

Die Wilkhahn-Bauten in Bad Münde

Fabrikarchitektur eines Möbelproduzenten im 20. Jahrhundert

Band 1: Text



**Von der Fakultät für Architektur und Landschaft
der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Ingenieurwissenschaften (Dr.-Ing.)
genehmigte Dissertation in zwei Bänden**

von

Dipl.-Ing. Reinhard A. Müller

2023

Erster Gutachter: Prof. Dr. habil. Markus Jäger, Leibniz Universität Hannover

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Wolfgang Sonne, Technische Universität Dortmund

Tag der Promotion: 19. Oktober 2022

Impressum

Online-Publikation im institutionellen Repositorium der Leibniz Universität Hannover, 2023.

URL: <https://www.repo.uni-hannover.de/handle/123456789/13449>.

DOI: <https://doi.org/10.15488/13340>.

Durchgesehene Fassung des Bandes 1: Text der im April 2022 eingereichten, angenommenen Dissertation »Die Wilkhahn-Bauten in Bad Münden. Fabrikarchitektur eines Möbelproduzenten im 20. Jahrhundert«.

Verfasser: Reinhard A. Müller, Hameln. E-Mail-Adresse: mueller.verfasser@web.de. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Haftungsausschluss

Die Dissertation enthält Verweise auf Internetseiten Dritter, auf deren Inhalte der Verfasser keinen Einfluss hat. Für fremde Inhalte wird keine Gewähr übernommen.

Für Barbara

Kurzfassung

Die Wilkhahn-Bauten in Bad Mündler. Fabrikarchitektur eines Möbelproduzenten im 20. Jahrhundert

Die Arbeit stellt die Planungs- und Baugeschichte der Werksarchitektur des 1907 als Stuhlfabrik gegründeten Möbelproduzenten Wilkhahn dar. Einen Schwerpunkt bilden die Bauten von Frei Otto (1988) und Thomas Herzog (1992), die zu den bedeutendsten deutschen Industriebauten ihrer Zeit gehören. Die Firma ist in den 1950er-Jahren durch die Zusammenarbeit mit Möbelentwerfern der ehemaligen Deutschen Werkstätten in Hellerau beeinflusst worden und hat sich an Gestaltungsgrundsätzen des Deutschen Werkbundes, des Bauhauses in Dessau und der Hochschule für Gestaltung in Ulm orientiert. Zusammen mit Architekten wie Georg Leowald, Roland Rainer und Herbert Hirche etablierte die Firma eine eigene Haltung zum Design und zur Werksarchitektur. Der ambitionierte Fabrikant Fritz Hahne beauftragte in den 1980er-Jahren Frei Otto und Thomas Herzog für die umfangreichen Werkserweiterungen. Zur Untersuchung der Planungs- und Realisierungsgeschichte dieser Bauten wurde zum ersten Mal das umfangreiche Quellenmaterial gesichtet und ausgewertet. In den Bauakten sind die Prozesse der Zusammenarbeit und die Einflussnahmen seitens der Bauherrschaft auf die Inhalte der Planungen und auch die alternativen Planungsideen von Uwe Kiessler und der Planungsgruppe Gesting dokumentiert.

Der Fokus wurde mehrfach erweitert, um kontextuelle Bezüge als Querschnitte in die chronologische Darstellung einzufügen. Abschließend wird eine Einordnung der Bauten von Otto und Herzog in die historische und zeitgenössische deutsche Fabrikarchitektur mit der Heranziehung von Projektbeispielen der Firmen Deutsche Werkstätten Hellerau, Fagus, Rosenthal, Vitra und B. Braun vorgenommen. Der Vergleich bezüglich verschiedener Aspekte, wie der Architektenauswahl, der Einflussnahme der Bauherren, der Zusammenarbeit der Planungsbeteiligten oder der Bedeutung der Architektur für die Öffentlichkeitsarbeit der Firmen, zeigt Faktoren und Erkenntnisse auf, die auch für andere vergleichbare Projekte des Industriebaus relevant sein können.

Schlagwörter:

Industriebau; Fabrikarchitektur; Wilkhahn; Fritz Hahne; Unternehmensarchitektur; Unternehmensidentität; Georg Leowald; Herbert Hirche; Frei Otto; Thomas Herzog; Uwe Kiessler; Deutscher Werkbund; Hochschule für Gestaltung in Ulm; Bauhaus; Ökologisches Bauen

Abstract

The Wilkhahn Buildings in Bad Münden. Factory Architecture of a Furniture Producer in the 20th Century

This research presents the planning and building history of factory architecture of Wilkhahn, as furniture manufacturer of chairs founded in 1907. A focus lies on the buildings of Frei Otto (1988) and Thomas Herzog (1992), which are considered some of the most significant German industrial buildings of their time. In the 1950s, Wilkhahn was influenced by the cooperation with furniture designers of the former Deutsche Werkstätten in Hellerau and had oriented itself as well on the design principles of the Deutscher Werkbund, the Bauhaus in Dessau and the Hochschule für Gestaltung in Ulm. The firm established its own design approach for furniture and factory architecture together with the architects Georg Leowald, Roland Rainer and Herbert Hirche. In the 1980s, the ambitious manufacturer Fritz Hahne commissioned Frei Otto and Thomas Herzog to design an extensive expansion of the factory. To examine the history of the planning and implementation of these buildings, the extensive original documents were reviewed and analyzed for the first time. These documents recorded the processes of cooperation, including the owners' influences on the contents of the plans, and also alternative planning ideas by Uwe Kiessler and by Planungsgruppe Gesting.

The research focus was expanded to include contextual connections within the chronological presentation. Finally, the buildings from Otto and Herzog are placed in the historical and contemporary time frame of German industrial architecture by drawing on examples of the companies Deutsche Werkstätten Hellerau, Fagus, Rosenthal, Vitra and B. Braun. The results of this research regarding the identification and comparison of various aspects, e. g. the process of choosing the architects, the influence of the owners, the cooperation between the architects involved in the project planning or the importance of the architecture for public relations, illustrate factors and insights, which could be relevant for comparable industrial building projects.

Keywords:

Industrial Building; Factory Architecture; Wilkhahn; Fritz Hahne; Corporate Architecture; Corporate Identity; Georg Leowald; Herbert Hirche; Frei Otto; Thomas Herzog; Uwe Kiessler; Deutscher Werkbund; Hochschule für Gestaltung in Ulm; Bauhaus; Ecological Building

Vorwort und Dank

Mit den Vorbereitungen meines Promotionsvorhabens habe ich vor zehn Jahren begonnen, als ich nach einem Schiunfall für Wochen in meinem Bewegungsradius eingeschränkt war. Die Wilkhahn-Bauten von Frei Otto und Thomas Herzog in Bad Münden, mit denen ich beruflich bereits zur Entstehungszeit in Berührung gekommen bin, waren als möglicher Gegenstand einer Dissertation gedanklich bereits präsent. Nach meiner Pensionierung im Frühjahr 2017 habe ich die Vorbereitungen intensiviert. Die Planung des Projektes, die Klärung der Quellenlage, die Konkretisierung des Themas und die Suche nach einem Betreuer oder einer Betreuerin waren für mich, der dreißig Jahre als Baudezernent einer Kommunalverwaltung fern des Universitätsbetriebes arbeitete, eine neue Herausforderung. Es hat sich gezeigt, dass ich auf einen umfangreichen Bauaktenbestand des Unternehmens Wilkhahn zugreifen konnte, der bisher im Rahmen eines Forschungsprojektes nicht ausgewertet wurde.

Als großes Glück hat sich herausgestellt, dass ich mit Professor Dr. Markus Jäger am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur der Fakultät für Architektur und Landschaft der Leibniz Universität Hannover einen Betreuer gefunden habe, der die Wilkhahn-Bauten kannte und sie ohne Weiteres als Gegenstand einer Dissertation für geeignet hielt. Ihm habe ich es zu verdanken, dass ich die im Februar 2019 begonnene Bearbeitung des Themas mit der im April 2022 eingereichten Dissertation im selbst gesetzten Zeitrahmen fertigstellen konnte. Seine Hinweise und Anregungen waren für mich sehr hilfreich. Als vorbildlich stufe ich die von Professor Jäger begleiteten fünf Kolloquien der Doktorandinnen und Doktoranden ein, an denen ich mit Berichten über Ergebnisse meiner Forschung teilgenommen habe. Herrn Professor Dr. Jäger danke ich an erster Stelle für die Betreuung meiner Promotion. Herrn Dr. Wolfgang Sonne, Professor für Geschichte und Theorie der Architektur an der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen der Technischen Universität Dortmund, danke ich für die Besprechung der wesentlichen Aspekte der Arbeit im Herbst 2021 und seine Mitwirkung als Gutachter.

Bei meiner auf Quellen gestützten Forschung war ich auf zahlreiche Dokumente und Informationen angewiesen. Bei den nachfolgend aufgeführten Personen möchte ich mich nochmals bedanken. Sie haben mir Dokumente zugänglich gemacht und Fragen beantwortet:

Bernard Bonset, Hans-Jürgen Bormann, Theodor Diener, Professor Ekkehard Fahr, Klaus Franck, Dr. Jochen Hahne, Christian Kleine, Dr. Joachim Kleinmanns, Martin Kunz, Eberhard Kuppig, Nicole Langer, Regina Lenz, Ulrich Manthey, Udo Mierau, Professor José Luis Moro, Thomas Mühlbauer, Professor Walter Nägeli, Professor Günter Pfeifer, Burkhard Remmers, Marion Sievers, Dr. Peter Schweiger, Professor Bernd Steigerwald, Dr. Joseph Straßer, Klaus Vohn-Fortagne, Professor Dr. Günter Wilkening und Rita Wolters.

Einen besonderen Dank möchte ich an Gisela Hahne für den Einblick in den Nachlass von Fritz Hahne und die informativen Gespräche sowie an Kerstan von Pentz richten, der mir die Wilkhahn-Bauakten zugänglich gemacht hat und den ich in dieser Angelegenheit seit Oktober 2017 ungezählte Male vor Ort oder per E-Mail ansprechen konnte.

Dr. Oliver Müller und Katrin Müller danke ich für ihre Zeit und Genauigkeit beim Korrekturlesen der Einreichungsfassung, Ursula Niggemeyer für die Durchsicht der Fassung zur Veröffentlichung. Ich danke meiner Frau Barbara für ihr Verständnis und ihre Unterstützung. Ihr widme ich diese Arbeit.

Hamel, im März 2023

Reinhard A. Müller

Inhalt

Band 1: Text

Kurzfassung	4
Abstract	5
Vorwort und Dank	6
1 Einleitung: Thema der Arbeit	11
1.1 Bautyp Fabrik in der architekturgeschichtlichen Forschung	11
1.2 Relevanz des Themas	13
1.3 Zielsetzung, Fragestellungen und Aufbau der Arbeit	15
1.4 Quellenlage, Literatur und Forschungsstand	19
2 Der Möbelproduzent Wilkhahn in Bad Mündel	25
2.1 Aspekte der Unternehmensgeschichte	25
2.1.1 Historischer Hintergrund und Kontext der Gründung	25
2.1.2 Von der Gründung bis zum Zweiten Weltkrieg	35
2.1.3 Wandel zum Produzenten anspruchsvoll gestalteter Möbel	42
2.1.4 Leowald und Hirche – Möbelgestalter und Architekten für Wilkhahn	50
2.1.5 Spitzentechnologie der Bürosessel – Holz auf dem Rückzug	59
2.1.6 Handlungsmaßstab Ökologie – Wilkhahn soll grün werden	65
2.2 Unternehmensidentität in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts	67
2.2.1 Fabrikanten Adolf Wilkening und Fritz Hahne	68
2.2.2 Ideelle Einflüsse auf das Unternehmen	75
2.2.3 Unternehmensleitwerte	85
3 Die Bauten des Wilkhahn-Werkes	97
3.1 Erste Werkstätte und ihre Erweiterungen	98
3.1.1 Erste Werkstätte, Fabrikantenhäuser, Werkstättenanbau 1907 bis 1928	98
3.1.2 Ausbau zur Fabrik 1933 bis 1938	106
3.1.3 Erweiterungen der Fabrik 1947 bis 1957	112
3.2 Erste Neubauten südlich und westlich der Fabrik	114
3.2.1 Bauten von Herbert Hirche 1957 bis 1959	115
3.2.2 Bauten von Georg Leowald 1959 bis 1966	124
3.2.3 Bauten verschiedener Architekten 1965 bis 1984	132
3.3 Fertigungspavillons und Lagerspange von Frei Otto 1985 bis 1988	135
3.3.1 Erweiterungsbedarf und Vorgaben der Bauherrin Wilkhahn	136
3.3.2 Vorbereitende Funktionsprogrammplanungen	139
3.3.3 Auswahl und Beauftragung von Frei Otto	143
3.3.4 Frei Ottos Ideal des natürlichen Bauens	148
3.3.5 Entwicklungsstudie für das Wilkhahn-Werk	164
3.3.6 Gebäudeplanung für Fertigungspavillons und Lagerspange	174
3.3.7 Realisierung des Bauvorhabens	185
3.3.8 Zeitgenössische Würdigungen und Kritiken	191
3.3.9 Bewertung der ausgeführten Planung	196

3. 4	Hallen und Energiezentrale von Thomas Herzog 1989 bis 1993	201
3. 4. 1	Erweiterungsbedarf, Architektenauswahl und Aufgabenstellung	202
3. 4. 2	Zielplanung und Gebäudeentwürfe von Uwe Kiessler u. Partner	211
3. 4. 3	Masterplanung und Gebäudeentwürfe von Thomas Herzog	217
3. 4. 4	Bewertungen der Planungen von Kiessler und Herzog	224
3. 4. 5	Herzogs Ansatz eines experimentellen, ökologieorientierten Bauens	230
3. 4. 6	Gebäudeplanung für Hallen, Energiezentrale und Prisma	238
3. 4. 7	Realisierung des Bauvorhabens	249
3. 4. 8	Zeitgenössische Würdigungen und Kritiken	257
3. 4. 9	Bewertung der ausgeführten Planung	263
3. 5	Projekt Flugdach und Showline für den Werkseingang 1998	266
3. 5. 1	Dezentrales Projekt der Weltausstellung 2000	266
3. 5. 2	Konzept des Architekten Christian Kleine	268
4	Fabrikarchitektur als Element der Öffentlichkeitsarbeit	270
4. 1	Interpretationen der Architekturen von Otto und Herzog	272
4. 1. 1	Kommunikation der Unternehmensidentität mittels Architektur	273
4. 1. 2	Interpretationen der Architekten Otto und Herzog	275
4. 1. 3	Interpretationen der Vertreter der Bauherrin	277
4. 2	Präsentation der Fabrikarchitektur	279
4. 2. 1	Firmenschriften und Vorträge	281
4. 2. 2	Werksführungen und Veranstaltungen	286
4. 2. 3	Firmenauftritt im Internet	290
5	Der Kontext beispielhafter deutscher Fabrikarchitektur	293
5. 1	Projektbeispiele aus den Jahren 1908 bis 1914	295
5. 1. 1	Fabrik der Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst in Hellerau	296
5. 1. 2	Hauptgebäude des Fagus-Werks in Alfeld	307
5. 2	Projektbeispiele aus den Jahren 1982 bis 1992	317
5. 2. 1	Keramikfabrik der Rosenthal AG in Kronach	318
5. 2. 2	Design Museum und Werkhalle der Vitra AG in Weil	326
5. 2. 3	Werk Pfeffewiesen der B. Braun AG in Melsungen	333
5. 3	Bauten von Otto und Herzog im Vergleich mit den Projektbeispielen – ideelle Bezüge und Parallelen	341
6	Zusammenfassende Schlussbetrachtung	351
	Anhang	357
	Dokumente	
	I Die Firma Wilkhahn	359
	II Was ist und was macht eigentlich Wilkhahn?	360
	III Unternehmenswerte	360
	IV Die Dachkonstruktion [der Pavillondächer, Erg. d. V.]	362
	Abkürzungen und Siglen	363
	Quellen- und Literaturverzeichnis	364

Band 2: Abbildungen

*Aber bunt genug bleibt [...] das,
was unter dem Begriff »Architektur«
rechtmäßig übrigbleibt:
neben dem Gotteshaus der Industriebau,
neben dem Palast das Bauerngehöft,
neben dem Theater das Krankenhaus,
neben dem Triumphbogen die Riesenbrücke,
neben dem Rathaus die Bahnhofshalle.*

Fritz Schumacher 1938¹

*Die Geschichte der Architektur aller Zeiten ist ebenso eine Geschichte
der Bauherren wie der Architekten. [...] Kein Künstler kann etwas wirklich
Lebensfähiges schaffen ohne die Resonanz von seiten des Bauherrn,
ja erst durch den gemeinsamen Zusammenklang beider Faktoren kann
ein richtiger Bau entstehen.*

Hans Poelzig 1931²

¹ Fritz Schumacher: Der Geist der Baukunst, unveränd. Nachdr. d. Originalausgabe von 1938, Stuttgart 1983, S. 178.

² Hans Poelzig: Der Architekt, Rede auf dem 28. ordentlichen Bundestag des BDA in Berlin am 4. Juni 1931, abgedr. in: Hans Poelzig: Der Architekt, Berlin 1986 (= Architextbook 7), S. 21.

1 Einleitung: Thema der Arbeit

1.1 Bautyp Fabrik in der architekturgeschichtlichen Forschung

Fritz Schumacher stellte in seinem Zitat aus dem Jahr 1938 den Gebäudetypen, die die Disziplin Architektur Jahrhunderte lang geprägt haben, die im 19. Jahrhundert aufgekomenen Bauaufgaben der Industrie und des Verkehrswesens gegenüber. Diese sieht er als zur Architektur gehörend an, wie auch die volksnahen und sozialen Bauten, das Bauerngehöft oder das Krankenhaus. Mit der Architektur einer Zeit nichts zu tun hätten nach seiner Auffassung die »einem mechanisierten Baubetrieb« entwachsenen Bezirke der modernen Großstadt, in denen die »Unternehmerbauten« vorherrschen.³ Die Frage der Scheidung zwischen schlichten Bauten und Werken der Architektur ist eine Angelegenheit der jeweiligen subjektiven Haltung bei der Betrachtung. Im Zuge der Industrialisierung im 19. Jahrhundert entstand mit der Fabrik ein neuer Gebäude- und Anlagentyp.⁴ Ihr haben sich die reformerischen Architekten um die Jahrhundertwende zugewandt, nachdem bis dahin das Feld weitgehend den Ingenieuren überlassen blieb. Dokumentiert wird dieser Wandel auch im Manifest des 1903 gegründeten Bundes Deutscher Architekten. Der Bund sollte den »Stand des selbständigen künstlerisch schaffenden Architekten, in dessen Händen vorwiegend [...] die Pflege der Baukunst als Verkünderin des Zeitgedankens ruht«, fördern.⁵

Die Frage, ob der Fabrikbau Architektur sei oder Technik und Ingenieurbau, wurde noch in den 1950er-Jahren diskutiert.⁶ Bemerkenswert ist, dass mit der Berufung von Walter Henn 1953 an der Architekturfakultät der Technischen Hochschule Braunschweig ein Lehrstuhl für Baukonstruktion und Industriebau geschaffen wurde.⁷ Die architekturhistorische Forschung, vor allem im deutschen Sprachraum, hat sich gleichwohl bis in die 1970er-Jahre beinahe ausschließlich mit

³ Schumacher 1983, S. 178.

⁴ Zum Gebäude- und Anlagentyp zählen hier neben den Betriebsgebäuden auch zugehörige Büro-, Wohn-, Ausstellungs-, Versorgungs- und Sozialgebäude und ähnliche Bauten im räumlichen Zusammenhang mit den Fabrikgebäuden im engen Sinn.

⁵ Bund Deutscher Architekten: Manifest des BDA: Was wir wollen, in: Bund Deutscher Architekten: BDA-Satzung und Mitgliederverzeichnis 1916, Leipzig 1916, S. 2.

⁶ Vgl. Rudolf Pollerer: Kann der moderne Industriebau »Architektur« sein?, in: *Der Baumeister* 50 (1953), Heft 3, S. 153.

⁷ Vgl. Christiane Curti: Industriebau nach 1945 in Niedersachsen: Ein Überblick, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 41 (2021), Heft 2, S. 42. Die Lehrstuhlinhaber Friedrich Wilhelm Kraemer, Dieter Oesterlen und Walter Henn entfalteten in den 1950er-Jahren eine schulbildende Wirkung der Braunschweiger Architekturlehre (vgl. Jan Lubitz, Die Braunschweiger Schule, in: ebd., S. 32–39). Walter Henn veröffentlichte 1955 das Handbuch zur Gestaltung von Industrie- und Verkehrsbauten *Bauten der Industrie: Band 1: Planung, Entwurf, Konstruktion, Band 2: Ein internationaler Querschnitt*.

Schlössern, Palästen, Kirchen und Bürgerhäusern beschäftigt, soweit sie nicht die rein biographische Betrachtungsweise vorzog.⁸ Die Aufnahme des Begriffs *Fabrikbau* in das Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte 1971 kann als Zeichen eines Umdenkens gedeutet werden, das in England bereits zwanzig Jahre früher eingesetzt hat. Das Ende des 18. Jahrhunderts in der Industrialisierung führende England war Wegbereiter auf dem Gebiet der Fabrikarchitektur und nahm auch in der wissenschaftlichen Aufarbeitung dieses Bautyps lange eine führende Stellung ein.⁹ Eine frühe architekturhistorische Forschungsarbeit zum Fabrikbau legte Helmut Weber 1961 mit seiner Habilitationsschrift *Walter Gropius und das Faguswerk* vor.¹⁰ Roland Günter hat Ende der 1960er-Jahre im Rheinland die Aufmerksamkeit auf die Industriekultur gelenkt und als promovierter Kunsthistoriker eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Bürgerinitiativen zur Rettung von Industriebauten vor dem Abriss gespielt.¹¹ Die staatliche Denkmalpflege, für die Günter zeitweise arbeitete, begann sich für die Architektur und den Erhalt von Fabrikbauten zu interessieren. Axel Föhl stellte 1994 im Rückblick fest, dass es erstaunlich sei, wie spät die Denkmalpflege in Deutschland damit begonnen habe, sich mit den Anlagen und Bauwerken der industriellen Entwicklung auseinanderzusetzen.¹²

Spätestens nach dem Erscheinen des Werkes *Industriekultur: Peter Behrens und die AEG 1907–1914* wuchs das Interesse an der Fabrikarchitektur als Gegenstand der architekturgeschichtlichen Forschung.¹³ Zahlreiche Arbeiten sind seitdem entstanden.¹⁴ In der zwischen 1984 und 1991 in Deutschland gezeigten Wanderausstellung *Industriebau*, veranstaltet von der Universität Stuttgart, vorbereitet vom dortigen Institut für Entwerfen und Konstruieren unter der Leitung von Kurt Ackermann, wurde ein umfassender Überblick über die wichtigen Werke dieser erst zweihundert Jahre existierenden Baugattung gegeben. Der Katalog enthält eine Reihe von Abhandlungen über verschiedene Aspekte des Themas, das die

⁸ Ein Beispiel für eine biografische Arbeit ist Renz 2003.

⁹ Vgl. Christoph Bertsch: *Fabrikarchitektur* (= Diss. Univ. Innsbruck), Wiesbaden 1981, S. 3.

¹⁰ Helmut Weber: *Walter Gropius und das Faguswerk* (= Habilitationsschrift Univ. Hannover), München 1961.

¹¹ Roland Günter: *Zu einer Geschichte der technischen Architektur im Rheinland. Textil – Eisen – Kohle*, in: *Die Kunstdenkmäler des Rheinlandes, Beiheft 16: Beiträge zur Rheinischen Kunstgeschichte und Denkmalpflege*, hg. v. Günther Borchers/Albert Verbeek, Düsseldorf 1970, S. 343–372 (343f.); vgl. Roland Günter: *Der Fabrikbau in zwei Jahrhunderten. Zur Baugeschichte des Rhein-Ruhr-Gebietes*, in: *archithese* 1 (1971), Heft 3-4, S. 34–51.

¹² Axel Föhl: *Bauten der Industrie und Technik*, Bonn 1994 (= Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, Bd. 47), S. 9.

¹³ Tilmann Buddensieg/Henning Rogge: *Industriekultur: Peter Behrens und die AEG 1907-1914*, Berlin 1979.

¹⁴ Drei deutschsprachige Beispiele aus den frühen 1980er-Jahren sind Bertsch 1981, Rödel 1984 und Kupper 1984.

Disziplinen Architektur und Bauingenieurwesen umfasst.¹⁵ Nach der Jahrtausendwende sind mehrere Forschungsarbeiten zum Fabrikbau in Deutschland vorgelegt worden.¹⁶ Mit der Dissertation über die Wilkhahn-Bauten in Bad Münden soll ein weiterer Beitrag auf dem Gebiet der architekturhistorischen Aufarbeitung der Fabrikarchitektur des 20. Jahrhunderts geleistet werden.

1.2 Relevanz des Themas

Die heutige Wilkhahn Wilkening und Hahne Gesellschaft und die für sie handelnde Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft – im folgenden Text mit dem Begriff *Wilkhahn* bezeichnet – sind aus der 1907 in Eimbeckhausen als Handelsgesellschaft gegründeten Stuhlfabrik der Tischlermeister Christian Wilkening und Friedrich Hahne hervorgegangen. Im 30 Kilometer südwestlich von Hannover gelegenen Tal zwischen Deister und Süntel gab es Ende des 19. Jahrhunderts zahlreiche Betriebe, die den Rohstoff Buchenholz aus den Wäldern beider Höhenzüge zu Möbeln, vorrangig Stühlen, verarbeiteten. Wilkhahn hat 1950 unter der Leitung der Gründersöhne Adolf Wilkening und Fritz Hahne begonnen, neben den herkömmlichen Programmen »gestaltete«¹⁷ Sitzmöbel und Tische im Auftrag und nach Entwürfen der DeWe Fertigungsgesellschaft in Kassel herzustellen. Die damals begonnene Zusammenarbeit mit Künstlern und Designern prägte die Ausrichtung und die Produktphilosophie des Unternehmens. Wilkhahn begann im Jahr 1953, Möbel für unterschiedliche Einsatzbereiche und höhere Ansprüche selbst zu entwickeln. Dazu wurden mit Georg Leowald, Hartmut Lohmeyer, Roland Rainer, Ernst Zinsser und Herbert Hirche renommierte Gestalter gewonnen, die sich als Architekten auch dem Entwurf von Möbeln widmeten. Zwei von ihnen erhielten von den Bauherren Wilkening und Hahne Aufträge für die in Folge der wachsenden Produktion anstehenden Bauaufgaben. Herbert Hirche, ein ehemaliger Schüler und Mitarbeiter Mies van der Rohes und Professor an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart, plante 1957 ein zweigeschossiges Gebäude im Stil seines Lehrers. Georg Leowald, Dozent für Industrielle Formgebung an der Werkkunstschule Wuppertal und ab 1956 Dozent für Produktgestaltung an der Hochschule für Gestaltung in Ulm, entwarf neben ausgezeichneten Typen aus Holz die ersten Stühle aus

¹⁵ Kurt Ackermann (Hg.): Industriebau, (1. Aufl. 1984), 4. Aufl., Stuttgart 1994. Das Thema Industriebau war Gegenstand von international besetzten Seminaren und Symposien, die seit 1980 vom Institut für Industriebau und interdisziplinäre Bauplanung an der TU Wien unter der Leitung von Degenhard Sommer durchgeführt wurden (siehe Sommer 1987 u. Sommer 1989).

¹⁶ Siehe Abschnitt 1. 4 dieser Arbeit.

¹⁷ Wilkhahn: Wilkhahn Sitzmöbel. Gestaltete Sitzmöbel, Katalog für Preisliste Nr. 37, Eimbeckhausen/Espelkamp-Mittwald, o. J. [1955]. Gemeint sind offenbar anspruchsvoll gestaltete Möbel.

glasfaserverstärktem Kunststoff für Wilkhahn und später ein Produktionsgebäude, ein Dach für die Lagerung und Trocknung der Holzkanteln und ein Kesselhaus. Die Intentionen der Bauherren und der Architekten standen, nach deren Bekundungen und an den Bauten ablesbar, unter dem Einfluss des Bauhauses in Dessau und der Hochschule für Gestaltung in Ulm.

Der Erfolg des Unternehmens ließ den Personalbestand in wenigen Jahren auf zusammen rund vierhundert Beschäftigte an den Standorten in Eimbeckhausen und Espelkamp-Mittwald wachsen. Dem folgte bis in die 1990er-Jahre ein Zuwachs an Grundstücksflächen und Gebäuden (Abb. 1 u. 2). Das Unternehmen produziert seit den 1970er-Jahren vorwiegend Sitzmöbel und Tische der »gehobenen Mitte«¹⁸ für Objekteinrichtungen. Es hat sich in den 1990er-Jahren als Gesamteinrichter profiliert, der neben Stühlen und Tischen Sideboards, Regale, Schreibtische sowie Pulte, Flipcharts und Pinnwände herstellt. Es werden vier Einrichtungsbereiche abgedeckt: Arbeit am Schreibtisch, Konferenz und Besprechung, Warten und Empfang sowie Pause, Speisen und Aufenthalt.

In den Jahren 1986 bis 1988 entstanden nach einer Konzeption des Architekten Frei Otto vier aneinandergereihte, für eine Fabrik unübliche Fertigunspavillons mit zeltförmigen Dächern. Ein flurartiger Lagerraum entlang der Pavillons stellt die Verbindung und gleichzeitig die optische Trennung von Pavillons und bestehenden Produktionshallen her. Ein 1992 fertiggestelltes, 100 Meter langes und 33 Meter breites, von Thomas Herzog entworfenes Betriebsgebäude erweiterte den bestehenden Fabrikkomplex in westliche Richtung. Der Bau nimmt auf zwei Ebenen fünf Hallenabschnitte auf. Nach Herzogs Plänen entstand auch eine Energiezentrale in einem verglasten, allein stehenden Gebäude. Die Pavillons von Otto mit ihren hängenden Dächern¹⁹, das in seinen Konturen gegliederte und in den Fassaden zeichnerhafte Betriebsgebäude mit den Hallen und die skulpturale Stahl-Glas-Architektur der Energiezentrale von Herzog umgeben die alten Produktionshallen und wirken mit ihrer außergewöhnlichen Architektur in den weiträumigen Landschaftsraum von Eimbeckhausen hinein. Diese Wilkhahn-Bauten gelten in Deutschland und im Ausland als beispielgebende Industriebauten. Otto und Herzog erhielten für ihre Architektur in Bad Münden Preise und durchweg positive Resonanz in der überregionalen Presse, in zahlreichen Architekturzeitschriften und Büchern. Sie wurden in die Ausstellung im Deutschen Architekturmuseum in Frankfurt zur deutschen

¹⁸ Michael Lezius/Heinrich Beyer: Menschen machen Wirtschaft: betriebliche Partnerschaft als Erfolgsfaktor, Frankfurt a. M. 1989, S. 177.

¹⁹ Reinhard A. Müller: Industriebau nach 1945 in Niedersachsen: Die hängenden Dächer der Firma Wilkhahn in Eimbeckhausen, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 41 (2021), Heft 2, S. 45–48.

Architektur im 20. Jahrhundert aufgenommen.²⁰ Die Architektenkammer Niedersachsen bezeichnete die Pavillons und die Produktionshallen von Wilkhahn als »Ikonen der Moderne«.²¹ Ihre Architektur ist eines der wenigen Beispiele der deutschen Fabrikarchitektur für die ökologischen Tendenzen der 1980er-Jahre. Ihre Relevanz als Gegenstand einer Forschungsarbeit wird als gegeben angesehen.

Eine Besonderheit des Werksareals in Bad Münden tritt zur Relevanz der Bauten von Otto und Herzog hinzu. Die Baugeschichte seit 1907 ist – mit wenigen und zeitlich weit zurückliegenden Überformungen – lückenlos an der Bausubstanz in situ lesbar. In der hundertjährigen Firmengeschichte gab es an der alten Fabrik Umbauten im Gebäudeinneren und an der Gebäudehülle. Abbrüche massiver Bausubstanz haben jedoch auf dem Werksgelände – sieht man von Holzlagerschuppen und Provisorien ab – in nennenswertem Umfang nicht stattgefunden. Die Geschichte der vor 1985 entstandenen Bauten wäre für sich genommen für die architekturgeschichtliche Forschung kaum von Interesse – sieht man vom Bürogebäude des Architekten Hirche ab. Als Kontext der Bauten von Otto und Herzog kommt ihnen jedoch Bedeutung zu.

Den Architekturen der zwischen 1985 und 1992 geplanten und realisierten Bauten von Otto und Herzog ordnete der Bauherr Fritz Hahne ausdrücklich die Funktionen des Ausdrucks der Unternehmenskultur und von Medien der Unternehmenskommunikation, mithin der Öffentlichkeitsarbeit zu.²²

1.3 Zielsetzung, Fragestellungen und Aufbau der Arbeit

I. Zielsetzung

Mit der Arbeit soll eine Lücke in der architekturgeschichtlichen Forschung zum Fabrikbau der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts geschlossen werden. Ziel ist eine Baukulturgeschichte des Möbelproduzenten Wilkhahn in Bad Münden. Für die Neubauten der Architekten Leowald, Hirche, Otto und Herzog soll erstmals eine Analyse vorgelegt werden, die verstreutes Material zusammenführt und neue Betrachtungsweisen aufzeigt. Zur Untersuchung der Planungs- und

²⁰ Romana Schneider/et al. (Hg.): Deutschland, München/New York/Frankfurt a. M. 2000 (= Architektur im 20. Jahrhundert 8), S. 180–195.

²¹ Ute Maasberg: Ikonen der Moderne. Fotografien sehen Architektur in Niedersachsen, hg. von: Architektenkammer Niedersachsen, Hannover o. J. [2007], in: Privatsammlung des Verfassers, Hameln.

²² Kultur im weiten Sinn kann als das »auf die Verbesserung (Verfeinerung) des Lebens und Koexistierens eingestellte Denken und Handeln des Menschen, welches sich zu entsprechenden Erregenschaften und äußeren Merkmalen verfestigt«, verstanden werden (Joerg Crone: Die visuelle Kommunikation der Gesinnung. Zu den grafischen Arbeiten von Otl Aicher und der Entwicklungsgruppe 5 für die Deutsche Lufthansa 1962 (= elektr. Diss. Univ. Freiburg 1998), S. 13).

Realisierungsgeschichte dieser Bauten soll das umfangreiche Quellenmaterial gesichtet und ausgewertet werden. Als Kontext und Hintergrund werden das gesamte Bauten-Ensemble auf dem Werksgelände sowie die nicht realisierten Planungen in den Blick genommen. Querschnitte mit Projektbeispielen der jeweiligen Bauzeiten sollen mit dem chronologischen Längsschnitt der Baugeschichte von Wilkhahn verbunden werden, um den entstehungsgeschichtlichen Hintergrund der Bauten aufzudecken.²³

Zwischen 1967 und 1992 entstand im westlichen Areal des Werksgeländes abschnittsweise ein Gebäudekomplex in geschlossener Bauweise mit einer additiven Baukörperform, dessen Teile sich in ihren Gestalten unterschiedlich präsentieren. Die nach der Mitte der 1980er-Jahre entstandenen Erweiterungsbauten des Komplexes sind Zeichen des Wandels der Intentionen des Fabrikanten und maßgeblichen Bauherrn Fritz Hahne. Die Hintergründe für diesen Wandel, der zur Beauftragung der Architekten Frei Otto und Thomas Herzog führte, und die Entstehungsgeschichte dieser Bauten sollen anhand der Quellen erschlossen und dargestellt werden. In die architekturhistorische Betrachtung werden Aspekte des gesellschaftlichen und kulturellen Kontextes einbezogen. Mit der Einordnung der Projekte in die deutsche Fabrikarchitekturgeschichte anhand ausgewählter Beispiele können ideale Bezüge und Parallelen verdeutlicht werden.

Die Bauten von Otto und Herzog in Bad Münde werden von Kritikern als beispielgebend für den Fabrikbau bewertet. Die Bedeutung des gewählten Themas geht über den Fall Wilkhahn hinaus. Die Arbeit kann neben ihrem Beitrag zur Architekturgeschichte Erkenntnisse für künftige Projekte des Fabrikbaus liefern.

II. Fragestellungen

Die übergeordnete Frage ist, wie sich die Planungs- und Baugeschichte der Unternehmensarchitektur von Wilkhahn seit 1907 darstellt. Aufgrund der Schwerpunktsetzung beziehen sich die folgenden Fragestellungen in erster Linie auf die Projekte der Bauten von Frei Otto und Thomas Herzog:

- o Die für den Fabrikbau unüblichen Grundrisse und Kubaturen der Pavillons von Otto werfen die Frage der nachhaltigen Funktionsgerechtigkeit auf. Im Unternehmen gab es dazu unterschiedliche Sichtweisen, die aufgezeigt werden sollen.
- o Welche Gründe hatte der Fabrikant und Bauherr Fritz Hahne für die Bevorzugung der Masterplanung und der Gebäudeentwürfe von Thomas Herzog gegenüber den Planungen von Uwe Kiessler?

²³ Vgl. Crone 1998, S. 12.

- o Welche Bezüge können zwischen den Bauten von Otto und Herzog und anderen historischen oder zeitgenössischen deutschen Fabrikbauten hergestellt werden, um ihren kulturellen Wert beurteilen zu können?
- o Hinsichtlich der Autorschaft an den Werken der Architektur stellt sich die Frage, ob die üblich gewordenen verkürzten Reden von den »Pavillons von Frei Otto« und den »Fertigungshallen von Thomas Herzog« gerechtfertigt sind. Nicht unerheblichen Einfluss auf beide Projekte hatten die mit der Ausführungsplanung und Bauüberwachung beauftragten Architekten und Ingenieure der Planungsgruppe Gesting aus Bremen. Das gilt bezüglich der Pavillondächer auch für die Tragwerksplaner Speich und Hinkes aus Hannover. Insofern sind Fragen der Zusammenarbeit und Mitautorschaft von Personen neben Otto und Herzog von Interesse.
- o Das Primat der Wirtschaftlichkeit ist für den Erfolg eines Unternehmens maßgeblich. Welchen Stellenwert hatten die Aspekte der humanen Arbeitsbedingungen, der Ökologie und der Ästhetik der Bauten?
- o Die Architektur von Frei Otto und Thomas Herzog kann als Bruch mit gestalterischen Grundsätzen sowohl des Bauhauses als auch derjenigen in der Hochschule für Gestaltung in Ulm interpretiert werden. Ob Ästhetik von Fritz Hahne in den 1980er-Jahren als eigenständiges Ziel und im Rang einer Funktion für die Wilkhahn-Bauten von Otto und Herzog gesetzt wurde, bedarf einer Prüfung. Hat er Schönheit als etwas angesehen, das sich nicht von selbst aus funktionaler Perfektion ergibt?
- o Werden die Leitwerte und die Kultur des Unternehmens in seiner Architektur zum Ausdruck gebracht?
- o Wie wurden die Architekturen der Wilkhahn-Bauten im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Unternehmenskommunikation genutzt?
- o Orientierten sich die Bauherren Fritz Hahne und Adolf Wilkening Ende der 1960er-Jahre beim Bau der ersten Produktionshallen am sog. strengen Funktionalismus der Ulmer Hochschule der Ära nach dem Ausscheiden von Max Bill?²⁴

III. Aufbau der Arbeit

Mit einer Darstellung einiger relevanter Aspekte der Unternehmensgeschichte im Kontext der seit dem Ende des 19. Jahrhunderts aufkommenden Stuhlindustrie im Deister-Süntel-Raum wird im Kapitel 2 das Fundament für das architektonische Thema und die nachfolgenden Analysen gelegt. Die Ausführungen über die

²⁴ Vgl. Gerhard Curdes: Bauhaus und HFG – Parallelen, Unterschiede, Konfliktfelder, Vortrag bei der Jahrestagung des *club off ulm* am 29.9.2006 in Weil am Rhein. URL siehe Internetquellen.

Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg bis zum Ende des 20. Jahrhunderts sind für das Verständnis der den Schwerpunkt der Arbeit bildenden Bauten der Professorenarchitekten Hirche, Leowald, Otto und Herzog wichtig. Gleiches gilt für die Darstellung der ideengeschichtlichen Einflüsse auf das Unternehmen und für die Darlegung seiner von den Fabrikanten Adolf Wilkening und Fritz Hahne entwickelten Leitwerte als Abschluss des zweiten Kapitels.

Im Kapitel 3 werden die Wilkhahn-Bauten und ihre jeweilige Entstehungsgeschichte in chronologischer Folge beschrieben. Dabei werden auch die nicht realisierten alternativen Überlegungen und Masterplanungen einbezogen. Zentraler Forschungsgegenstand der Arbeit ist die im dritten Kapitel dargestellte Entstehungsgeschichte der Bauten und ihre architekturgeschichtliche Kontextualisierung. Dieser Ansatz versucht, die Wechselbeziehungen zwischen architektonischem Werk und seiner Entstehungsgeschichte im historischen Bezugsrahmen zu erhellen.²⁵ Jörg Schnier hat darauf hingewiesen, dass ohne die komplexen Sachzwänge des Planungs- und Bauprozesses Architektur nicht umfassend verständlich und interpretierbar sei.²⁶ Dazu gehören auch die Rahmenbedingungen und die disponiblen Zielvorstellungen der Auftraggeber und Planungsbüros. Bei der Darstellung der Bauten im Kapitel 3 liegt der Schwerpunkt auf den von Otto und Herzog konzipierten Bauten und deren Entstehungsgeschichte. Begründet ist diese Herausstellung zum einen durch die Qualität ihrer Architekturen und zum anderen durch die günstige Quellenlage. Neben den üblichen Inhalten sind in den Bauakten Besprechungsprotokolle aus den Planungs- und Realisierungsphasen und interne Vermerke fast lückenlos enthalten. Die Architekturen wurden in der internationalen und nationalen Fachliteratur gewürdigt und in der nationalen Presse aufgegriffen. Zusammenfassungen dieser Würdigungen und Bewertungen des Verfassers – den Bauvorhaben jeweils zugeordnet – sind ebenfalls in das dritte Kapitel aufgenommen worden.

Das Kapitel 4 ist der Rolle der Wilkhahn-Architektur als Element und Instrument der Öffentlichkeitsarbeit gewidmet. Der zunächst ins Auge gefasste semiotische Ansatz der Analyse hat sich als entbehrlich herausgestellt. Stattdessen wird der Fokus auf den Aspekt der Interpretation der Architektur durch ihre Architekten und ihre Bauherren gelegt. Sie beeinflussten mit ihren autoritativen Interpretationen die Rezeption der Bauten. Wilkhahn hat die seit 1957 herausgegebenen Werkzeitschriften und Kundenmagazine sowie zahlreiche Verlautbarungen anderer Art genutzt, um

²⁵ Vgl. Ralf-Peter Seippel: *Architektur und Interpretation: Methoden und Ansätze der Kunstgeschichte in ihrer Bedeutung für die Architekturinterpretation*, Essen 1989 (= *Kunst, Geschichte und Theorie*, Bd. 12), S. 77; vgl. Hans Belting: *Das Werk im Kontext*, in: *Kunstgeschichte: eine Einführung*, hg. v. Hans Belting/et al., 3. erw. Auflage, Berlin 1988, S. 222–239.

²⁶ Jörg Schnier: *Das Schweigen der Häuser*, in: *Wolkenkuckucksheim* 13 (2008), Heft 2, Dezember 2008.

die Architektur in der Öffentlichkeitsarbeit einzusetzen. Die Entwicklung hat im Zusammenhang mit den Bauten von Otto und Herzog ihren Höhepunkt gehabt. Nach der Jahrtausendwende wurden die Bauten bis in die jüngste Vergangenheit weiterhin als Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt, zumal keine weiteren Neubauten errichtet wurden.

Der Frage nach den ideellen Bezügen zwischen den Bauten von Otto und Herzog und anderen historischen oder zeitgenössischen Werken wird im Kapitel 5 nachgegangen. Zwei Projektbeispiele aus der Gründungszeit des Unternehmens und des Deutschen Werkbundes und drei aus der Entstehungszeit der Bauten von Otto und Herzog werden als ideengeschichtlicher Kontext herangezogen.

Eine zusammenfassende Schlussbetrachtung im Kapitel 6 gibt einen kurzen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit und die Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellungen.

1.4 Quellenlage, Literatur und Forschungsstand

I. Quellenlage

Für die Recherchen über die Entstehungsgeschichte der Wilkhahn-Bauten konnte auf die Bauakten des Unternehmens und der Bauaufsichtsbehörde zugegriffen werden. Die Akten umfassen – mit wenigen Ausnahmen – die erwartbaren Dokumente, enthalten aber für die jüngeren Bauten darüberhinausgehende Inhalte. Sie geben Auskunft über die Vorgaben seitens der Bauherrin Wilkhahn, alternative Lösungsansätze und Entscheidungen, die am fertigen Bauwerk nicht ohne Weiteres nachvollziehbar sind. Die Protokolle der Besprechungen lassen die Prozesse der Entscheidungsfindungen erkennen. Quellen aus folgenden Archiven und Sammlungen wurden ausgewertet:

- o Bauakten der Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft, Bad Münster,
- o Bauakten im Archiv der Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont, Hameln,
- o Werkbund-Archiv im Museum der Dinge, Berlin (Nachlass Herbert Hirche),
- o Archiv der Hochschule für Gestaltung im Museum der Stadt Ulm (Personalakte Georg Leowald),
- o Archiv für Architektur und Ingenieurbau am Karlsruher Institut für Technologie (Zeichnungen und Modellfotos aus dem Nachlass von Frei Otto),
- o Die Neue Sammlung, München (WK-Archiv mit Ordner Deutsche Werkstätten),
- o Archiv des Stadtmuseums Bad Münster (Ordner Firma Wilkhahn),
- o Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen e. V., Bad Münster (Wilkhahn Kunden- und Werkzeitschriften und Broschüren),

- o Privatsammlung Familie Hahne, Bad Münden (Dokumente aus dem Nachlass von Fritz Hahne),
- o Privatsammlung Günter Wilkening, Braunschweig,
- o Privatsammlung Ekkehard Fahr, München (Keramikfabrik in Kronach),
- o Privatsammlung Büro Kiessler Architekten, München (Zielplanung Wilkhahn),
- o Privatsammlung Udo Mierau, Bad Münden (regionale Stuhlindustrie),
- o Privatsammlung Peter Schweiger, Icking (Nachlass Adolf Schimon),
- o Privatsammlung Bernd Steigerwald, Potsdam (Lichtbildsammlung Planungs- und Bauprozess der Herzog-Bauten),
- o Privatsammlung des Verfassers, Hameln,
- o Digitale Archive der *Neuen Deister Zeitung* und der *Deister- und Weserzeitung*. Die von Wilkhahn herausgegebenen Texte sowie die Auskünfte von aktiven oder ausgeschiedenen Personen aus dem Hause Wilkhahn werden nicht als objektive Beiträge zur Analyse der Architektur herangezogen. Sie stellen jedoch bezüglich der Unternehmenskommunikation primäre Quellen dar. Die verwendeten veröffentlichten Texte der Architekten sind ebenso als Quellen anzusehen.

II. Literatur und Forschungsstand

Informationen über die Wilkhahn-Bauten und ihre Nutzungen können zahlreichen Veröffentlichungen entnommen werden. Eine vollständige Übersicht kann hier nicht gegeben werden. Etliche Beiträge in Büchern oder Zeitschriften sind marginal, an Texte des Unternehmens und der Architekten angelehnt oder Wiederholungen. Sie werden in den Kapiteln 3 und 4 herangezogen und sind im Literaturverzeichnis aufgeführt. Zwei Bücher nehmen eine Sonderstellung ein, da sie von Autoren aus der Geschäftsleitung verfasst wurden. Der Mehrheitsgesellschafter und Verwaltungsratsvorsitzende Fritz Hahne hat 1990 im Buch mit dem Titel *Zwischen den Stühlen* seine Lebenserinnerungen zusammengefasst. Er gibt einen Einblick in seine Gedankenwelt als maßgeblicher Lenker des Unternehmens und Gestalter seiner Kultur.²⁷ Rudolf Schwarz, der langjährige Leiter der Informationsabteilung von Wilkhahn, beschreibt in seinem Buch *Mehr als Möbel: Wilkhahn – ein Unternehmen in seiner Zeit* die Entwicklung der Firma.²⁸ Beide Bücher enthalten einzelne Angaben über die Wilkhahn-Bauten und ihr Zustandekommen. Eine vollständige Darstellung der baulichen Entwicklung des Werkes ist darin nicht enthalten. Auch

²⁷ Fritz Hahne: *Zwischen den Stühlen. Erinnerungen und Erkenntnisse*, Bad Münden 1990 (= Wilkhahn Schriftenreihe 1).

²⁸ Rudolf Schwarz: *Mehr als Möbel. Wilkhahn – ein Unternehmen in seiner Zeit*, Frankfurt a. M. 2000.

fehlen Hinweise auf die Zielplanungen von Otto und Herzog und auf die weiteren alternativen Planungen für das Werk.

Erwähnung finden die Bauten von Otto und Herzog in zwei Dissertationen aus den Jahren 2005 und 2006. Jons Messedat listet in *Corporate Architecture: Entwicklung, Konzepte, Strategien* fünfundzwanzig Firmen auf, die ihre Bauten als Instrumente einer Marketingstrategie einsetzen. *Corporate Architecture* wird als ein Element definiert, das im Zusammenwirken mit weiteren Elementen eine *Corporate Identity* etablieren könne. Zu den dort vorgestellten Produktionsstätten gehören auch die Bauten in Bad Münders. Sie werden unter dem Titel »Leitsätze für Produkte und Produktionsstätten« auf sechs bebilderten Seiten abgehandelt, deren Inhalt an die vorstehend genannten Bücher von Rudolf Schwarz und Fritz Hahne angelehnt ist.²⁹ Dietmar Stock-Nieden weist in seiner architektur- und ideengeschichtlichen Dissertation über die zwischen 1981 und 1994 entstandenen Bauten der Vitra AG in Weil am Rhein auf die Wilkhahn-Bauten hin. Der Autor fasst in einem halbseitigen Absatz ihre Baugeschichte zwischen 1910 und 1992 zusammen und bezieht sie an mehreren Stellen in den Vergleich mit den Bauten von Vitra und anderen Firmen ein.³⁰

Die Produktions-Pavillons von Frei Otto sind nach ihrer Fertigstellung in Fachzeitschriften gewürdigt worden. In *glasforum* ist ein siebenseitiger Artikel mit Fotos abgedruckt worden, in dem Interviews mit Fritz Hahne, Frei Otto und Holger Gesterling und eine Beschreibung der Holzkonstruktion des Pavillondaches der Tragwerksplaner Martin Speich und Franz-Josef Hinkes integriert sind. Die Gesamtkonzeption wird als ein »beispielhafter Beitrag zur Corporate Identity des Unternehmens« bewertet.³¹ In der *Deutschen Bauzeitschrift* ist ein fünfseitiger Artikel mit Fotos erschienen. Den vier Produktionspavillons wird die »Qualität eines Zeichens« zugeschrieben.³² Die Produktionshallen von Thomas Herzog sind kurz nach ihrer Inbetriebnahme in zwei deutschen Fachzeitschriften kommentiert worden. In der *Bauwelt* bescheinigt Falk Jaeger in seiner Bewertung mit dem Titel »High Tech für Wilkhahn« dem Architekten Meisterschaft und seiner Architektur graphische

²⁹ Jons Messedat: *Corporate architecture: Entwicklung, Konzepte, Strategien* (= Diss. Univ. Weimar 2003), Ludwigsburg 2005, S. 174–179.

³⁰ Dietmar Stock-Nieden: *Die Bauten der Vitra Design GmbH in Weil am Rhein 1981–1994: Untersuchungen zur Architektur- und Ideengeschichte eines Industrieunternehmens am Ende des 20. Jahrhunderts* (= elektr. Diss. Univ. Freiburg 2006), S. 185, 193 u. 205f.

³¹ Heinz W. Krewinkel: *Produktionspavillons der Firma Wilkhahn in Bad Münders*, in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, S. 27–33 (27).

³² Anonym 1989c: *Wilkhahn-Produktionspavillon [sic] in Bad Münders*, in: *DBZ* 37 (1989), Heft 5, S. 599–604.

Qualitäten.³³ In der *deutschen bauzeitung* würdigt Wilfried Dechau unter dem Titel »Kulturlandschaft« die neuen Hallen in Bezug zur Landschaft und zur benachbarten Bebauung, die er als »Gewerbetristesse« kritisiert.³⁴ Weitere Würdigungen folgten für beide Bauvorhaben. Sie werden in den Kapiteln 3 und 4 dieser Arbeit erörtert.

Über verschiedene Aspekte der Themen Unternehmenskultur und -kommunikation ist seit den 1980er-Jahren eine vielfältige Literatur entstanden, wobei die Einbeziehung der Unternehmensarchitektur, insbesondere von Produktionsgebäuden, die Ausnahme ist. Mit Bezug auf Wilkhahn seien hier zwei Veröffentlichungen genannt. Heinrich Beyer und Hans Michael Lezius stellen in ihrem Buch *Menschen machen Wirtschaft: Betriebliche Partnerschaft als Erfolgsfaktor* neben zwölf anderen Firmen die Unternehmensgestaltung von Wilkhahn auf der Basis der dort eingeholten Auskünfte vor.³⁵ Burkhard Remmers beschreibt in einem Essay mit dem Titel »Ganzheitliche Unternehmenskultur als Synthese von Design, Sozialorientierung, Ökologie und Ökonomie« die Ansprüche von Wilkhahn am Ende der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts.³⁶

Zu den Wurzeln, auf die sich Wilkhahn beruft, gehört auch der Deutsche Werkbund. Die Rolle der Architektur der Industriebauten als Ausdruck der Unternehmenskultur ist schon zur Gründungszeit Gegenstand des Fachdiskurses seiner Mitglieder. Als Beispiel sei hier Peter Behrens angeführt. Er weist 1920 in seinem Artikel »Werbende künstlerische Werte im Fabrikbau« im Rückblick auf seine Bauten für die AEG in Berlin darauf hin, dass »der Geist der Anlage und Gebäude« sich der Arbeit mitteile.³⁷ Annemarie Jaeggi erwähnt in ihrem 1998 erschienenen Buch *Fagus – Industriekultur zwischen Werkbund und Bauhaus* die Vorbildfunktion der AEG für den Bauherrn des Fagus-Werkes Benschmidt bei der Suche nach einem seinen Ansprüchen genügenden Architekten für den Fabrikneubau. Sie stellt die Arbeit von Walter Gropius und Adolf Meyer als Teil des Konzeptes einer Industriekultur

³³ Falk Jaeger: High Tech für Wilkhahn, in: *Bauwelt* 84 (1993), Heft 27, S. 1462–1469 (1462).

³⁴ Wilfried Dechau/Thomas Herzog: Kulturlandschaft. Produktionshallen der Firma Wilkhahn in Bad Münden, in: *deutsche bauzeitung* 128 (1994), Heft 2, S. 14–21 (15f.).

³⁵ Lezius/Beyer 1989, S. 163–184.

³⁶ Burkhard Remmers: Ganzheitliche Unternehmenskultur als Synthese von Design, Sozialordnung, Ökologie und Ökonomie, in: *Geste und Gewissen im Design*, hg. v. Hermann Sturm, Köln 1998, S. 132–139. Der Titel der Buches *Geste und Gewissen im Design* spielt auf die Tendenz an, Design als Marketingstrategie zu funktionalisieren. So soll z. B. die »gute Form« für die Moral eines Produktes stehen.

³⁷ Peter Behrens: Werbende künstlerische Werte im Fabrikbau, in: *Das Plakat* 6 (1920), Heft 11, S. 269–273 (273).

im Kontext der Geschäftsphilosophie und Reklamestrategie von Fagus dar.³⁸ Um die Jahrtausendwende weisen Dissertationsthemen wie *Erfolgsfaktor Architektur* von Susanne Knittel-Ammerschuber, *Architektur, Identität, Unternehmenserfolg* von Beate Kühn und *Markenarchitektur in der Konsumwelt* von Anne Bracklow auf ein gestiegenes Forschungsinteresse am Zusammenhang von Unternehmenskommunikation und Unternehmensarchitektur hin.³⁹

Winfried Nerdinger hat 2007 ein die Ausstellungen zum hundertjährigen Jubiläum des Deutschen Werkbundes begleitendes Buch herausgegeben.⁴⁰ Es bietet einen umfassenden Rückblick auf die Geschichte des Bundes und eine Würdigung seiner Leistungen. Andere Veröffentlichungen des Werkbundes und seiner Protagonisten zum Fabrikbau, z. B. in der von Emil Beutinger ab 1910 herausgegebenen Zeitschrift *Der Industriebau*, haben sich als wertvoll für diese Arbeit herausgestellt. Die Publikation *Industriebau*, die als Begleitbuch einer Ausstellung der Universität Stuttgart 1984 von Kurt Ackermann herausgegeben wurde, behandelt den Bautyp in seiner Entwicklung im internationalen Zusammenhang, wobei neben der Gestalt und der Funktion auch Aspekte der Konstruktion und der Nutzung einbezogen sind.⁴¹

Aktuellere Literaturbeiträge haben Ingrid Ostermann 2010 mit ihrer Dissertation *Fabrikbau und Moderne: in Deutschland und den Niederlanden der 1920er und 30er-Jahre*⁴² und Rudolf Fischer 2012 mit seiner Dissertation *Licht und Transparenz. Der Fabrikbau und das Neue Bauen in den Architekturzeitschriften der Moderne*⁴³ vorgelegt. Aus der jüngsten Zeit stammen die Dissertationen von Arne Herbote *Carl Benscheidt auf der Suche nach der idealen Fabrik*⁴⁴ und Adriana Kapsreiter *Kunst & Industrie: Veredelung der Arbeit und moderne Fabriken im Diskurs des Deutschen Werkbundes 1907 bis 1914*.⁴⁵ Alle vier Untersuchungen sind auf die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts bezogen.

³⁸ Annemarie Jaeggi: Fagus: Industriekultur zwischen Werkbund und Bauhaus, hg. von: Bauhaus-Archiv/Museum für Gestaltung Berlin, Berlin 1998.

³⁹ Knittel-Ammerschuber 2006; Kühn 1999; Bracklow 2004.

⁴⁰ Winfried Nerdinger (Hg.): 100 Jahre Deutscher Werkbund 1907–2007, München 2007.

⁴¹ Ackermann 1994.

⁴² Ingrid Ostermann: Fabrikbau und Moderne in Deutschland und den Niederlanden der 1920er und 30er Jahre (= Diss. TU Delft 2006), Berlin 2010.

⁴³ Rudolf Fischer: Licht und Transparenz: der Fabrikbau und das Neue Bauen in den Architekturzeitschriften der Moderne (= Diss. Univ. München 2009), Berlin 2012 (= Studien zur Architektur der Moderne und industriellen Gestaltung, Bd. 2).

⁴⁴ Arne Herbote: Carl Benscheidt auf der Suche nach der idealen Fabrik: eine Bauherrenbiographie (= Diss. Univ. Braunschweig), Braunschweig 2019.

⁴⁵ Adriana Kapsreiter: Kunst & Industrie: Veredelung der Arbeit und moderne Fabriken im Diskurs des Deutschen Werkbundes 1907 bis 1914 (= Diss. TU Berlin 2018), Berlin 2021 (= Neue Bauhausbücher, Neue Zählung, Bd. 5).

Meine Literaturrecherche hat ergeben, dass eine wissenschaftliche Arbeit mit einer Dokumentation und Analyse der Entstehungsgeschichte der Wilkhahn-Bauten von Frei Otto und Thomas Herzog unter Berücksichtigung ihrer Funktion als Ausdruck der Unternehmenskultur und als Medium der Unternehmenskommunikation ein Forschungsdesiderat ist. Die Werksbauten von Wilkhahn in Bad Münden und ihre Architekturen lassen die Verknüpfung von Qualitätsansprüchen an die eigenen Produkte mit denen an die zu ihrer Herstellung benötigten Gebäude erkennen. Während für vergleichbare Beispiele des Fabrikbaus, z. B. das Fagus-Werk in Alfeld, die AEG-Bauten von Behrens in Berlin und die Bauten der Vitra AG in Weil am Rhein (1981–1994) wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt und veröffentlicht wurden, fehlen diese für die Wilkhahn-Bauten. Umfassende wissenschaftliche Literatur über die Wilkhahn-Bauten, ihre Architekturen und ihre Rolle als Elemente der Öffentlichkeitsarbeit und der Unternehmenskultur liegt nicht vor.

2 Der Möbelproduzent Wilkhahn in Bad Münders

Die Firma Wilkhahn hat zwischen 1908 und 1993 in Bad Münders eine Reihe von Werksbauten errichtet, die die Firmenentwicklung von einem Zweimannbetrieb zu einem international agierenden Unternehmen mit mehreren hundert Beschäftigten erkennen lassen. Die seit den 1950er-Jahren unter dem Markennamen *Wilkhahn* hergestellten »gestalteten« Möbel wurden von ausgewählten Designern entworfen und entwickelt.⁴⁶ Als Bauherrin hat die Gesellschaft in den 1980er-Jahren Aufsehen durch ihre ambitionierte Fabrikarchitektur und ihre renommierten Architekten Frei Otto und Thomas Herzog erregt. Zur Aufdeckung des Zusammenhangs zwischen der Identität – der Persönlichkeit – der Firma und ihren Ansprüchen an die eigenen Werksbauten werden in diesem Kapitel Aspekte der Unternehmensgeschichte und der Unternehmensidentität im 20. Jahrhundert dargelegt. Eine vollständige Darstellung der Geschichte der Gesellschaft und ihrer Produkte sowie ihre Einordnung in die Designkultur in Deutschland bleibt künftigen Forschungsarbeiten vorbehalten.⁴⁷

2.1 Aspekte der Unternehmensgeschichte

Die im folgenden angeführten Aspekte der Unternehmensgeschichte in chronologischer Reihenfolge sind als Kontext für die im dritten Kapitel dargestellten Werksbauten für ein umfassendes Verständnis ihrer Entstehung und ihres Wesens dienlich. Angesichts der thematischen Verwandtschaft zwischen Möbelgestaltung und Architektur bestehen zwischen beiden Welten enge Beziehungen. Einige Designer der Wilkhahn-Programme waren Architekten, zwei von ihnen haben Gebäude auf dem Werksgelände in Eimbeckhausen entworfen. Für die Möbelgestaltung und die Architektur in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gab es gemeinsame Vorbilder, auf die sich die Firma explizit berufen hat.

2.1.1 Historischer Hintergrund und Kontext der Gründung

Zur Zeit der Firmengründung der Stuhlfabrik Wilkening & Hahne war das rund tausend Einwohnerinnen und Einwohner zählende Eimbeckhausen bereits ein

⁴⁶ Vgl. Wilkhahn 1955.

⁴⁷ Vgl. Burkhard Remmers: 100 Years + : 100 Jahre Wilkhahn – 100 Jahre nachhaltiges Gestalten, hg. von: Wilkhahn, Ludwigsburg 2007. Die Firmenschrift zum 100jährigen Jubiläum 2007 enthält keine Auflistung von Produkten oder Bauten.

»Stuhldorf«.⁴⁸ Der in Deister und Süntel zur Verfügung stehende Rohstoff Buchenholz und andere Faktoren ließen den Deister-Süntel-Raum zwischen Lauenau und Springe zu einem für Deutschland bedeutenden Standort der Stuhlherstellung werden.

I. Anfänge der Stuhlindustrie im Deister-Süntel-Raum

Im südwestlich von Hannover gelegenen Deister-Süntel-Raum entwickelte sich Ende des 19. Jahrhunderts eine Stuhlindustrie mit zahlreichen Betrieben verschiedener Größe (Abb. 3).⁴⁹ Die Anfänge der Stuhlproduktion in diesem Raum lagen bereits in den Jahrzehnten vor der Mitte des 19. Jahrhunderts.⁵⁰ Zu dieser Zeit gab es fünfzehn Stuhltischlereien mit je ein bis zwei Arbeitern. Der Unternehmer Heinrich Hunte in Nettelrede hatte mit fünf Arbeitern den größten Betrieb.⁵¹ In den 1852 vom Gewerbeverein des Königreiches Hannover veröffentlichten Nachrichten über die bestehenden Fabriken und fabrikähnlichen Anlagen wird ausgeführt, dass die verschiedenen Holzwaren in den Städten und auf dem Land im Großen und Ganzen handwerksmäßig hergestellt werden. Als einzige Ausnahme wird »die große Anfertigung von Gartenstühlen« in Reher im Amt Hameln herausgestellt, wo jährlich etwa tausendfünfhundert Dutzend produziert und bis nach Süddeutschland verkauft wurden.⁵² »Ein ähnlicher, wenngleich nicht ausgedehnter Betrieb findet auch im Amte Lauenau Statt.«⁵³ Ulrich Manthey geht davon aus, dass es sich dabei um

⁴⁸ Die Gemeinde Eimbeckhausen trägt ein Stuhlsymbol im Wappen. Sie wurde 1973 Ortsteil der Stadt Bad Münder.

⁴⁹ Robert Lippmann stellte 1928 fest, dass die Stuhlindustrie an bestimmte Orte und Rohholzgebiete gebunden ist, in denen sich eine große Anzahl »geübter Facharbeiter« heranbildete. Zu den wichtigsten Gebieten zählte er das Land Sachsen, das Deistergebiet, das württembergische und das badische Oberland (Robert Lippmann: Die Stuhlfabrikation. Ein Handbuch für die Praxis, Hannover 1928, S. 169).

⁵⁰ Ulrich Manthey/et al.: Industriegeschichte des Deister-Süntel-Raumes, unveränd. Nachdruck, Springe 1996 (= Hallermunter Schriften 1), S. 81.

⁵¹ Ebd.

⁵² In Reher wurde die Stuhlmacherei im 19. Jahrhundert neben der Landwirtschaft als Voll- oder Nebenerwerb betrieben. Um 1907 gab der Vollkötner und Stuhlmacher Ernst Starke die Viehwirtschaft auf, um im ehemaligen Stall Stühle maschinell zu fertigen. Das Unternehmen wuchs stetig. Mitte des 20. Jahrhunderts waren um die hundert Arbeiter und Angestellte mit der Produktion und Vermarktung von Sitzmöbeln »Made in Reher« beschäftigt. Dieses Kapitel Reherischer Industrie endete im September 1983 (Sabine Brakhan: Keimzelle des industriellen Aufbaus der Region, in: *DWZ* 163 (2010), Nr. 216 v. 16.9.2010, S. 23).

⁵³ Gewerbe-Verein für das Königreich Hannover: Mittheilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover. 1852 = Lfg. 64–69, verschiedene Holzwaren, Sp. 298–303 (298). URL siehe Internetquellen. In der Ausgabe 1834 (Sp. 449) wird die Zahl der Stuhlmacher im Königreich Hannover mit 67 angegeben. Erwähnt werden dort die in der ersten Ausstellung inländischer gewerblicher Erzeugnisse in Hannover 1835 gezeigten »gewöhnlichen und sehr wohlfeilen« hölzernen Stühle

die Tischlerei Hunte in Nettelrede handelt, in der im Jahr 1845 dreißig Dutzend Stühle und zwölf Tische hergestellt wurden.⁵⁴

Im Jahresbericht der Handelskammer Hannover für das Jahr 1869 wird dargelegt, dass im Amt Münder die Stuhlfabrikation »rege« betrieben werde. Als Absatzgebiete werden Hannover, Hameln, Braunschweig, Bremen und »noch entferntere« Gegenden genannt, wobei dort Unterhändler den Verkauf vermittelten. Im Amt Lauenau waren nach dem Bericht hundert Stuhlhersteller tätig, die zweitausendfünfhundert Dutzend eschene und buchene Rohrstühle absetzen konnten.⁵⁵ Ein weiträumig funktionierender Fernabsatz der Fabrikate war für derartige Produktionsmengen Voraussetzung.

Die Stuhlproduktion im 19. Jahrhundert fand fast ausschließlich in Form der Hausindustrie statt. Die einzelnen Tischler bezogen von ihren Verlegern oder Sägebetrieben handlich geschnittene Holzteile, sog. Kanteln, die in den Werkstätten zu Holzstühlen verarbeitet werden konnten. Für die Mitte des Jahrhunderts hat Rudolf Schnur anhand von Kirchenbüchern in Eimbeckhausen eine über den örtlichen Bedarf hinausgehende Anzahl von Tischlern ermittelt, sodass bereits von einer beginnenden Stuhlindustrie gesprochen werden kann.⁵⁶ Begünstigt wurde diese Entwicklung durch die Einführung der Gewerbefreiheit im Königreich Hannover 1848, die die Stuhlmacher in vielen Orten von den Zwängen der Zünfte befreite.

Eine Voraussetzung für das Entstehen der Holzverarbeitenden Industrie im Tal zwischen Deister und Süntel war der Rohstoff Buchenholz, der in den Wäldern beider Höhenzüge reichlich zur Verfügung stand. Dazu kam die Einwohnerdichte, die Beschäftigung außerhalb der Landwirtschaft erforderte. Schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts lag sie so hoch, »dass ein gewerbliches Nebeneinkommen für die Kleinbauern und ein solcher Haupterwerb für die sehr zahlreichen An- und Abbauer und Häuslinge unumgänglich war.«⁵⁷ Klaus Schnitzer sieht als Grundlage für

und Schemel, welche aus Reher im Amt Hameln, den Ämtern Siedenburg, Hannover, Grohnde, Westen und aus einigen lüneburgischen und osnabrückischen Ämtern kommen.

⁵⁴ Manthey 1996, S. 82.

⁵⁵ Handelskammer Hannover: Jahresbericht 1870, S. 84f., in: NLA HA Hann. 180 Hannover Nr. 01433, zit. n. Manthey 1996, S. 83.

⁵⁶ Rudolf Schnur: Untersuchungen über die Entwicklung der Stuhlindustrie in Eimbeckhausen (= Abschlussarbeit Berufspädagogisches Institut Berlin 1939), S. 10, in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen, Bad Münder.

⁵⁷ Käthe Mittelhäuser: Der Landkreis Springe. Kreisbeschreibung und Raumordnungsplan, Bremen 1951 (= Die Landkreise in Deutschland, Reihe D, Bd. 6), S. 160-164 (161). Die westliche Hälfte des zwischen 1885 und 1973 bestehenden Kreises Springe bildet der Deister-Süntel-Raum i. S. dieser Arbeit. In der östlichen Hälfte, dem Calenberger Land, spielte die Stuhlindustrie keine Rolle. Hier dominierte wegen der vorzüglichen Böden die Landwirtschaft. Zwischen dem östlichen Kreisbereich und Hannover gab es eine starke Arbeitspendlerwanderung, während der westliche Bereich im Schatten des Deisters nur geringe Pendler nach Hannover aufwies. Die geografischen

das Entstehen der Stuhlindustrie im Deister-Süntel-Raum neben der Verfügbarkeit des Buchenholzes die soziale Eignung des Raumes, die sich aus der hier im 19. Jahrhundert auftretenden agrarischen Überbevölkerung und der ehemaligen Bergarbeiterschaft ergab.⁵⁸ Die Entwicklung der arbeitsintensiven holzverarbeitenden Industrie gründete auf dem günstigen »Arbeitskräftelager« und dem niedrigen Lohnniveau.⁵⁹ Die Sozialstruktur trat damit als Grundlage für das Entstehen der Holzindustrie zu der oft allein angeführten Rohstofforientierung hinzu.⁶⁰ Schnitzer sieht in der räumlichen Überlagerung der beiden Faktoren im Sünteltal, im Lipper Bergland und im östlichen Hunsrück – das sind die von ihm identifizierten Schwerpunktregionen der westdeutschen Sitzmöbelfabrikation in den 1950er-Jahren – deren natürliche holzindustrielle Eignung.⁶¹

In den Landgemeinden bewirtschafteten im 19. Jahrhundert viele der Handwerker ihr eigenes Ackerland im Nebenerwerb, was mit Rechten am Holzeinschlag verbunden war. Spätere Möbelfabrikanten wie Wilhelm Benze oder Friedrich Bormann aus Einbeckhausen fingen in kleinsten Arbeitsräumen mit wenigen Hobelbänken an. Die Tischlermeister konnten ihre Gesellen oft nur für Wochen oder Monate beschäftigen, so dass sie auf Nebenerwerb angewiesen waren.⁶²

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts etablierte sich die Massenproduktion von Stühlen im Deister-Süntel-Raum. Eine Voraussetzung war der Einsatz von Dampfmaschinen zum Antrieb der Sägewerke und Holzbearbeitungsmaschinen. Der Tischlermeister Carl Eilers in Münden war 1873 einer der ersten, die diese Technik einsetzten. Im selben Jahr gründete der Unternehmer Lüders Rutenberg in Hachmühlen am Bahnhof Münden eine »Dampfschneide«, in der er nach kurzer Zeit bereits dreißig Beschäftigte Holzstämmen schneiden und Stuhlteile fertigen ließ. Innerhalb von siebzehn Jahren entstand eine Stuhlfabrik, in der 180.000 Sitzmöbel in einem

Gegebenheiten treten damit zu den anderen Gründen für das Vorhandensein des Arbeitskräftepotentials für die Stuhlindustrie (Mittelhäuser 1951, Tafel XII, Abb. 33, S. 71). Ein weiterer Aspekt ist der Wegfall der Einnahmequelle des Garnspinnens in Heimarbeit durch die Konkurrenz mit den Maschinengarnen Mitte des 19. Jahrhunderts (ebd., S. 161).

⁵⁸ Zwischen 1809 und 1900 wurde im Süntel Kohle abgebaut (Hermann Weber: Chronik Bad Münden am Deister 1945–1985 vom Kriegsende bis zur Gegenwart. Vorspann 1800–1945, Bad Münden 1990, S. 21).

⁵⁹ Klaus Schnitzer: Standort und sozial-räumliche Ordnung der Sitzmöbelindustrie im Tale zwischen Süntel und Deister (= Diss. Univ. Göttingen), Göttingen 1966, S. 186.

⁶⁰ Manthey nennt allein die Rohstoffbasis als Grund für die Entwicklung der holzverarbeitenden Industrie (Manthey 1996, S. 80).

⁶¹ Schnitzer 1966, S. 187. Schnitzer geht davon aus, dass das Stuhlbauerhandwerk des frühen 19. Jahrhunderts im Lipper Bergland Vorbild für dessen Entwicklung in den benachbarten Räumen Hameln und Münden war.

⁶² Matthias Biester/Klaus Vohn-Fortagne: Stühle und mehr: das Deister-Süntel-Tal, die Wiege der norddeutschen Stuhlindustrie, hg. von: Heimatbund Niedersachsen e.V., Ortsgruppe Bad Münden/et al., Bad Münden 2000 (= Schriftenreihe des Museums Bad Münden), S. 13f.

Jahr produziert wurden.⁶³ Hier war die Umstellung von der handwerklichen zur maschinellen Produktion von Serienmöbeln bereits vor der Jahrhundertwende vollzogen.

Für die Stuhlmacher in Eimbeckhausen gab es in der Dekade nach der Reichsgründung »gute Zeiten, danach mehr und mehr magere«. ⁶⁴ Um Kunden mit den gewünschten Mengen innerhalb kurzer Fristen und zu konkurrenzfähigen Preisen beliefern zu können, haben die Tischler der Kleinbetriebe eine Zusammenarbeit organisiert. Sie schlossen sich 1882 in einer Genossenschaft zusammen, die nach dem Inkrafttreten des Genossenschaftsgesetzes 1892 sechzehn Mitglieder als Stuhlmagazin der vereinigten Tischler von Eimbeckhausen neu gründeten. Von den fünf später erfolgreichsten Fabrikanten in Eimbeckhausen waren Wilhelm Benze, Wilhelm Wellner und Wilhelm Wente Gründungsmitglieder. Nach § 3 des Statuts sollte ein Geschäftsführer engagiert werden, der u. a. den Absatz im In- und Ausland »zu erleichtern« hatte.⁶⁵ Damit wird belegt, dass ein Export der Stuhlfabrikate angestrebt wurde. Als Exportland für die Deisterstühle bot sich das relativ nahe gelegene Holland geradezu an, da zum einen dort weder ausreichende Buchenholzbestände noch eine Stuhlindustrie existierten und zum anderen eine Bahnverbindung dorthin ab dem rund 25 Kilometer von Eimbeckhausen entfernten Bahnhof in Haste bestand. Auch wurden nur geringe Einfuhrzölle erhoben. Zeitweise verkaufte die Genossenschaft die Hälfte der Produktion nach Holland.⁶⁶ Nach Fertigstellung der Eisenbahn durch das Sünteltal lieferte die Genossenschaft Teile der Produktion auch in den norddeutschen Raum bis nach Mecklenburg und Pommern. Andere Teile fuhr man mit dem Leiterwagen nach Hannover zum Verkauf auf dem regelmäßig stattfindenden Markt.⁶⁷

Stuhlbauer, die sich der Genossenschaft nicht anschlossen, wurden von Verlegern abhängig, die die Holzkanteln an die Heimarbeiter lieferten und für den Absatz der Stühle sorgten. Aus dem Verlagssystem heraus entstanden vielerorts Industriebetriebe. In Eimbeckhausen beschäftigte Benze zunächst Heimarbeiter, nachdem er 1890 eine Lokomobile in Betrieb nahm, mit der er das Langholz maschinell

⁶³ Ebd., S. 78f. Biester und Vohn-Fortagne beziehen sich auf Paul Hirschfelds Schilderung *Hannovers Großindustrie & Großhandel* von 1891. Die Fabrik wurde 1934 vom Möbelhersteller Dyes & Co aus Hannover als Fabrikstandort und Firmensitz übernommen.

⁶⁴ Anonym: Das Dorf vor hundert Jahren, in: Festschrift zum 100jährigen Jubiläum des Männergesangsvereins Vaterland von 1874 Eimbeckhausen, Bad Münster 1974, S. 12, in: Privatsammlung Udo Mierau, Bad Münster.

⁶⁵ Statut des Stuhlmagazins der vereinigten Tischler in Eimbeckhausen e.G.m.b.H. v. 7. Juli 1892, Abschrift, in: Privatsammlung Udo Mierau. Christian Wilkening und Friedrich Hahne waren offensichtlich zu keiner Zeit Mitglieder der Genossenschaft. Sie existierte bis 1924.

⁶⁶ Schnur 1939, S. 19.

⁶⁷ Manthey 1996, S. 127.

schneiden konnte. Er war damit für die für ihn arbeitenden Heimarbeiter zum Verleger und Leiter der dezentralen Fertigung der von ihm bestimmten Fabrikate geworden.⁶⁸ Vermutlich gehörten auch die Tischler Christian Wilkening und Friedrich Hahne zu den Beschäftigten von Benze, bevor sie ihren eigenen Betrieb gründeten.⁶⁹

Zur Jahrhundertwende gab es im Deister-Süntel-Raum »vier größere und mehrere kleine Stuhlfabriken« und eine »ziemlich große ausgedehnte Hausindustrie«.⁷⁰ Im Jahr der Gründung der Firma von Wilkening und Hahne waren in Eimbeckhausen rund hundertfünfzig Personen mit der Sitzmöbelherstellung beschäftigt, davon gut ein Drittel in den beiden Fabriken von Wilhelm Benze und Friedrich Bormann. Fünfundneunzig Personen verteilten sich auf die sechsunddreißig kleineren Werkstätten im Ort.⁷¹ Trotz der hohen Konkurrenz zählte die neue Firma bereits ein Jahr später zu den drei Stuhlfabriken mit von Dampfkraft oder Kraftstrom angetriebenen Arbeitsmaschinen. Nach den Erhebungen der Norddeutschen Holz-Berufsgenossenschaft gab es in Eimbeckhausen vor dem Ersten Weltkrieg neben den vorstehend genannten folgende weitere Stuhlfabriken mit kraftangetriebenen Arbeitsmaschinen: Wenté & Söhne (seit 1909), Friedrich Reißner (seit 1909) und Wilhelm Wellner (seit 1912).⁷²

Über die wirtschaftlichen Verhältnisse in Eimbeckhausen vor dem Ersten Weltkrieg kann man in einer Beschreibung der ehemaligen Rittergüter der Fürstentümer Calenberg, Göttingen und Grubenhagen von 1912 folgendes lesen:

»[...] am Fuße des Deisters [liegt] das Dorf Eimbeckhausen mit 983 Einwohnern, die sich in der Hauptsache aus Landwirten und Stuhltischlern zusammensetzen und in rühmenswerter Einigkeit miteinander leben. Drängt die Arbeit in der Landwirtschaft, so ruht der Hobel, will ein Tischler bauen, so leisten die Landwirte ihm die Fuhren unentgeltlich. Von einem Gegensatz zwischen Großgrundbesitz und

⁶⁸ Ebd., S. 84; Schnitzer 1966, S. 100.

⁶⁹ Schnitzer 1966, S. 101. Schnitzer vermutet eine Beschäftigung als Heimarbeiter. Wahrscheinlicher ist die Mitarbeit in der ab 1905 aufgebauten Fabrik von Benze. Es bestanden nachweislich freundschaftliche Beziehungen zwischen Friedrich Hahne, Christian Wilkening und dem Fabrikanten Wilhelm Benze. Im Jahr der Gründung waren Wilkening und Hahne bereits 30 bzw. 26 Jahre alt. Die Tatsache, dass sie sogleich den Neubau ihrer Tischlerwerkstätte angehen konnten, spricht dafür, dass sie vorher ausreichend Eigenkapital ansparen konnten. Auch haben sie 1908 bereits den Meisterstatus erworben.

⁷⁰ Handelskammer Hannover: Jahresbericht 1900, S. 201, zit. n. Manthey 1996, S.83.

⁷¹ Anonym: Wirtschaftsleben, kommunale Einrichtungen, in: Festschrift 1974, S. 17, in: Privatsammlung Udo Mierau. 1939 gab es nur noch 5 Kleinwerkstätten und 5 Fabriken mit insgesamt 510 Beschäftigten. 1974 stieg die Beschäftigtenzahl auf 880 Personen, die sich auf 4 Fabriken verteilten. Diese 4 Möbelfabriken (Wilhelm Benze, Wilhelm Wellner, W. Wenté & Söhne und Wilkhahn) stellten sich mit eigenen Texten in der Festschrift vor. Der Text über Wilkhahn ist als Dokument I im Anhang dieser Arbeit wiedergegeben.

⁷² Schnur 1939, S. 36.

bäuerlichem Landwirt ist nicht die Rede. Das zuständige Amtsgericht in Münder am Deister hat von Eimbeckhausen wenig Arbeit. Der Bankier des Dorfes ist die florierende Spar- und Darlehenskasse, und ein auf genossenschaftlicher Grundlage errichtetes Elektrizitätswerk versieht Landwirtschaft und Industrie mit Licht und Kraft.«⁷³

Stuhlfabrikate waren wegen ihrer Abmessungen und der bis ins 20. Jahrhundert hinein üblichen Technik des Produktionsprozesses besonders geeignet für hausindustrielle Betätigung. Vorbedingungen für ein solches Betriebssystem waren genügend zur Heimarbeit geeignete und bereite Arbeitskräfte und ein Produktionsprozess, der ohne hochentwickelte maschinelle Technik, wie sie nur in der Fabrik bereitgestellt werden konnte, noch wirtschaftlich war. In Eimbeckhausen und im gesamten Deister-Süntel-Raum waren diese Bedingungen zumindest bis zur Jahrhundertwende gegeben.⁷⁴ Erst mit dem Einsatz der Dampfmaschinenkraft für die vorher rein handwerklichen Arbeitsvorgänge begann die Entwicklung der industriellen Möbelfertigung in Fabriken. Damit verlor das Stuhlmagazin in Eimbeckhausen nach 1900 allmählich seine Bedeutung. Das Tischlerhandwerk, das sich mit der Stuhlherstellung befasste, blieb in nennenswertem Umfang neben der sich entwickelnden Stuhlindustrie bis in die 1920er-Jahre bestehen.⁷⁵

II. Schienenverkehr und Elektrizitätsversorgung

Neben der Gründung des deutschen Zollvereins 1834 hat der Beginn des Eisenbahnbaus in Deutschland 1836 die allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse stark beeinflusst.⁷⁶ Im Königreich Hannover wurde verhältnismäßig spät mit dem Eisenbahnbau begonnen. Erst im Jahr 1844 wurde die Linie Köln–Minden–Hannover–Braunschweig–Wolfenbüttel–Magdeburg–Berlin gebaut.⁷⁷ Der an der Strecke liegende Bahnhof in Haste war rund 25 Kilometer von Eimbeckhausen entfernt. Nur 8 Kilometer entfernt lag der Deisterbahnhof Münder an der 1872 fertiggestellten Strecke Hannover–Hameln–Altenbeken. Die Anbindung des Deister-Süntel-Raumes an das Schienennetz war eine Voraussetzung für das Wachsen der überwiegend

⁷³ Gustav Stölting/Börries von Münchhausen: Die Rittergüter der Fürstentümer Calenberg, Göttingen und Grubenhagen, Hannover 1912, S. 171.

⁷⁴ Gustav Schlingmann: Die Entwicklung der deutschen Möbelindustrie in der Nachkriegszeit (= Diss. Univ. Frankfurt a. M.), Lemgo 1931, S. 23; vgl. Manthey 1996, S. 84f.

⁷⁵ Mittelhäuser 1951, S. 163. In den dort aufgeführten Statistiken für die 1940er-Jahre zählen Betriebe mit weniger als 10 Beschäftigten zum Handwerk. Schlingmann zieht diese Grenze für die Betriebe mit Serienfertigung von Stühlen bei 5 Beschäftigten (Schlingmann 1931, S. 15).

⁷⁶ Vgl. Albert Lefèvre: 100 Jahre Industrie- und Handelskammer zu Hannover – Auftrag und Erfüllung, Wiesbaden 1966, S. 16.

⁷⁷ Ebd., S. 18.

auf den Fernbedarf ausgerichteten Stuhlproduktion. Bemühungen um eine Schienenverbindung zwischen Münden und Nenndorf hatten vorrangig das Ziel, den Export nach Holland zu stärken. Schließlich wurde im Jahr 1905 die Süntelbahn realisiert, die Anschlüsse an die Strecke Hannover–Minden und an die Strecke Hannover–Hameln gewährleistete.⁷⁸ Mit der Süntelbahn wurde in Rohrsen ein Bahnhof eingerichtet, der nur einen Kilometer vom Fabrikstandort der Firma Wilkening & Hahne entfernt war.

Vor der Errichtung örtlicher, privat initiiertes Elektrizitätswerke und Verteilungsleitungen in den Ortschaften wurde im Deister-Süntel-Raum hauptsächlich die Dampfkraft mittels Lokomobilen oder Dampfmaschinen zum Antrieb der Holzbearbeitungsmaschinen genutzt. Sie übertrugen die Kraft über Flachriemen in die Fabrikräume, wo sie die Arbeitsmaschinen antrieben. In Eimbeckhausen hatten Wilhelm Benze (seit 1890) und Friedrich Bormann (seit 1897) die ersten mit Dampfmaschinen ausgestatteten Stuhlfabriken.⁷⁹ Sie läuteten das Zeitalter der fabrikgebundenen Stuhlindustrie in Eimbeckhausen ein. Im übrigen Sünteltal nutzte man vorwiegend die Wasserkraft zur Stromgewinnung. Ab 1908 versorgte ein genossenschaftliches Elektrizitätswerk den Ort Eimbeckhausen. In der *Neuen Deisterzeitung* vom 24. März 1908 wird berichtet, dass die fünfzig Mitglieder zählende Elektrizitätsgenossenschaft Eimbeckhausen einen Dieselmotor der Augsburg-Nürnberger Maschinenfabrik mit einer Leistung von 35 PS bestellt habe.⁸⁰ Das Werk war im September 1908 fertiggestellt.⁸¹

III. Informationsquellen der Eimbeckhäuser Tischler und Stuhlfabrikanten

Welche Informationsquellen von den Eimbeckhäuser Tischlern und Stuhlfabrikanten tatsächlich genutzt wurden, um am zeitgenössischen Wissen über technische und wirtschaftliche Fragen teilzuhaben, ist nicht bekannt. Einige zur Verfügung gestandene Quellen sollen als Beispiele angeführt werden.

Im Jahr 1834 kam es zur Gründung des Gewerbevereins für das Königreich Hannover. In zwölf Städten wurden lokale Gewerbevereine gebildet, die den Interessenschutz ihrer Mitglieder verfolgen, aber auch Informationen vermitteln sollten. Dazu wurden jährlich Mitteilungen und später das monatlich erscheinende *Hannoversche Gewerbeblatt* herausgegeben, denen »alles für die beteiligten Kreise Wissenswerte, besonders aus dem Bereich der gewerblichen Technik« zu

⁷⁸ Manthey 1996, S.21.

⁷⁹ Vgl. Schnur 1939, S. 36.

⁸⁰ Anonym 1908b: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 36 v. 24.3.1908, S. 2.

⁸¹ Anonym 1908c: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 113 v. 24.9.1908, S. 2.

entnehmen war.⁸² Gegen Ende des 19. Jahrhunderts entstanden in Deutschland die gewerblichen Fortbildungsschulen und mit ihnen das duale Berufsausbildungssystem. Im Jahre 1892 wurde die gewerbliche Fortbildungsschule in Springe gegründet, im Juni des Jahres fand der erste Unterricht statt. Zweimal wöchentlich mussten alle Arbeiter, Gesellen und Lehrlinge bis zum achtzehnten Lebensjahr von 18.00 bis 20.00 Uhr die Schule besuchen. Das Schulgeld betrug vier Mark jährlich.⁸³ Auch in Münden bestand zwischen 1897 und 1914 eine städtische gewerbliche Fortbildungsschule.⁸⁴

Die Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst Dresden und München brachten 1906 den Katalog »Das Dresdener Hausgerät« heraus, ein von Richard Riemerschmid und Adalbert Niemeyer entworfenes Möbelsortiment. Die Publikation richtete sich an Handel, Gewerbe und Kundschaft. Ziel der Werkstätten war es, »formenschöne, dauerhafte und gutbürgerliche Möbel zu verhältnismäßig niedrigem Marktwerte zu liefern«⁸⁵ Wie weit diese oder eine der weiteren Auflagen im Deister-Süntel-Raum bekannt waren, ist der Literatur über die dortige Stuhlinindustrie nicht zu entnehmen. In Hannover gab es seit 1911 eine Verkaufsstelle der Deutschen Werkstätten in der Königstraße, die auch Kunden in den Niederlanden belieferten und dort Konkurrenten der Eimbeckhäuser Stuhlinindustrie waren. Tischler aus Eimbeckhausen dürften vom Konkurrenten in Hannover gehört haben. Der mit den Deutschen Werkstätten eng verbundene Deutsche Werkbund veröffentlichte 1915 zusammen mit dem Dürer-Bund »Das Deutsche Warenbuch«, ein Vorbildverzeichnis im Sinne der Semperschen Vorschläge zu einem Volksunterricht des Geschmacks. Eine Kommission, der u. a. Peter Behrens, Theodor Fischer, Hermann Muthesius, Bruno Paul, Hans Poelzig und Richard Riemerschmid angehörten, hat die aufgenommenen, auf fast zweihundertsiebzig Seiten dargestellten industriell und handwerklich hergestellten Gebrauchsgegenstände für die Tafel und Küche sowie Kleinmöbel ausgewählt.⁸⁶

Die in den 1920er-Jahren gegründeten Wirtschaftsverbände der Industrie haben sich auch um die Fortbildung ihrer Mitglieder gekümmert. Sie haben Studienreisen

⁸² Lefèvre 1966, S. 15. Weitere Informationsquellen für das Tischlergewerbe waren die Fachzeitschriften *Journal für Bau- und Möbeltischler* (Halle, seit 1853), *Allgemeine Tischlerzeitung* (Berlin, seit 1884) und *Der deutsche Tischlermeister* (Neudamm, seit 1895).

⁸³ Berufsbildende Schulen Springe: 125 Jahre berufliche Bildung in Springe, 2017. URL siehe Internetquellen.

⁸⁴ Weber 1990, S. 54.

⁸⁵ Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst (Hg.): *Dresdener Hausgerät Preisbuch 1906*, Dresden 1906, S. 6. Das Dresdener Hausgerät wurde als Erzeugnis und Ausdruck der »durch feinfühligere Maschinen gesteigerten Arbeitsweise unserer Zeit« angepriesen (ebd., S. 7).

⁸⁶ Heide Rezepa-Zabel: *Deutsches Warenbuch: Reprint und Dokumentation: Gediegenes Gerät fürs Haus*, (Originalausgabe 1915), Berlin 2005.

in die USA organisiert, um die Fabrikanten die erfolgreichen neuen Arbeitsweisen dort studieren zu lassen. Die »grandiose« Entwicklung der amerikanischen Industrie hatte die Aufmerksamkeit auf die Möglichkeiten der Rationalisierung nach Taylorschen Gedanken gefunden.⁸⁷

IV. Rechtliche Rahmenbedingungen der Stuhlindustrie

Im Deister-Süntel-Raum galten bis 1866 noch die Beschränkungen von Industrie und Handel durch die im Königreich Hannover herrschenden konservativen Tendenzen in Gesetzgebung und Wirtschaftspolitik. Mit dem Beitritt zum deutschen Zollverein 1854 verbesserten sich zwar die Entwicklungsbedingungen durch den Wegfall einer Zollgrenze zwischen Hannover und Preußen im Norden des Raumes, aber die Domizilordnung verhinderte noch bis zur preußischen Eingliederung von Hannover die für die wirtschaftliche Entwicklung unabdingbare Mobilität der Arbeitskräfte. Erst die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 führte im Norddeutschen Bund in Stadt und Land den Grundsatz der Gewerbefreiheit ein.⁸⁸ Im gleichen Jahr, noch unter Hannoverscher Herrschaft, wurden auf Druck der örtlichen Handelsvereine mit einer Verordnung vom 7. April 1866 nach preußischem Vorbild Handelskammern errichtet; die ersten beiden in Hannover und Hameln. Die Kammern sollten auf Mängel in der Entwicklung des Handels, der Industrie und der Schifffahrt aufmerksam machen. Über die Aufgaben der Kammern äußerte sich der Ministerialbeamte Georg Schow u. a. wie folgt:

»Sodann aber werden die Handelskammern, wenn sie ihrer Bestimmung genügen wollen, auch nach innen hin im Kreis des Handels- und Gewerbestandes selber wirksam werden müssen. Durch die mannigfachen, für diesen Zweck sich darbietenden Mittel werden sie dahin zu streben haben, das Wissen der Standesgenossen auf dem Gebiete des Handels, der Industrie, der Wissenschaftslehre und der einschlagenden Wissenschaften zu erweitern, und ihnen die Wege zeigen, wie ein tieferer Einblick in das Verständniß der Thatsachen gewonnen werden kann, die für die Gütererzeugung und den Gütertausch von Bedeutung sind.«⁸⁹

Entsprechend der Wirtschaftskraft konnten Springe und Münder anfangs je ein Mitglied und einen Stellvertreter in die Kammerversammlung entsenden.⁹⁰ Der erste, aus dem Raum Springe und Münder benannte Stuhlfabrikant war Eduard

⁸⁷ Schlingmann 1931, S. 82.

⁸⁸ Manthey 1996, S. 12.

⁸⁹ Georg Schow: Die Hannoverschen Handelskammern. Zusammenstellung der dieselben betreffenden Erlasse, als Anhang zu der für Hannover veranstalteten Ausgabe des allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuches, Hannover 1866, S. 6, zit. n. Lefèvre 1966, S. 23.

⁹⁰ Lefèvre 1966, S. 24f.

Brockhoff von der Münderschen Stuhlfabrik Wispler & Brockhoff, der zwischen 1900 und 1914 dieses Mandat wahrnahm. Auch zwischen 1916 und 1945 waren Stuhlfabrikanten aus Münden Mitglieder der Versammlung.⁹¹ 1947 wurde Adolf Wilkening, Unternehmer der Firma Wilkening & Hahne, entsandt, der dieses Mandat zumindest bis 1966 innehatte.⁹² Die Kammern hatten die Gesamtinteressen der ihr zugehörigen Gewerbetreibenden wahrzunehmen und die gewerbliche Wirtschaft zu fördern.

2.1.2 Von der Gründung bis zum Zweiten Weltkrieg

I. Entwicklung im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts

Der dreißigjährige Tischler Christian Wilkening und sein Schwager, der sechsundzwanzigjährige Tischler Friedrich Hahne, gründeten 1907 in Eimbeckhausen eine Firma, die vom königlichen Amtsgericht Münden am 27. Oktober 1908 als Stuhlfabrik Wilkening & Hahne in das Handelsregister eingetragen wurde.⁹³ Der zunächst in angemieteten Räumen eingerichtete Betrieb verfügte nach Fertigstellung des zweieinhalbgeschossigen Werkstättenneubaus über Raum für bis zu acht Arbeitsplätze zur Holzbearbeitung. Die Maschinen wurden wahrscheinlich mit dem Kraftstrom aus dem Elektrizitätswerk angetrieben.⁹⁴ Die Einstufung und Bezeichnung als Fabrik waren damit nach damaligem ortsüblichen Verständnis gerechtfertigt.⁹⁵ Angesichts der großen Zahl der Stuhlproduzenten im Deister-Süntel-Raum war die Firmengründung auf den Export in die benachbarten und weiter entfernt liegenden Märkte wie z. B. Holland ausgerichtet. Die zwei Jahre vor der Gründung

⁹¹ Manthey 1996, S. 15.

⁹² Lefèvre 1966, S. 260. Die Firma wurde als offene Handelsgesellschaft geführt.

⁹³ Königliches Amtsgericht Münden: Bekanntmachung vom 17.10.1908, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 123 v. 10.11.1908, S. 4. Mit dem Begriff *Stuhlfabrik* wurde zu dieser Zeit gegenüber der zunftgebundenen *Werkstatt* ein fortschrittlicherer Betriebscharakter verbunden.

⁹⁴ Anonym 1908a: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 35 v. 21.3.1908. Vermeldet wurde die Ausführung des Baus einer Stuhltischlerei mit Kraftbetrieb der Stuhlfabrikanten Wilkening und Hahne.

⁹⁵ Vgl. Schlingmann 1931, S. 20f. (a) Schlingmann schreibt: »Im Fabrikbetriebe soll [...] die Maschine eine Verbilligung der Produktion infolge Ersetzung von Facharbeitern durch angelernte Kräfte herbeiführen. [...] Betriebe, die nur [...] Stühle herstellen, sind keine Handwerksbetriebe, sondern Fabrikbetriebe, auch wenn sie nur mit 5 Mann arbeiten« (ebd, S. 20). (b) Der Soziologe Werner Sombart hat 1919 die Fabrik als Gesamtarbeiter, als »kunstvolles Gebilde aus Teilmenschen, die zu einem großen einheitlichen Ganzen durch das Kommandowort eines Direktors zusammengeschlossen sind«, charakterisiert (Werner Sombart: *Die deutsche Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert und im Anfang des 20. Jahrhunderts*, München/Leipzig, 1919, S. 110). (c) Der Begriff *Manufaktur* als Betriebsform zur Stuhlherstellung war im Deister-Süntel-Raum zur Zeit der Firmengründung nicht üblich. (d) Schnitzer sieht als Kriterien für das Vorliegen einer Industrie die Serienproduktion und die Ausrichtung auf den Fernabsatz an, was für die Stuhlfertigung zutrifft (Schnitzer 1966, S. 32).

fertiggestellte Süntelbahn erleichterte diese Exporte erheblich. Zu Beginn waren vermutlich zwei Arbeiter in der Firma beschäftigt. 1911 wurden in einer Zeitungsanzeige zwei »tüchtige Stuhlbauer für dauernde Beschäftigung« gesucht.⁹⁶ Zusätzlich wurden drei »Lehrlinge« beschäftigt.⁹⁷ Die Maschinenleistung betrug 15 Pferdestärken.⁹⁸ In der tabellarischen Firmenchronologie heißt es:

»Ein fester Kundenstamm hat sich gebildet. Qualitativ hochwertige Sitzmöbel im Geschmack der ›wilhelminischen‹ Epoche: Biedermeiertypen, Mahagonisessel mit Buchsbaum- und Messingverzierungen, Stühle mit kunstvollen Intarsien oder geschnitztem Figurenwerk für den ›gehobenen‹ Mittelstand.«⁹⁹

Zeichen des Anfangserfolges der Firma war die Errichtung stattlicher Wohnhäuser der beiden Gründer auf den Flächen zwischen dem Werkstättenneubau und der Bahnhofstraße vor dem Ersten Weltkrieg.¹⁰⁰ Neben den wehrfähigen Mitarbeitern mussten beide Gründer zeitweise Militärdienst leisten. Sie konnten unmittelbar nach Kriegsende die Geschäfte wieder aufnehmen.¹⁰¹ In der Zeit ihrer Abwesenheit ab 1916 wurde ein Notbetrieb mit zwei bis sechs Beschäftigten unter der Leitung von Dora Wilkening, der Ehefrau von Christian Wilkening, aufrechterhalten (Abb. 4).¹⁰²

Die Nachkriegsjahre waren geprägt vom Ausbruch der seit 1914 aufgeschobenen Inflation, die sich 1923 zur Hyperinflation steigerte. Die umfangreichen Exporte ins Ausland mit Deviseneinnahmen wirkten sich günstig auf die wirtschaftliche Lage im Süntel-Deister-Raum aus. Matthias Biester und Klaus Vohn-Fortagne erwähnen als Beispiel eine mehrere Waggons Stühle umfassende Lieferung von Wilkening & Hahne an die holländische Firma de Jong in Enschede.¹⁰³ Gustav Schlingmann hat

⁹⁶ Wilkening & Hahne: Stellenanzeige, in: *NDZ* 37 (1911), Nr. 137 v. 21.11.1911, S. 3. Wilkening und Hahne haben in ihrer Stellenanzeige den Begriff *Stuhlbauer*, nicht *Tischlergeselle* verwendet. Auf einem Foto aus der Gründungszeit sind Friedrich Hahne und zwei Arbeiter vor dem Werkstattneubau abgebildet. Nach den Firmenunterlagen hat sich die Zahl des Personals bis 1910 auf sechs erhöht (Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 125).

⁹⁷ Anonym 1957c: Tabellarische Firmenchronologie 1907–1957, in: *Wilkhahn* 1, Oktober 1957, o. S. Dort heißt es, dass bei Kriegsausbruch 17 Facharbeiter beschäftigt waren. Das Werkstattgebäude von 1908 reichte für diese Personenzahl nicht aus. Vermutlich wurden Beschäftigte in Heimarbeit mitgezählt. Auch gab es wahrscheinlich zusätzlichen Arbeitsraum in Schuppen und im Freien.

⁹⁸ Ebd.

⁹⁹ Ebd.

¹⁰⁰ Siehe Unterabschnitt 3.1.1 dieser Arbeit.

¹⁰¹ Walter Tuttas: Artikel zum 75. Geburtstag von Friedrich Hahne, in: *NDZ* 82 (1956), Nr. 118 v. 28.7.1956, S. 4. Auf einer Feldpostkarte vom 28.8.1916 an den Oberjäger Wilhelm Benze teilte Friedrich Hahne »seinem Freund« mit, dass er zur Musterung müsse (Kopie der Karte, in: Privatsammlung Udo Mierau).

¹⁰² Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 125f.

¹⁰³ Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 126. Die Information basiert auf den Firmenunterlagen von Wilkening & Hahne.

den vorrangig aus externen Gründen schwankenden Konjunkturverlauf für die deutsche Möbelindustrie nach dem Ersten Weltkrieg und seine Folgen skizziert. Den beiden ersten Jahren mit einer hohen Nachfrage nach Gebrauchsmöbeln folgte 1920 ein Einbruch infolge der politisch unsicheren Lage im Reich. Ab 1922 stieg die Nachfrage durch die inflationsbedingte Flucht der Konsumenten in die Sachwerte wieder an. Als Sachwerte wurden auch die Wohnungsausstattungen angesehen. Die schnellen Wertverluste ließen Bestellungen für Kunden aus dem benachbarten Ausland attraktiv werden (Abb. 5). Für die liefernden deutschen Produzenten führten sie zwar zu einer Hochkonjunktur bezüglich der Produktion, allerdings zu Verlusten durch die schnelle Geldentwertung. Nach Einführung der Reichsmark und der Stabilisierung der deutschen Währung kam es in der zweiten Jahreshälfte 1925 wiederum zu einem anhaltenden Rückgang der Nachfrage, was zu einer Arbeitslosigkeit in der Möbelbranche von fünfunddreißig Prozent im Jahr 1926 führte. Die Exporte in die Niederlande nahmen ab. 1927 kam es zu einer Steigerung der Bautätigkeit u. a. durch gesunkene Zinsen. Es wurden in Deutschland rund dreihunderttausend Wohnungen gebaut, was zusammen mit der Verbesserung der Kaufkraft der Bevölkerung belebende Auswirkungen auf die Möbelindustrie hatte. Die durch die Inflation unterbrochene enge Verbundenheit zwischen Wohnungsbau und Möbelbedarf trat wieder in Erscheinung.¹⁰⁴

Angesichts der Strukturwandlungen, des Konjunkturverlaufs und der großen Konkurrenz wuchs in der Möbelindustrie im Laufe der 1920er-Jahre die Bereitschaft, Rationalisierungsmaßnahmen durchzuführen, die sich sowohl auf die Produktionsprogramme als auch auf die Prozesse erstrecken konnten.¹⁰⁵ Schlingmann hat die in einem von ihm untersuchten Betrieb vorgefundene moderne Organisation des Produktionsprozesses beispielhaft für die gesamte Möbelindustrie beschrieben:

»Die Produktion ist in möglichst kleine Teiloperationen zerlegt, sodaß nicht nur eine Arbeitsteilung zwischen Maschinenarbeiter und Tischler stattfindet, sondern auch eine tiefgreifende Zerlegung der Arbeitsleistungen, vor allem in der Tischlerwerkstatt. Während noch vor wenigen Jahren die Tischler die maschinenfertigen Werkstücke in der überlieferten Handarbeit zusammensetzten, hat heute der

¹⁰⁴ Schlingmann 1931, S. 68–70. (a) Die Exportrate nach Holland hatte für die Eimbeckhäuser Firmen 1921 ihren Höhepunkt mit 75 % erreicht (Schnur 1939, S. 65f.). (b) Für den Wirtschaftsaufschwung nach der Mitte der 1920er-Jahre war der *Dawes-Plan*, mit dem die Vereinigten Staaten von Amerika durch Senkung der deutschen Reparationsverpflichtungen den eigenen Export begünstigen wollten, entscheidende Voraussetzung. (c) 1928 verdoppelten Wilkening und Hahne ihre Produktionsfläche mit einem Anbau an die erste Werkstatt (siehe Kapitel 3). (d) 1930 wurden 311.000 Wohnungen in Deutschland gebaut (Rolf Walter: *Wirtschaftsgeschichte: vom Merkantilismus bis zur Gegenwart*, 4. überarb. und aktual. Aufl., Köln 2003 (= *Wirtschafts- und sozialhistorische Studien* 4), S. 166).

¹⁰⁵ Schlingmann 1931, S. 73–83.

einzelne Tischler nur noch Einzelteile in größeren Mengen anzufertigen, die dann an anderer Stelle, in der sogenannten Montageabteilung zum Möbelstück zusammengesetzt werden.«¹⁰⁶

Eine Voraussetzung für die Umsetzung dieser Maßnahmen auf der Basis Taylorscher Gedanken bestand in der harmonischen Anordnung der Betriebsanlagen wie Holzlager, Zuschnitt, Trockenkammern, Maschinensaal, Werkstatt und Lager. Ziel der Anordnung war ein reibungsloser Durchgang von Material und Werkstücken bis hin zum Versand.

Die Tischlerwerkstätte von Wilkening und Hahne mit ihren auf zwei Vollgeschossen verteilten Flächen von je rund 80 Quadratmetern war zu klein für das für wirtschaftlichen Erfolg notwendige Wachstum. Ein Holzschuppen war an der östlichen Grundstücksgrenze wahrscheinlich bereits in den frühen 1920er-Jahren entstanden. Eine Erweiterung mit einem westlichen Anbau an die erste Werkstätte wurde in der zweiten Hälfte der 1920er-Jahre in Angriff genommen und vermutlich 1928 realisiert. In dem neuen Massivbau mit drei Vollgeschossen standen im Erdgeschoss ein 140 Quadratmeter großer Maschinenraum, im ersten Obergeschoss eine Tischlerwerkstatt und im zweiten Oberschoss Lagerräume zur Verfügung. Im Zuge der Erweiterung wurde der eingeschossige, südliche Anbau an die erste Werkstätte erweitert, um dort eine Energiezentrale zur Verwertung der Holzstäube einzurichten.¹⁰⁷ Mit dem Verfeuern der Holzstäube und -abfälle wurde Dampf erzeugt und in einer Lokomobile in mechanische Energie zum Antrieb des Generators oder der Holzbearbeitungsmaschinen umgewandelt. Wilkening und Hahne konnten in ihren Werkräumen nach Abschluss der Baumaßnahme knapp dreißig Arbeitsplätze einrichten.¹⁰⁸ Die erhöhte Leistungskapazität machte es möglich, größere Aufträge zu erfüllen. Einer dieser Aufträge wurde wahrscheinlich vom Landkreis Hameln-Pyrmont für die Sitzungssessel und Tischanlagen im neuen Kreissitzungssaal und

¹⁰⁶ Ebd., S. 83.

¹⁰⁷ Lippmann 1928, S. 27f. (a) Die Übermittlung der Dampfkraft an die einzelnen Arbeitsmaschinen mittels Transmissionen war in den 1920er-Jahren nicht mehr zeitgemäß, da die zur Verfügung stehenden Elektromotoren eine bessere Gesamtleistung erbrachten (ebd.). (b) Hahne spricht in seinen 1990 veröffentlichten Erinnerungen von der Lokomobile mit einer Transmission, die die Maschinen angetrieben hat (Hahne 1990a, S. 14f.). Er erwähnt die nach 1929 eingeführten Elektromotoren an den Maschinen, die die Transmissionen ersetzt haben (vgl. Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 126).

¹⁰⁸ Siehe Abschnitt 3.1 dieser Arbeit. Die Zahl der Beschäftigten ist von Biester/Vohn-Fortagne genannt worden (Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 126). Mit einem an die erste Werkstätte, vermutlich nach 1918, östlich angebauten Schuppen in Holzbauweise hatte man bereits zusätzlichen Platz für die Holzbearbeitung geschaffen.

im kleinen Sitzungssaal des Kreishauses in Hameln erteilt (Abb. 6 u. 7).¹⁰⁹ Er war der Ausgangspunkt für die Spezialisierung von Wilkhahn auf dem Gebiet der Konferenzmöbel seit den 1950er-Jahren (Abb. 9 u. 12).

Schnur beschreibt die Situation der Stuhlfabriken Ende der 1920er-Jahre. Die vergrößerte Produktion habe eine konsequentere Arbeitsteilung bedingt. Einerseits sei die Erledigung der rein kaufmännischen Arbeiten wie Einkauf und Verkauf ein Gebiet für sich geworden, das immer mehr Sonderkenntnisse und Spezialisierung verlangte. Andererseits seien die auf die technische Tätigkeit konzentrierten Meister nicht mehr in der Lage gewesen, den gesamten Fabrikationsgang und das kaufmännische Management in allen Details zu übersehen.¹¹⁰ Die bereits in der Planung des Anbaus vorgesehenen Büroflächen für das Kontor wurden 1933 als Anbau realisiert.¹¹¹ Zudem wurde eine Maschinenschleiferei eingerichtet. Damit war der Firmenaufbau zur Etablierung der Stuhlfabrik organisatorisch abgeschlossen.

II. Wachstum in den 1930er-Jahren

Trotz Weltwirtschaftskrise und verschärftem Konkurrenzkampf ist das Unternehmen in den frühen 1930er-Jahren gewachsen. Im Jahr 1931 wurden ein freistehendes Gebäude für die Sägerei und ein weiteres Gebäude mit Trockenkammern gebaut.¹¹² Rudolf Schnur stellte für diese Zeit fest, dass sich die Firma Wilkening & Hahne ausschließlich mit der Herstellung besserer Sorten Stühle befasst und sich von den Herstellern von Massenware unterschieden habe. Die Preise der Stühle hätten höher als die für ähnliche Modelle anderer Fabriken gelegen.¹¹³ In den 1920er- und 1930er-Jahren hat sich ein Stil- und Modewechsel vollzogen, der sich prägend auf die Möbelbranche auswirkte. Schlingmann drückt diesen Wechsel wie folgt aus:

»[D]as Zeitalter der Demokratie, der Emanzipation des letzten Standes, verschaffte sich neue, ihrem Geist entsprechende Formen. Während noch vor dem Kriege das Geltungsbedürfnis der wohlhabenden Bürger die Formen unserer

¹⁰⁹ (a) Der neue Saal wurde im Oktober 1930 eingeweiht (Anonym 1930: Einweihung des Kreissitzungssaales, in: *DWZ* 83 (1930), Nr. 247 v. 21.10.1930, o. P.). (b) Der Saal und das Mobiliar wurden bis Ende 2005 ohne Veränderungen genutzt. Einige Sessel und Teile der Tischanlagen werden im Stuhlmuseum Eimbeckhausen verwahrt. (c) Die Bauart und das Design der Tischanlage entspricht der 1950 im Ratssaal in Emden von Wilkhahn montierten Anlage. Ein Foto des dortigen Sitzungsgefühls ist zu sehen in: E. Günter Stammnitz: *Köpfe und Kräfte: Aus der Wirtschaft Niedersachsens*, Band 1, Berlin/Holzminden 1952, S. 104. (d) Indizien sprechen für *Wilkening & Hahne* als Hersteller der Konferenzmöbel 1930. Ein Beleg konnte nicht gefunden werden.

¹¹⁰ Schnur 1939, S. 34.

¹¹¹ Siehe Unterabschnitt 3.1.2 dieser Arbeit.

¹¹² Anonym 1957c.

¹¹³ Schnur 1939, S. 44.

Möbel maßgeblich beeinflussten, sind es heute die einfachen und nüchternen Lebensbedürfnisse der breiten besitzlosen Masse. Diese hat weder die Mittel noch das Verlangen, sich die wahllos zusammengewürfelten, nichtssagenden Stilimitationen der ›besten Stube‹ unserer Eltern in ihre kleine nüchterne Mietswohnung zu stellen.«¹¹⁴

Das Wirtschaftswachstum vieler Branchen in Deutschland und die mit der Ausrüstung verbundene Bautätigkeit nach 1933 hatten erhebliche Auswirkungen auf die Stuhlindustrie. Mitte der 1930er-Jahre erwies sich die Stuhlindustrie im Deister-Süntel-Raum mit einer Tagesleistung von knapp 10.000 Stühlen als Nummer Eins im Deutschen Reich.¹¹⁵ Die *NDZ* berichtete 1936, dass sämtliche Stuhlfabriken am Deister bis an die Grenze ihrer Belastungsfähigkeit beschäftigt seien. Als Gründe wurden die von der nationalsozialistischen Regierung initiierten Arbeitsbeschaffungs- und Wirtschaftsbelebungsmaßnahmen und der Bedarf der neugeschaffenen Wehrmacht genannt.¹¹⁶ Von dieser Konjunktur profitierte offenbar auch das Unternehmen Wilkening & Hahne, sodass 1937 der Bedarf für eine umfangreiche Flächenvergrößerung in eine Bauplanung übertragen wurde. Der örtliche Baumeister Heinrich Meyer plante einen dreigeschossigen Erweiterungsbau an der östlichen Grundstücksgrenze und einen Ersatzneubau an Stelle der ersten Tischlerwerkstätte. Damit wurden die drei Baukörper der Fabrik auf allen Etagen niveaugleich miteinander verbunden. Das Unternehmen konnte den Personalbestand 1939 nach Abschluss der Baumaßnahmen auf siebzig Personen erhöhen.¹¹⁷ Die Bilanz für dieses Wirtschaftsjahr betrug 163.000 Reichsmark. Gemessen am Personalbestand war Wilkening & Hahne nach den Firmen Benze (253 Beschäftigte), Wente & Söhne (91 Beschäftigte) und Bormann (78 Beschäftigte) und vor der Firma Wellner (30 Beschäftigte) die viertgrößte Stuhlfabrik im rund 1.280 Einwohner und Einwohnerinnen zählenden Stuhldorf Eimbeckhausen.¹¹⁸ Zusammen mit den fünf Kleinwerkstätten im Dorf waren 510 Personen in der Sitzmöbelherstellung beschäftigt.¹¹⁹

Im Jahr 1939 starb der Gründer Christian Wilkening unerwartet im Alter von zweiundsechzig Jahren. Er hatte auch außerhalb seines Betriebes Funktionen inne. So war er bis zu seinem Tod 17 Jahre Aufsichtsratsvorsitzender der örtlichen

¹¹⁴ Schlingmann 1931, S. 71f.

¹¹⁵ Anonym 1938: Die Stuhlindustrie. Wirtschaftsbarometer des Kreises, in: *NDZ* 64 (1938) Nr. 71 v. 30.4.1938, Beilage »Deutscher Mai. Ein schaffendes Volk im Feierkleid«, o. P.

¹¹⁶ Anonym 1936: Das hohe Lied der Arbeit. Die Stuhlindustrie am Deister, in: *NDZ* 62 (1936), Nr. 20 v. 5.2.1936, S. 5.

¹¹⁷ Anonym 1939: Reise durch das Sünteltal, in: *NDZ* 61 (1939), Nr. 94 v. 13.6.1939, o. P.

¹¹⁸ Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 107–126.

¹¹⁹ Anonym: Wirtschaftsleben, kommunale Einrichtungen, in: Festschrift 1974, S. 17, in: Privatsammlung Udo Mierau.

genossenschaftlichen Spar- und Darlehnskasse und zweiter Vorsitzender im Männergesangsverein Eimbeckhausen. Sein bereits zehn Jahre in der Firma tätiger Sohn Adolf wurde sein Nachfolger und leitete fortan zusammen mit Friedrich Hahne die Fabrik. Adolf Wilkening hat sich nach seiner Handwerksausbildung zwischen 1923 und 1929 in den USA aufgehalten, um, wie Manthey annimmt, Kenntnisse über die dortigen Fertigungsverfahren zu erwerben.¹²⁰

III. Stillstand der Produktion

Während des Zweiten Weltkrieges kam es zur Einberufung der wehrfähigen Arbeiter zum Kriegsdienst, zur verordneten Einschränkung des Zugriffs auf den Rohstoff Holz sowie zu angeordneten Betriebsschließungen.¹²¹ In der Folge ging die Zahl der bei Wilkhahn Beschäftigten bis 1945 auf drei zurück, was einem Produktionsstillstand nahe kam.¹²² Die Betriebe des Deister-Süntel-Raumes waren von den Gegebenheiten während des Zweiten Weltkrieges unterschiedlich betroffen. Es gab auf der einen Seite Anordnungen zur Stilllegung und auf der anderen Seite Aufträge der Wehrmacht und anderer Institutionen. Nach Manthey produzierten die Stuhlfabriken Benze und Wellner in Eimbeckhausen und Hermann Detjen in Münder mit leicht verminderter Belegschaft kriegsdienliche Gegenstände wie Munitionskisten, Stiele für Handgranaten, Flugzeugteile aus Holz, Bootsschlitten oder Liegen für Luftschutzräume. Benze und Detjen setzten dabei auch Zwangsarbeiterinnen und Kriegsgefangene ein.¹²³

Das Niedersächsische Amt für Landesplanung und Statistik behauptete 1951, dass die Möbelindustrie im letzten Krieg ihre alte Produktion im Wesentlichen beibehalten konnte, wobei sie gegen Ende des Krieges sich umzustellen hatte auf »Holzteile für Flugzeuge, Spezialkisten für Werkzeug u. ä.«¹²⁴ Andere Quellen erwähnen die in großem Umfang stattgefundene Zwangsarbeit von Hunderten

¹²⁰ Vgl. Manthey 1996, S. 119. Der Aufenthalt von Adolf Wilkening in den USA war nicht als Fortbildung konzipiert, sondern hatte in erster Linie finanzielle Gründe. Er arbeitete dort anfangs als Zimmermann in einer Stahlbaufirma beim Bau von Brücken und betrieb danach mehrere Jahre eine eigene Baufirma zur Errichtung von Wohnhäusern in Holzständerbauweise (Günter Wilkening: telefonische Auskunft am 13.1.2020; Günter Wilkening: E-Mail an den Verfasser v. 15.1.2020, in: Privatsammlung des Verfassers).

¹²¹ Schwarz 2000, S. 10. Nach der Firmenchronologie wurde der Betrieb 1941 auf behördliche Anordnung geschlossen (Anonym 1957c).

¹²² (a) Die Schließung ist nicht als vollkommener Stillstand zu verstehen (vgl. Stammnitz 1952, S. 104). Friedrich Hahne wurde nicht eingezogen und konnte die Geschäfte weiterführen. (b) In den 1940er-Jahren warb die Firma mit einer Anzeige für den Halbsessel Nr. 118, der in Eiche roh für 9,50 Reichsmark zu erwerben war (Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 127).

¹²³ Manthey 1996, S. 48, 108f., 125 u. 166f.

¹²⁴ Mittelhäuser 1951, S. 163.

kriegsgefangener Männer und Frauen in den Betrieben Casala in Lauenau, Benze in Eimbeckhausen, Detjen in Springe, Bähre in Springe oder Dyes & Co. in Hachmühlen und die dort geleistete Rüstungsproduktion, die angesichts der Einziehungen der männlichen Bevölkerung zum Kriegsdienst ohne Einsatz von ausländischen Zwangsarbeitern und sog. »Ostarbeiterinnen« nicht möglich gewesen wäre.¹²⁵

2.1.3 Wandel zum Produzenten anspruchsvoll gestalteter Möbel

I. Wiederaufnahme des Betriebs nach 1945

Adolf Wilkening (1905–1985) wurde Anfang der 1940er-Jahre zum Kriegsdienst an der Ostfront in Russland eingezogen. Im Herbst 1943 ist er mit Erfolg von Wilhelm Benze jun. (1890–1951) für die Mitarbeit in seiner Firma in Eimbeckhausen, die kriegswichtige Holzbauteile für Flugzeuge fertigte, angefordert worden.¹²⁶ Er konnte daher unmittelbar nach Kriegsende im Mai 1945 in seine Firma zurückkehren und mit dem 64-jährigen Friedrich Hahne und drei Mitarbeitern die Produktion von Möbeln nach rund zweijährigem Produktionsstillstand, unter zunächst ungünstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, wiederaufnehmen.¹²⁷ Die Reichsmark war aufgrund der Ausweitung der Geldmenge unter dem NS-Regime nach Kriegsende kein adäquates Zahlungsmittel mehr. Bis zur Währungsreform im Juni 1948 bestimmten die Mechanismen des Tauschhandels und danach der zentralen Preiskontrolle das Wirtschaftsgeschehen in Deutschland. Für die ersten Baumaßnahmen von Wilkening & Hahne nach dem Zweiten Weltkrieg galten diese Bedingungen. Mit der 1947 genehmigten Erweiterung der Werkräume und der Erneuerung des Maschinen- und Kesselhauses war auch der Bau eines massiven Schornsteins geplant, der das alte Abgasrohr aus Stahl ersetzen sollte. Das ministerielle Landesbauaufsichtungsamt hatte als Voraussetzung eine Baufreigabe zu erteilen. Sie wurde mit einer Begrenzung der Gesamtkosten verbunden. Fehlende Baustoffe versuchte man aus dem Landesprogramm zu erhalten.¹²⁸ Der massive Schornstein wurde aus unbekanntem Gründen nicht gebaut.

¹²⁵ Manthey 1996, S. 93, 125 u. 166f. (a) Dem Arbeitskommando Springe unterstanden 1.200 Gefangene. (b) 1943 war die Ukraine von der deutschen Wehrmacht besetzt. Mehr als eine Million ukrainischer Frauen wurde zur Zwangsarbeit nach Deutschland deportiert. Auch einige Stuhlfabriken im Kreis Springe profitierten von der Ausbeutung dieser Menschen durch das nationalsozialistische Regime in Deutschland. Es waren die Betriebe, die in die Produktion von Kriegsmaterial eingebunden waren (vgl. Nils Klawitter: Eine letzte Zeugin, in *Der Spiegel* 73 (2019), Nr. 28 v. 6.7.2019, S. 76–78; vgl. Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 19).

¹²⁶ Günter Wilkening: E-Mail an den Verfasser v. 24.4.2020, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹²⁷ Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 127; Stammnitz 1952, S. 104f.

¹²⁸ Bauantrag und Bauschein 166/1947 o. D. und Genehmigungsurkunde Tgb. Nr. K. 5/49 v. 7.10.1948 des Gewerbeaufsichtsamtes Hannover, in: Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-

Die Bildung des Vereinigten Wirtschaftsgebietes aus den US-amerikanischen und britischen Besatzungszonen am 1. Januar 1947 leitete einen Wendepunkt der wirtschaftlichen Entwicklung in Westdeutschland ein.¹²⁹ Sie verlief nach der Währungsreform vom 20. Juni 1948 mit stetigem Wachstum. Die entscheidenden Weichenstellungen waren neben der Währungsreform Maßnahmen aufgrund des Leitsätze-Gesetzes, das der Wirtschaftsrat der sog. Bizone am 18. Juni 1948 beschlossen hat.¹³⁰ Wenige Monate später wurde die französische Besatzungszone integriert. Dieses Schlüsselgesetz für die Einführung der Marktwirtschaft ermächtigte Ludwig Erhard als Direktor der Verwaltung für Wirtschaft, dem Exekutivorgan in der sog. Trizone, Bewirtschaftungsregeln und Preisvorschriften für die meisten Konsumgüter parallel zur Währungsreform aufzuheben.¹³¹ Der Konsumgütersektor wurde von staatlichen Beschränkungen befreit und gleichzeitig gefördert. Aus sozialpolitischen Gründen blieben Wohnungsmieten weiterhin der Preiskontrolle unterworfen.¹³²

Mit der Währungsreform wurden Sparguthaben faktisch im Verhältnis von 100 Reichsmark zu 6,50 DM abgewertet. Die Löhne wurden im Verhältnis 1:1 umgerechnet und gesetzlich eingefroren. Gleichzeitig gab es eine Freigabe der Preise. Aber konkret vor Ort wurden am Tag nach der Einführung der Deutschen Mark für fast alle Warengruppen Preise gefordert, die wesentlich höher lagen als das Lohnniveau und auch als das Preisniveau zuvor. Am 12. November 1948 hat in der damaligen Bizone ein eintägiger Generalstreik stattgefunden. An diesem Generalstreik haben sich etwa neun Millionen Beschäftigte beteiligt. Eine der staatlichen Maßnahmen zur Befriedung war das sog. Jedermann-Programm. Damit wurde ein Preis- und Qualitätsrahmen für bestimmte Waren, u. a. Textilien, Haushaltsgegenstände und Möbel, gesetzt, dem sich Unternehmer unterordnen konnten und dafür Rohstoffe zugewiesen bekamen.¹³³

Straße 8, in: Archiv der Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont, Hameln. Es fehlten zum Bau des Schornsteins 4,75 Tonnen Zement und 33.650 Radialsteine. Der Schornstein mit geplanter Höhe von 35 Meter und 2,70 Meter Außendurchmesser am Fuß wurde nicht gebaut. Ein Luftbild aus dem Jahr 1957 zeigt das Abgasrohr aus Stahl, das von 1928 an bis zum Bau eines Kesselhauses südlich des Baches 1966 genutzt wurde.

¹²⁹ Philip Heldmann: Das »Wirtschaftswunder« in Westdeutschland. Überlegungen zu Periodisierung und Ursachen, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 36 (1996), S. 323–344 (327–334); vgl. Walter 2003, S. 215–239. 1948 wurde die französische Besatzungszone integriert und aus der Bizone die Trizone.

¹³⁰ Gesetz über Leitsätze für die Bewirtschaftung und Preispolitik nach der Währungsreform vom 24.6.1948 (WiGBl. S. 27).

¹³¹ Walter 2003, S. 238.

¹³² Christopher Oestereich: »Gute Form« im Wiederaufbau: zur Geschichte der Produktgestaltung in Westdeutschland nach 1945, Berlin 2000, S. 128. Ein Fünftel des Wohnraums in Deutschland war zerstört (Walter 2003, S. 215).

¹³³ Anne Sudrow: Kleine Ereignisgeschichte der Währungsreform 1948, 2018. URL siehe Internetquellen. Vgl. Walter 2003, S. 241–248.

Für Wilkening & Hahne, deren Betriebsanlagen unbeschädigt geblieben waren, kann der 8. Mai 1945 nicht als eine Stunde Null gelten. Die Erweiterung der Werkräume 1947 spiegelt den Zuwachs an Umsatz und Personal in den ersten Nachkriegsjahren und die Erwartungen für die Zukunft wider.¹³⁴ Das Firmenwachstum in den 1930er-Jahren konnte bald fortgesetzt werden. Bis 1952 war die Belegschaftszahl auf 180 angestiegen, in erster Linie eine Folge des großen Bedarfs nach dem Krieg, aber auch der begonnenen Produktion für die DeWe Fertigungsgesellschaft in Kassel.

Für das 1952 erschienene Buch *Köpfe und Kräfte: Aus der Wirtschaft Niedersachsen* lieferte Wilkhahn einen zweiseitigen redaktionellen Beitrag, in dem es über diese Zeit heißt:

»Eine neue günstige Entwicklung begann sich abzuzeichnen, als Fritz Hahne jun., der 1946 aus französischer Gefangenschaft heimgekehrt war, nach umfassender Ausbildung 1949 als Mitarbeiter in die Firma eintrat. Sein Ideenreichtum, verbunden mit unermüdlicher Initiative, hat den systematischen Ausbau nachhaltig beeinflusst. Neben dem gewandten und weitsichtigen Kaufmann Fritz Hahne jun. steht heute in der Unternehmensleitung als Techniker Adolf Wilkening, ein Fachmann in allen Fragen der Fertigung.«¹³⁵

Fritz Hahne (1920–2008) hat in seinen Erinnerungen bekannt, dass sein Profilierungsdrang ihn schon nach wenigen Monaten des Kennenlernens des Betriebes dazu brachte, Wege zu suchen, um aus der Stuhlfabrikation auszubrechen. Dazu gab es keinen wirtschaftlichen Grund, waren doch die Stuhlfabriken in Eimbeckhausen nach seinen Worten schon vor der Währungsreform gut beschäftigt und im Tauschhandel erfolgreich. Auch die Perspektiven waren angesichts des außergewöhnlichen Bedarfs an Möbeln sehr gut.¹³⁶ Der zeitweise Gebrauch der Firmenbezeichnung *Holzbearbeitungswerkstätten* an Stelle von *Stuhlfabrik* war Ausdruck der schnell

¹³⁴ Hahne 1990a, S. 18; (a) Fritz Hahne erinnerte sich an den regen Tauschhandel zur Zeit seines Eintritts in die Firma. (b) Paul Betts hat die Ansicht vertreten, dass auch hinsichtlich der Produktgestaltung in Westdeutschland nicht von einer Stunde Null gesprochen werden könne. Zwischen 1925 und 1965 habe sich nur die Wahrnehmung und Präsentation der Gestaltung gewandelt (Paul Betts: *The authority of everyday objects: a cultural history of West German industrial design*, Berkeley 2004 (= Weimar and now 34), S. 10ff. u. 80). Vgl. Yves Vincent Grossmann: *Von der Berufung zum Beruf: Industriedesigner in Westdeutschland 1959–1990: Gestaltungsaufgaben zwischen Kreativität, Wirtschaft und Politik*, Bielefeld 2018 (= Design, Bd. 39), S. 34.

¹³⁵ Stammnitz 1952, S. 104f. Die redaktionelle Bearbeitung der Beiträge im Buch erfolgte nach Unterlagen und Wünschen der einzelnen Firmen. Der zweiseitige Artikel zur *Wilkening & Hahne Sitzmöbelfabrik* trägt die Überschrift »WILKHAHN-GESTÜHL – Schmuck des Sitzungssaales«. Das Logo mit der auf dem geschwungenen Schriftzug *WILKHAHN* liegenden stilisierten Person (im Firmenjargon schwebende Jungfrau genannt) ist hier abgebildet. Die Wortmarke *WILKHAHN* wurde schon 1949 für das vorherige Logo (Siegel mit Bändern) verwendet.

¹³⁶ Oestereich 2000, S. 43.

beendeten Versuche, mit der Herstellung u. a. von Radiogehäusen oder Tabakpfeifen in andere Märkte vorzudringen.¹³⁷

II. Weichenstellung nach 1950

Nach den Jahren des Wiederaufbaus und der Etablierung der Marktwirtschaft in Westdeutschland setzte im Zeitraum von 1952 bis 1958 eine Phase hohen Wachstums des Bruttosozialprodukts ein. Nach der Gewerbebeziehung von 1949 in Niedersachsen gab es im Landkreis Springe 24 Betriebe der Holzverarbeitenden Industrie mit mehr als zehn Beschäftigten und 127 Handwerksbetriebe des Tischlergewerbes, davon etwa 65 reine Möbeltischlereien.¹³⁸ Auch unter Berücksichtigung von Politik und Gesellschaft konnte Mitte der 1950er-Jahre festgestellt werden, dass sich die neue Wirtschaftsordnung nach ihren eigenen Zielen bewährt hatte: die Vollbeschäftigung auf dem Arbeitsmarkt war 1956 trotz der hohen Zahl an Zuwanderern erreicht, neue Sozialgesetze waren beschlossen und der Konsum nicht lebensnotwendiger Güter hatte zugenommen.¹³⁹ »Die oft als *Wirtschaftswunder*-Zeit bezeichneten Jahre waren geprägt von einer überdurchschnittlich guten wirtschaftlichen Entwicklung. Diese extreme Wachstumsphase dauerte bis in die 1960er-Jahre an.«¹⁴⁰ In der Blütezeit nach 1950 fanden im Deister-Süntel-Raum mehr als 10.000 Menschen Arbeit in der Möbelproduktion. Dieser Raum wurde zur führenden Region der Stuhlproduktion in Westdeutschland mit einem Ausstoß von mehr als vier

¹³⁷ Hahne 1990a, S. 18. Die Firmenbezeichnung *Sitzmöbelwerkstätten* im Briefkopf eines Schreibens v. 23.12.1949 weist auf die Rückkehr zu den Stühlen hin, die Hahne als »Pfad der Tugend« bezeichnete. Die Idee, Sitzmöbel für höhere Ansprüche herzustellen, reklamierte er für sich. Dieses Marktsegment stand allerdings schon in den 1930er-Jahren im Fokus der Firma. Der Briefkopf zeigt das Firmenlogo in Form eines Siegels mit der Inschrift *WILKHAHN*, die die bis dahin gebräuchliche Abkürzung *WiHa* ersetzte (Fritz Hahne: Inkassovollmacht für den Bezirksvertreter Heinz Bree v. 23.12.1949, in: Schautafel 1 1907–1949, in: Schautafeln 1–6 zur Wilkhahn-Firmengeschichte 1907–2000 anlässlich der Ausstellung zur Expo 2000 im Pavillon 4 auf dem Werks Gelände in Bad Münster, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft, Bad Münster).

¹³⁸ Mittelhäuser 1951, S. 163 u. 172.

¹³⁹ Werner Abelshäuser: Die langen fünfziger Jahre: Wirtschaft und Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland, 1949–1966, Düsseldorf 1987 (= Historisches Seminar, Bd. 5), S. 38f.; Walter 2003, S. 253–255; Oestereich 2000, S. 20; (a) Trotz mehr als 4 Millionen zurückgekehrter Kriegsgefangener und 1,8 Millionen Flüchtlinge bis 1961 wurde im Jahre 1960 Vollbeschäftigung erreicht (Friedrich-Wilhelm Henning: Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 6. Aufl., Paderborn 1979 (= Uni-Taschenbücher 337), S. 196f. u. 243). (b) Kritik an der tiefgreifenden Umwälzung des Alltags in Westdeutschland Mitte der 1950er-Jahre klingt im Begriff »Industrieller Konsumismus« an (Bernhard Rübenach/Bernd Meurer: Der rechte Winkel von Ulm: ein Bericht über die Hochschule für Gestaltung 1958/59, Darmstadt 1987, S. 64).

¹⁴⁰ Vgl. Alexandra Siemen-Butz: Philip Rosenthal: ein innovativer Unternehmer und politischer Mensch (= elektr. Diss. Kath. Univ. Eichstätt-Ingolstadt), Erstveröffentlichung auf CD-ROM 2013, S. 16.

Millionen Stühlen jährlich.¹⁴¹ Bis in die 1970er-Jahre hinein war der Stuhlbau ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in dieser Region. In den 1950er-Jahren entstand und verfestigte sich eine Schwerpunktsetzung und Spezialisierung in einzelnen Betrieben. Schnitzer vermutet, dass diese z. T. nach Absprachen vorgenommen wurden:

»In Eimbeckhausen fertigen die Fa. Wilkhahn modernes Gestühl, die Fa. Wente Stilgestühl, die Fa. Benze Theatergestühl; in Münder die Bähre AG Polstergestelle, die Fa. Dyes & Co. Büromöbel, die Fa. Hohnert Stilmöbel [...]; Casala (Lauenau) und Bähre (Springe) stellen hauptsächlich hochwertige, für lange Serien besonders geeignete Massenwaren her: Schulmöbel, Konferenz- und Theatergestühl.«¹⁴²

Die Neuausrichtung der Fertigungsprogramme der Firma Wilkhahn seit 1950 hatte spezifische Gründe, die nicht auf einer Abstimmung mit den konkurrierenden Betrieben in der Region beruhten. Die Spezialisierung ist im Idealfall eine rationale Unternehmerentscheidung auf der Basis einer Einschätzung des eigenen Potentials und des Marktes. Im Fall Wilkhahn kamen besondere äußere Einflüsse hinzu.

III. Walter Heyn und die Deutsche Werkstätten Fertigungsgesellschaft

Die Verbindung zwischen Wilkhahn und der DeWe Fertigungsgesellschaft in Kassel wurde während der Möbel-Fachmesse 1950 in Köln angebahnt, an der die Eimbeckhäuser Firma erstmals teilnahm.¹⁴³ Walter Heyn, der in den Westen geflohene ehemalige Direktor und Vorstand der Deutsche Werkstätten A. G. Rähnitz-Hellerau, suchte Hersteller für sein Programm, mit dem er die Tradition der Hellerauer Werkstätten der 1920er- und 1930er-Jahre fortsetzen wollte. In Westdeutschland waren nach dem Zweiten Weltkrieg vier eigene Verkaufsstellen der Deutschen Werkstätten verblieben, während im Osten die Verkaufsstellen vernichtet waren und die maschinellen Einrichtungen der Produktionsstätte in Hellerau ab dem Sommer 1945 demontiert und in die Sowjetunion verfrachtet wurden.¹⁴⁴ Heyn konnte auf die geistige

¹⁴¹ Deutsches Stuhlmuseum Eimbeckhausen: Homepage. URL siehe Internetquellen.

¹⁴² Schnitzer 1966, S. 145.

¹⁴³ Hahne 1990a, S. 33; Ausstellerverzeichnisse der Möbel-Fach-Messen 1949 und 1950, in: Kölnmesse Gesellschaft, Köln.

¹⁴⁴ Vgl. Hans Wichmann: Deutsche Werkstätten und WK-Verband, 1898–1990: Aufbruch zum neuen Wohnen, (1. Aufl. 1978), stark erw. und überarb. Neuauf., München 1992, S. 26. (a) Im Westen gab es in dieser Zeit keinen eigenen Fertigungsbetrieb mehr. (b) Als Gründe, die Walter Heyn veranlassten, Dresden zu verlassen und im Westen einen Neubeginn zu versuchen, werden in Hahne 1990a und Schwarz 2000 die dortigen ungünstigen Verhältnisse nach der Demontage der Betriebseinrichtungen und die politische Einflussnahme auf die Gestaltung angeführt. Der zwingende Grund war allerdings eher seine Verantwortung für die Rüstungsproduktion der Gesellschaft in den Kriegsjahren, die zu seiner Verhaftung im Sommer 1945 geführt hat (Kurt Ludwig: Brief an

Bindung aus der bis 1939 praktizierten Zusammenarbeit mit den im Westen Deutschlands ansässigen Künstlern Josef Hillerbrand, Hans Hartl oder Bruno Paul und dem ehemaligen Direktor des Münchner Zweigbetriebes Adolf Schimon zurückgreifen.¹⁴⁵ Es gelang ihm, nicht nur den Namen, sondern auch den ursprünglichen Gehalt der Deutschen Werkstätten wieder aufleben zu lassen.¹⁴⁶ Es muss offenbleiben, ob Wilkhahn den Weg zum Hersteller »gestalteter« Möbel eingeschlagen hätte, wenn es zu einer Begegnung mit Walter Heyn nicht gekommen wäre. Fritz Hahne hat später für sich in Anspruch genommen, in Köln die Initiative ergriffen und das Gespräch mit Heyn gesucht zu haben, als er erfahren hat, dass Heyn Möbelproduzenten für sein Programm suchte.¹⁴⁷ Es kam zu einer Zusammenarbeit beider Firmen. Wilkhahn übernahm die Herstellung von Teilen (Polstermöbel und Tische) des von Heyn 1951 konzipierten Programms nach den Entwürfen von Hartl, Hillerbrand, Horstmann, Paul, Satink und Magg.¹⁴⁸ In den Katalogen von 1954 und 1956 der Deutschen Werkstätten waren von Wilkhahn hergestellte Modelle zu sehen.¹⁴⁹ Hinweise auf die Hersteller gab es in den Katalogen grundsätzlich nicht. Ausnahme ist ein Verweis auf den Wilkhahn-Prospekt bezüglich des von Professor Rainer entworfenen Stapelstuhls Modell-Nr. 10.¹⁵⁰ Die in den ausgehenden 1950er-

den Aufsichtsrat Adolf Schimon v. 4.8.1945, Abschrift in: Winfried Nerdinger (Hg.): Richard Riemerschmid. Vom Jugendstil zum Werkbund: Werke und Dokumente, Ausst. Katalog, München 1982, S. 484). (c) Mit der Anerkennung als Wehrbetrieb 1939 endete die von Karl Schmidt eingeleitete Ära der Deutschen Werkstätten faktisch (Klaus-Peter Arnold: Vom Sofakissen zum Städtebau: die Geschichte der Deutschen Werkstätten und der Gartenstadt Hellerau, Dresden 1993, S. 115). (d) Nach der Enteignung 1946 lief die Produktion von Möbeln im volkseigenen Betrieb dort wieder an.

¹⁴⁵ Der Direktor der Münchener Zweigstelle der Deutschen Werkstätten und Aufsichtsrat der AG in Rähnitz-Hellerau, Adolf Schimon, hat sich zusammen mit Josef Hillerbrand bereits im September 1945 darum bemüht, einen Hersteller für die künftigen DeWe-Möbel im Westen zu finden (Adolf Schimon: Brief an Johann Meier, Möbelwerkstätten, München, v. 9.11.1945 und Antwort von Meier v. 16.11.1945, in: Nachlass Adolf Schimon, in: Privatsammlung Peter Schweiger, Icking).

¹⁴⁶ Adolf Schimon: Brief an Johann Meier v. 9.11.1945, in: Nachlass Adolf Schimon, a. a. O.; Arnold 1993, S. 115.

¹⁴⁷ Hahne 1990a, S. 33. Hahne informiert nicht, ob Adolf Wilkening ihn begleitete.

¹⁴⁸ Faltnappe Polster- und Kleinmöbel mit Modellfotos und Preisliste für DeWe-Sitzmöbel, -Stühle, -Tische, -Kleinmöbel, o. J., Archiv Nr. 1951/01, in: Teil DeWe-Sammlung 1950–1970, in: WK-Archiv, in: Die Neue Sammlung, München. Wilkhahn beschäftigte 1951 in Eimbeckhausen 131 Personen in der Produktion (Anonym 1951: Kreis Springe: Niedersachsens Holzindustrie-Zentrum, in: *NDZ* 77 (1951), Nr. 61 v. 19.4.1951, S. 8f.). Für die zusätzlichen Aufträge reichten sie nicht aus. Ihre Zahl wurde in den frühen 1950er-Jahren verdoppelt.

¹⁴⁹ Katalog DeWe 1001 o. J. [1953], Kopie in: Archiv des Stadtmuseums Bad Münde; Katalog DeWe 1100 o. J. [1956], Archiv Nr. 1956/01, in: Teil DeWe-Sammlung 1950–1970, a. a. O. In DeWe 1100 enthalten sind Sessel und Stühle von Arch. Magg, Prof. Hartl, Arch. Dr. Roland Rainer und Arch. Traulsen, die von Wilkhahn hergestellt wurden.

¹⁵⁰ Dabei handelt es sich um eine Variante des sog. Stadthallenstuhls, den Rainer 1951 für das Franz-Domes-Lehrlingsheim in Wien entworfen hat und der u. a. auch in der Wiener Stadthalle

und 1960er-Jahren im Rahmen der Werkstätten-Produktion hergestellten Möbel und Raumeinrichtungen nach Entwürfen von Josef Hillerbrand, Helmut Magg und Herbert Hirche bezeichnete Wichmann als »Wegpunkte der Möbelgestaltung unseres Jahrhunderts«. ¹⁵¹

Im Jahr 1956 wurde ein Lieferungsvertrag zwischen der DeWeF Deutsche Werkstätten Fertigungsgesellschaft mit neuem Sitz in Hamburg und Wilkhahn verhandelt. ¹⁵² Er sah die Zusammenarbeit zum Zwecke der Herstellung und des Vertriebes von Sitz- und Kleinmöbeln mit der Marke *DeWe Deutsche Werkstätten* vor. Dazu sollte Wilkhahn eine jährliche Kapazität seines Betriebes im Produktionsumfang von einer Million DM zur Verfügung stellen. Wilkhahn erhielt Entwürfe und Details der Modelle, die die Fertigungsgesellschaft von beauftragten Entwerfern anfertigen ließ. Der Umfang der Kollektion war mit Wilkhahn abzustimmen. Der Vertrieb war so geregelt, dass Wilkhahn an die gebundenen Besteller lieferte und darüber hinaus gemeinsam festgelegte Möbelhäuser gegen Zahlung einer Provision von vier Prozent beliefern durfte. Im Nettopreis war eine Spanne von zehn Prozent zugunsten der DeWeF enthalten.

IV. Kapazitätserweiterung in Espelkamp-Mittwald

Zur Erweiterung der Produktionskapazitäten für Polstermöbel hat Wilkhahn in Kassel auf angemieteten Flächen einen Zweigbetrieb am Sitz der DeWe Fertigungsgesellschaft in der Leipziger Straße 349 etabliert. ¹⁵³ Der Standort wurde nach einem Jahr aufgegeben, als sich die Möglichkeit ergab, in Espelkamp-Mittwald – näher am

Verwendung fand. Er wurde zunächst von der Firma Emil & Alfred Pollak in Wien und ab 1955 bis 1966 von Wilkhahn produziert.

¹⁵¹ Wichmann 1992, S. 27.

¹⁵² DeWeF-Lieferungsvertrag, von Fritz Hahne für Wilkhahn am 22.10.1956 unterzeichnet, in: Ordner DeWe-Gesellschaft: Hersteller Verträge, in: WK-Archiv, in: Die Neue Sammlung. Die DeWeF hatte 1962 neun weitere Möbelhersteller unter Vertrag. In der Firmenliste 1962 wird die Firma Wilkhahn nicht mehr erwähnt (Deutsche Werkstätten: Firmenliste, Stuttgarter Tagung der Deutschen Werkstätten 1962, Archiv Nr. 1962/07, in: Teil DeWe-Sammlung 1950–1970, in: Die Neue Sammlung).

¹⁵³ (a) Im Kasseler Adressbuch 1950 sind folgende Parteien zu dieser Adresse angegeben, die sich einen gemeinsamen Telefonanschluss teilten, was auf geschäftliche Zusammenarbeit oder persönliche Identität hindeutet: »Hessische Werkstätten für Raumausstattung GmbH, Adolf Menzel Tischfabrikation, Walter Heyn Fabrikdirektor, DeWeF Deutsche Werkstätten Fertigungsgesellschaft mbH Möbelherstellung, Heinrich Löser Betriebsleiter [späterer Möbeleinzelhändler in Braunschweig und Hannover sowie ab 1960 Werkbundmitglied, Erg. d. V.]«. (b) Unter derselben Adresse war 1950 zudem Christof Schmidt-Hellerau, der Sohn des Gründers von Hellerau registriert. (c) Im Kasseler Adressbuch 1951 sind zusätzlich die Einträge *Wilkening & Hahne Polstermöbel* und Kurt Urbath Verkaufsleiter zu finden. Dieselbe Telefonnummer hatten Heyn, Löser, Urbath sowie *DeWe* und *Wilkening & Hahne*. Neben *Wilkening & Hahne* wird kein anderer Hersteller genannt. Es kann davon ausgegangen werden, dass Heinrich Löser die Fertigung vor Ort leitete.

Hauptstandort gelegen – eine ausreichend große Fabrikationshalle der ehemaligen Munitionsanstalt der Wehrmacht anzumieten. Auf dem Gelände wurde von der Stadt Wohnraum für Tausende Flüchtlinge aus dem Osten, darunter ausgebildete Tischler und Polsterer, geschaffen. Wilkhahn bot Arbeit und profitierte von diesem ungewöhnlichen Arbeitskräftepotential.¹⁵⁴ »Das Anlaufen der Fertigung in vergrößertem Umfang in Espelkamp am 1. Mai 1952 war zugleich für viele Flüchtlinge der Beginn neuen Lebens und produktiven Schaffens.«¹⁵⁵ Achtzig Prozent der Belegschaft des Zweigbetriebes in Espelkamp-Mittwald waren Kriegsflüchtlinge aus dem Osten.¹⁵⁶

Fritz Hahne und Adolf Wilkening sind zwischen Eimbeckhausen und Espelkamp-Mittwald mit dem Zug gependelt.¹⁵⁷ Der Bahnhof Eimbeckhausen-Rohrsen lag einen Kilometer von ihren Wohnhäusern entfernt. Zwischen dem Bahnhof in Espelkamp-Mittwald und dem Werk am Hindenburgring lag ein Weg von zwei Kilometern.¹⁵⁸ Auf ihrer Fahrt mussten sie Minden passieren. Dort war der Sitz der Melitta-Werke.

V. Hahnes Besuch in der Werkkunstschule Wuppertal

Ende 1951 oder Anfang 1952 suchte Fritz Hahne den Leiter und Gesellschafter der Melitta-Werke Horst Bentz in seinem provisorischen Büro im Bahnhofshotel in Minden auf, um etwas über das leistungsbezogene Entlohnungssystem bei Melitta zu erfahren. Nebenbei fiel ihm dort die Gestaltung der Verpackungen auf, die der Leiter der Werkkunstschule in Wuppertal Jupp Ernst entworfen hatte.¹⁵⁹ Beim verabredeten Besuch in Wuppertal kam es zu einer Begegnung von ähnlicher Bedeutung für Wilkhahn wie der des Treffens im Frühjahr 1950 in Köln mit Walter Heyn. Hahne lernte nicht nur Jupp Ernst, sondern auch Georg Leowald und Bruno Rieth

¹⁵⁴ Die dortigen Anlagen der Munitionsanstalt, die ein Gelände von 250 Hektar in Anspruch nahmen, sind 1945 unzerstört von der Britischen Armee eingenommen worden und sollten nach den Entmilitarisierungsbestimmungen des Potsdamer Abkommens völlig zerstört werden. Einige Gebäude und Baracken blieben erhalten und durften für karitative Zwecke oder gewerblich genutzt werden.

¹⁵⁵ Stammnitz 1952, S. 105.

¹⁵⁶ Ebd.; vgl. Udo Kultermann: Die Wilkhahn-Betriebe in Eimbeckhausen und Espelkamp-Mittwald, in: *Wilkhahn* 3, 1958, S. 2–4.

¹⁵⁷ Schautafel 2 1950–1960, in: Schautafeln 2000, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft.

¹⁵⁸ Die Bahnverbindung bestand bis 1968. Danach wurde der Personenverkehr auf der Strecke der Süntelbahn eingestellt. Der Güterverkehr wurde noch bis 1974 auf ganzer Strecke aufrechterhalten.

¹⁵⁹ Hahne 1990a, S. 35f. Die in Hahne 1990a fehlende Jahresangabe ist vom Verfasser durch Rückschlüsse aus verschiedenen Informationen, wie z. B. die über den Zeitpunkt der Verwendung eines Logos, das auf Empfehlung von Leowald im Umfeld von Hans Leistikow entworfen wurde, ermittelt worden (Hahne 1990a, S. 62). Das Logo wurde im Buch von Stammnitz abgedruckt und damit ein Jahr früher verwendet als von Hahne erinnert (Stammnitz 1952, S. 104).

kennen. Bruno Rieth war Assistent von Jupp Ernst und hat später eine Zeit lang für Wilkhahn Möbel fotografiert und die Werbemittel gestaltet. Leowald hatte bis 1951 eine Professur im Fach Architektur an der Hochschule für Bildende Künste in Berlin inne, bevor ihn Jupp Ernst als Lehrer an die Werkkunstschule in Wuppertal holte, um ein Institut für Industrieform aufzubauen.¹⁶⁰ Leowald wurde zur Schlüsselfigur für das Design von Wilkhahn bis in die 1960er-Jahre. Hahne erinnerte sich später an die Wirkung der Begegnung mit Leowald: »Eine neue Welt eröffnete sich mir – in der Sprache unserer Tage war ich ›high‹ [...].«¹⁶¹ Für ihn war es der erste Umgang mit einem Industriedesigner als Auftraggeber.¹⁶²

2.1.4 Leowald und Hirche – Möbelgestalter und Architekten für Wilkhahn

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts dominierten Architekten das Feld der Möbelgestaltung, soweit Hersteller ihren Möbeln eine anspruchsvollere Erscheinung geben wollten, als mit dem werkseigenen handwerklich geschulten Personal erreichbar erschien. Das änderte sich erst mit dem Wachsen des Bedarfs und der Etablierung von Ausbildungsstätten für das Industrie Design im Laufe der 1950er- und 1960er-Jahre. Gleichwohl blieb die Gestaltung von Möbeln für einige Architekten – meist im Zusammenhang mit ihren Hochbautwürfen – ein attraktives Betätigungsfeld.

In den 1950er-Jahren konnte Wilkhahn mit Georg Leowald, Roland Rainer, Hartmut Lohmeyer, Ernst Zinsser, Matthias Janssen und Herbert Hirche Architekten als Möbelgestalter für sich gewinnen.¹⁶³ Leowald und Hirche entwarfen auch Werksbauten für Wilkhahn, auf die im Kapitel 3 näher eingegangen wird. Beide hatten Anfang der 1930er-Jahre Architektur studiert, Leowald an der Kunstakademie

¹⁶⁰ Oestereich 2000, S. 423; Lebenslauf Leowald, in: Personalakte Leowald PA 654, in: Archiv der Hochschule für Gestaltung im Museum der Stadt Ulm; vgl. Ellen Kappel: Wilkhahn-Sitzmöbel und ihre Entwerfer, in: *Wilkhahn* 2, Februar 1958, S. 7–10. An der Folkwang-Schule für Gestaltung – Werkkunstschule der Stadt Essen – baute Werner Glasenap bereits 1949 eine »Werkgruppe für industrielle und handwerkliche Formgestaltung« auf.

¹⁶¹ Hahne 1990a, S. 36.

¹⁶² Fritz Hahne: Werkbund-Mitglieder stellen sich vor, Vortrag anlässlich eines Werkbund-Treffens am 3.6.1983 bei Wilkhahn, Typoskript v. 31.5.1983, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, in: Nachlass Fritz Hahne, in: Privatsammlung Familie Hahne, Bad Münden.

¹⁶³ (a) Der Architekt Janssen etablierte 1952 unter dem Direktor Karl Otto eine Abteilung für Industrielle Formgebung an der Werkkunstschule Hannover und wurde 1966 auf den neu eingerichteten, gleichlautenden Lehrstuhl an der TH Hannover berufen (Julia Witt: Die Werkkunstschulen und die Kunsthochschulen in der Bundesrepublik Deutschland. Ein konfliktbeladenes Konkurrenzverhältnis, in: Beziehungsanalysen. Bildende Künste in Westdeutschland nach 1945: Akteure, Institutionen, Ausstellungen und Kontexte, hg. von Gerhard Panzer/et al., Wiesbaden 2015, S. 91–108 (96)). (b) Auch die Architekten Ernst Zinsser und Dr. Roland Rainer waren zur Zeit der Zusammenarbeit mit Wilkhahn Lehrstuhlinhaber an der TH Hannover (vgl. Wilkhahn 1955).

in Düsseldorf, Hirche am Bauhaus in Dessau. Beide vertraten in ihren Möbelentwürfen nach 1945 die Prinzipien eines auf das Bauhaus gegründeten Funktionalismus und unterschieden sich darin von den Entwerfern in der Tradition der Deutschen Werkstätten im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts. Georg Leowald kann als ein Bindeglied zwischen Wilkhahn und der Hochschule für Gestaltung in Ulm angesehen werden. Auch wenn Leowald nur drei Jahre als Festdozent dort gewirkt hat, hat er mit den beiden Produktgestaltern Wilhelm Ritz und Hans Roericht zwei Absolventen betreut, die später für Wilkhahn wichtig wurden. Herbert Hirche steht für den Anfang der geistigen Beziehungen von Wilkhahn zum Bauhaus Dessau und zum Deutschen Werkbund.

I. Georg Leowald

Georg Leowald (1908–1969) gewann während der Zeit als Professor für Architektur in Berlin einen von zwei ersten Preisen im internationalen Wettbewerb für industriell gefertigte, wenig Geld kostende Möbel, der 1948 mit folgender Zielsetzung vom Museum of Modern Art in New York ausgeschrieben wurde:

»To serve the needs of the vast majority of people we must have furniture that is adaptable to small apartments and houses, furniture that is well-designed yet moderate in price, that is comfortable but not bulky, and that can be easily moved, stored and cared for; in other words, mass-produced furniture that is planned and executed to fit the needs of modern living, production and merchandising.«¹⁶⁴

Das von Leowald eingereichte Modell aus Kunststoff und Metall fand im Unterschied zum Eames-Entwurf, der einen der zweiten Preise errang, keinen Hersteller. Erst 1954 brachte Wilkhahn Leowalds Stuhl 2002¹⁶⁵ aus glasfaserverstärktem Polyester auf den Markt. Er ähnelte einem der von Eames eingereichten Modelle.

»Soweit heute noch feststellbar, waren es die ersten GFK-Sitzmöbel, die in Europa in großen Stückzahlen produziert wurden. Von der formsteifen Eames-Schale unterschieden sie sich durch die elastisch nachgebende Rückenlehne – ein Effekt, auf den Leowald bei der Entwicklung großen Wert gelegt hatte.«¹⁶⁶

¹⁶⁴ Anonym 1950: Prize Designs for Modern Furniture, hg. von: *Museum of Modern Art*, New York 1950, S. 16–18. Co-Gewinner des zweiten Preises waren Charles Eames und the University of California, Los Angeles Campus. Hersteller war die Herman Miller Furniture Company. Mitglied im Preisgericht war u. a. Ludwig Mies van der Rohe.

¹⁶⁵ Nils Becker/Tobias Lutz: Wilkhahn 100 years + selected by Architonic, hg. von: Architonic AG, Pliezhausen 2007, Abb. S. 109.

¹⁶⁶ Schwarz 2000, Abb. S. 48f.

Das Modell wurde in einigen Variationen und Farben bis Mitte der 1970er-Jahre – zuletzt von der spanischen Tochterfirma in Castellón – in großen Stückzahlen produziert und markierte Wilkhahns »Sprung vom handwerklichen Holzverarbeiter zum industriellen Hersteller.«¹⁶⁷

Leowald entwarf für Wilkhahn ein Jahr früher zwei markante Stühle und Sessel aus Holz, die Modelle 351¹⁶⁸ und 353¹⁶⁹. Das letztere Modell wurde 1954 auf der *X. Triennale* in Mailand gezeigt.¹⁷⁰ Das erstere erhielt auf der *California State Fair and Exposition* 1958 eine Goldmedaille.¹⁷¹ Ein weiterer Entwurf, das Modell 350 B¹⁷², erwies sich mit seiner »knappen Linienführung« als erfolgreich für die Ausstattung von Gesellschafts- und Konferenzräumen und als Arbeitssessel im Büro.¹⁷³ Leowalds Stühle wurden in einer Wohnung der *Internationalen Bauausstellung 1957* in Berlin gezeigt.¹⁷⁴ Zu Beginn der 1960er-Jahre entwickelte Leowald einen Mechanismus, der eine Anpassungsfähigkeit an verschiedene Sitzhaltungen ermöglicht. Durch die Verlagerung des Schwerpunktes beim Vorbeugen oder Zurücklehnen wird mittels Federelementen die Sitzebene stufenlos geneigt. Das *Flexor* genannte Prinzip wurde bei Polstersesseln mit Gestellen aus Metall oder Holz für den Objektbereich und den Wohnbereich angewandt.¹⁷⁵ Die *Flexor*-Modelle 703¹⁷⁶, 704, 705 und 706 waren bis 1968 im Sortiment.¹⁷⁷ Sie sind Vorläufer späterer Wilkhahn-Bürostühle, die das »Bewegungssitzen«¹⁷⁸ perfektioniert haben.

Leowald hat seine Vita anlässlich der Einstellung bei der Geschwister-Scholl-Stiftung als Festdozent der Hochschule für Gestaltung in Ulm stichwortartig knapp dargestellt: 1908 in Düsseldorf geboren, 1930–34 Architekturstudium an der Staatlichen Kunstakademie in Düsseldorf, bis 1941 angestellter Architekt in der Industrie, dann selbständiger Architekt in Berlin, 1947–1951 ordentlicher Professor an der Hochschule für bildende Künste Berlin für Architektur, nach 1945 Tätigkeit als

¹⁶⁷ Ebd., S. 40.

¹⁶⁸ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 113.

¹⁶⁹ Ebd., Abb. S. 137.

¹⁷⁰ Vgl. Fondazione La Triennale di Milano: Website Triennale 10, 1954. URL siehe Internetquellen.

¹⁷¹ Fritz Hahne: Sehr geehrte Geschäftsfreunde, in: *Wilkhahn* 7, o. J. [1959], S. 1.

¹⁷² Becker/Lutz 2007, Abb. S. 129.

¹⁷³ Kappel 1958, 8f.

¹⁷⁴ Anonym 1958a: Wilkhahn-Möbel auf der Interbau 1957 in Berlin, in: *Wilkhahn* 2, Februar 1958, S. 6; Johanna Hofmann: Wohnen in unserer Zeit. Wohnungsgestaltung der Interbau, hg. von: Deutscher Werkbund Berlin, Darmstadt 1957, S. 29. Enthalten ist eine Wilkhahn-Anzeige »Wilkhahn Sitzmöbel. Gestaltete Sitzmöbel« mit dem Modell 351 von Leowald (ebd., S. 104).

¹⁷⁵ Wilkhahn: Richtig sitzen mit *flexor*, 2 ganzseitige Anzeigen für die Modelle 856, 703 und 704, entworfen von Professor Georg Leowald, in: *Bauen und Wohnen* 16 (1961), Heft 10, o. S.

¹⁷⁶ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 155.

¹⁷⁷ Wend Fischer: Das neue Flexor Prinzip – System Professor Georg Leowald, in: *Wilkhahn* 12, o. J. [1961], S. 2–4.

¹⁷⁸ Vgl. Hans Roericht: Vom Dauer-Sitzen zum Bewegungs-Sitz. Aktivierender Haltungswechsel am Arbeitsplatz. Die Idee des neuen Wilkhahn-Sitzgeräts, 1972. URL siehe Internetquellen.

Formgestalter für industrielle Fertigung, seit 1952 in Düsseldorf freie Tätigkeit als Architekt.¹⁷⁹

René Spitz hat Leowald als einen typischen Vertreter des Deutschen Werkbundes charakterisiert, dessen Mitglieder »traditionell die sachliche Qualität ihrer Arbeit in den Vordergrund rückten und deren Person dadurch in den Hintergrund trat.«¹⁸⁰ Er hob hervor, dass Leowald in seiner kurzen Zeit in Ulm mehrere Arbeiten von Studierenden betreute, »die ikonographisch unser Bild von der HfG veranschaulichen« wie das stapelbare Großküchen-Geschirr von Hans Roericht, das das Programm der Hochschule »idealtypisch verkörpere«.¹⁸¹ Das gilt auch für die Diplomarbeit von Wilhelm Ritz, der 1959 einen zargenlosen Stuhl mit schichtverleimtem Gestell entwickelte. Seine Diplomanden Hans Roericht und Wilhelm Ritz wurden von ihm 1960 in seinem Düsseldorfer Büro beschäftigt und arbeiteten später erfolgreich für Wilkhahn.¹⁸²

II. Herbert Hirche

Herbert Hirche (1902–2002) hat nach seiner Ausbildung zum Tischler ein Studium am Bauhaus – Hochschule für Gestaltung – in Dessau und Berlin, u. a. bei Mies van der Rohe und Lilly Reich, absolviert. Er war danach bis 1938 im Atelier von Mies van der Rohe in Berlin und während des Krieges im Büro von Egon Eiermann als angestellter Architekt und Bauleiter tätig. In den Jahren 1946–1948 gestaltete er Wohn- und Schulmöbel für den Nachfolgebetrieb der ehemaligen Deutschen Werkstätten Hellerau.¹⁸³ U. a. war er am Entwurf des Seminarstuhls von Selman Selmanagic – ehemals Hircches Kommilitone am Bauhaus und zwischen 1946 und 1948 Kollege im von Hans Scharoun geleiteten Stadtplanungskollektiv beim Magistrat von Groß-Berlin – beteiligt. Dieser Stuhl wurde in der DDR zu einem

¹⁷⁹ Georg Leowald: Lebenslauf, in: Personalakte Leowald PA 654, in: Archiv der Hochschule für Gestaltung im Museum der Stadt Ulm. Es fehlen Hinweise auf die Arbeitgeber zwischen 1935 und 1945 und die Lehrtätigkeiten an den Werkkunstschulen in Wuppertal und Düsseldorf.

¹⁸⁰ René Spitz: HfG Ulm. Kurze Geschichte der Hochschule für Gestaltung. Anmerkungen zum Verhältnis von Design und Politik (1953–1968), 2013. URL siehe Internetquellen.

¹⁸¹ Ebd. Leowald wurde von Otl Aicher 1957 im Rahmen der Neuordnung des Lehrplanes als Dozent für Produktform an die HfG in Ulm geholt. Leowalds Wunsch, Produktform und industrialisiertes Bauen zu verbinden, wurde nicht entsprochen.

¹⁸² Der Streit über die private Tätigkeit von Leowald führte zur vorzeitigen Kündigung durch Leowald zum 30.6.1960 (Kündigungsschreiben v. 5.4.1960, in: Personalakte Leowald PA 654, a. a. O.).

¹⁸³ Herbert Hirche/Dieter Godel: Herbert Hirche: Architektur, Innenraum, Design 1945–1978, Ausstellungskatalog, hg. von: Kultusministerium Baden-Württemberg/Design Center Stuttgart des Landesgewerbeamts Baden-Württemberg, Stuttgart 1978, o. S., Abschnitt »biografie«.

Designklassiker.¹⁸⁴ Im Jahr 1948 wurde Hirche für das Fachgebiet Architektur an die Hochschule für Angewandte Kunst in Berlin-Weißensee berufen.¹⁸⁵ Diese Professur endete 1950 mit der Entlassung aufgrund der sowjetischen kulturpolitischen Vorgaben, die in der sog. Formalismusdebatte deutlich wurden.¹⁸⁶ Hirche trat in das Büro von Egon Eiermann ein, bevor er 1952 an die Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart im Fachgebiet Innenarchitektur und Möbelbau berufen wurde.

Wann kam es zur Zusammenarbeit mit Wilkhahn in Eimbeckhausen, weit entfernt von Hirches Atelier in Stuttgart? Hahne und Schwarz stellen die Bedeutung Hirches für die bauliche Entwicklung von Wilkhahn heraus, ohne Genaueres über die Umstände des Beginns der Zusammenarbeit anzugeben.¹⁸⁷ Fakt ist, dass Herbert Hirche im Wilkhahn-Katalog von 1957 noch nicht präsent war. Für die DeWe Fertigungsgesellschaft in Hamburg entwarf er 1957 das Schlafraum-Möbelprogramm *DeWe 423*.¹⁸⁸ Es liegt auf der Hand, dass Walter Heyn den Entwerfer Hirche gegenüber Fritz Hahne und Adolf Wilkening erwähnte. Zudem wurde Hirche in der Möbelbranche bekannt, als die Firma Christian Holzäpfel aus Ebhausen mehrere Glastische, das Bücheranstellregal *DHS 10* und das Wohnmöbel-Programm *DHS 7–9* und die Firma Walter Knoll aus Herrenberg 1956 seinen Polstersessel *371* auf den Markt brachten.¹⁸⁹ Zur gleichen Zeit arbeitete Hirche bereits für die Firma Braun in Frankfurt. In den Braun-Schauräumen war das neue Geräteprogramm der Firma, entworfen von Gugelot, Aicher und Hirche, zu sehen. Möbel von Hirche und Knoll bildeten den Rahmen »im Stil unserer Zeit« für Brauns Radio- und Fernsehgeräte.¹⁹⁰

Im Mai 1957 reichte Adolf Wilkening den Bauantrag für den Neubau einer Fabrikationshalle (Sägerei) nach einem Entwurf von Hirche ein, vier Monate später den Bauantrag für das neue Bürogebäude. Es ist anzunehmen, dass Hirche anders als Leowald von Anfang an als Architekt und als Möbelentwerfer engagiert wurde. Im

¹⁸⁴ Stiftung Industrie- und Alltagskultur: Design in der DDR: Selman Selmanagic, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹⁸⁵ Die 1946 gegründete Hochschule wurde 1947 durch die sowjetische Militäradministration anerkannt. Im Jahr der Berufung Hirches leitete Jan Bontjes van Beek die Hochschule.

¹⁸⁶ Günter Kupetz/Andrej Kupetz: Günter Kupetz: industrial design, Basel 2006, S. 174.

¹⁸⁷ Hahne 1990a, S. 71f.; Schwarz 2000, S. 45.

¹⁸⁸ Deutsche Fotothek: DeWe 423 von Herbert Hirche, 1957. URL siehe Internetquellen. Die Zusammenarbeit zwischen Heyn und Hirche könnte bereits ein Jahr früher begonnen und zum Kontakt zwischen Firma Wilkhahn und Hirche geführt haben.

¹⁸⁹ Hirche/Godel 1978, Abb. S. 31 u. 34. Der Sessel *371* wurde auf der *XI. Triennale* in Mailand 1957 gezeigt.

¹⁹⁰ Nicola von Albrecht: Herbert Hirche – Ein Protagonist der deutschen Nachkriegsmoderne (= elektr. Diss. UdK Berlin 2020), S. 247 u. 382. Albrecht verweist auf den Braun-Produktkatalog »Radio- und Fernsehgeräte im Stil unserer Zeit« von 1956.

Sommer 1957 waren von Wilkhahn produzierte Möbel von Herbert Hirche in Wohnungen der Internationalen Bauausstellung in Berlin (Sessel 458, Bank 459 und Tisch 427)¹⁹¹ und ein Jahr später auch im Deutschen Pavillon 3 auf der Weltausstellung in Brüssel (Sessel 450 und Tisch 527) zu sehen.¹⁹² Die Zusammenarbeit zwischen Wilkhahn und Hirche wurde demnach spätestens im Laufe des Jahres 1956 aufgenommen.¹⁹³

Hirches Architektur war vom Bauhaus, genauer von Mies van der Rohe, geprägt. Seine Möbelentwürfe für Wilkhahn heben sich jedoch von den am Bauhaus entwickelten Stahlrohrmöbeln und kubischen Polstermöbeln ab. Der Polstersessel 450 mit kantigen Gestellen und Armlehnen aus Holz ist geometrisch auf gerade Linien ausgerichtet, in seiner Erscheinung als dynamisch, ergonomisch und eigenständig zu bewerten. Hahne bevorzugte die »vornehme Behaglichkeit«¹⁹⁴ der Sessel 457¹⁹⁵ für sein Büro im Neubau. Gebäude und Sessel weisen eine ähnliche »schlichte Linearität« mit »reduzierten, minimalistischen Formen«¹⁹⁶ auf. »Seine zurückhaltenden Entwürfe wurden als Musterbeispiele einer neuen bundesrepublikanischen Produktkultur ausgestellt.«¹⁹⁷ Herbert Hirche stand nach dem Krieg, wie Leowald, in enger Verbindung zum dem Werkbund nahestehenden Personenkreis. Er gründete die Berliner Werkbundgruppe 1949 mit. Alle Firmen, für die er in den 1950er- und 1960er-Jahren entwarf, waren oder wurden Werkbundmitglieder.¹⁹⁸

Fritz Hahne hat Herbert Hirche 1958 für mehrere Tage in Kampen besucht, wo Hirche mit seinem Sohn Sommerurlaub machte. Einige Monate vorher hatte Hirche auf Wunsch von Hahne die bereits bei der Bauaufsichtsbehörde eingereichten Pläne für das Bürogebäude gravierend ändern müssen. Ob es darüber zu Meinungsverschiedenheiten gekommen ist oder zu einem Streit, ist nicht belegt. In einem

¹⁹¹ Hofmann 1957, S. 25; vgl. Kappel 1958, S. 4. Herbert Hirche hat in einem Brief an Fritz Hahne v. 22.8. 1985 bestätigt, dass seine erste Kollektion für Wilkhahn 1957 produziert wurde. Er gibt an, welche Modelle in Berlin und in Brüssel ausgestellt wurden (Herbert Hirche: Brief an Fritz Hahne v. 22.8.1985, in: Wilkhahn Korrespondenz, Dokumente 1960–1969, in: Nachlass Herbert Hirche, in: Werkbund-Archiv im Museum der Dinge, Berlin).

¹⁹² Anonym 1958b: Wilkhahn auf der Weltausstellung in Brüssel, in: *Wilkhahn* 4, o. J. [1958], S. 2f.

¹⁹³ Vgl. Deutsche Digitale Bibliothek: Wilkhahn Polstersessel 457 von Herbert Hirche, 1957. URL siehe Internetquellen. Im Werkbund-Archiv im Museum der Dinge befinden sich Fotos von Wilkhahn-Möbeln von Hirche ab dem Jahr 1957.

¹⁹⁴ Kappel 1958, S. 12.

¹⁹⁵ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 135.

¹⁹⁶ Sabine Thümmeler/et al.: Immer modern: Designklassiker von 1825 bis 1985 aus den Beständen des Kunstgewerbemuseums Berlin, Dresden 2017, S. 169. Diese Aussage trifft gleichermaßen für seine Möbel und für das Braun-Fernsehgerät *HF 1* zu, das 1958 in Brüssel gezeigt wurde.

¹⁹⁷ Ebd.

¹⁹⁸ Die Firmen Braun, Deutsche Werkstätten Fertigungsgesellschaft, Christian Holzäpfel, Walter Knoll, Wilkhahn und Wilde + Spieth. Wilkhahn und Fritz Hahne wurden 1960 in den Werkbund Nord aufgenommen.

Briefwechsel aus dem Jahr 1961 bedauerten beide, dass sie ihre Differenzen, die sie als belastend empfanden, nicht ausgeräumt haben.¹⁹⁹ Der Grund für die Auseinandersetzung wurde nicht genannt. Fakt ist, dass Hahne und Hirche sich zu diesem Zeitpunkt zwei Jahre lang nicht getroffen hatten. Hirche war Ende der 1950er-Jahre in mehrere Projekte der Firmen Braun, Walter Knoll, Christian Holzäpfel und Wilde u. Spieth eingebunden. Für Erwin Braun plante er eine Wohnanlage in Königstein, für Christian Holzäpfel ein Wohnhaus in Ebhausen. Während sich Leowald auf die Arbeit für Wilkhahn konzentrieren konnte, waren Hahnes zeitliche Spielräume durch zeitgleich zu bearbeitende Projekte eng begrenzt. 1960 übernahm er das Präsidentenamt im von ihm mitbegründeten Verband Deutscher Industrie Designer.²⁰⁰ Die Entfernung zwischen Stuttgart und Eimbeckhausen erschwerte die Zusammenarbeit, sodass die seltenen Treffen zwischen Hahne und Hirche mit anderen Gelegenheiten verknüpft werden mussten. Die zeitaufwändige örtliche Bauleitung beim Bürogebäude in Eimbeckhausen übernahm ein Mitarbeiter von Hirche. Fritz Hahne wollte Hirche 1962 nochmals als Entwerfer für ein neues Sitzmöbel gewinnen und schrieb ihm: »Wir brauchen einen Stuhl, der stapel-, reih- und klappbar ist und wahlweise ein Holz- oder Metallgestell hat.«²⁰¹ Hahne wollte mit ihm bei seinem nächsten Besuch im Sommer bereits über diesen Stuhl sprechen. Diese Bitte blieb unerfüllt. Im Wilkhahn-Katalog 1961 sind keine Möbel von Hirche mehr enthalten.

III. Etablierung der Designhaltung

Mitte der 1950er-Jahre dominierten vier im Stil unterschiedliche Möbelprogramme das Sortiment von Wilkhahn: erstens Polstermöbel und Tische nach Vorgaben der DeWe Fertigungsgesellschaft und ihrer Designer wie Hans Hartl oder Helmut Magg, zweitens Sitzmöbel sowie Tische aus Holz nach Entwürfen von Georg Leowald und anderen Architekten, drittens Stühle aus glasfaserverstärktem Polyester, entwickelt von Leowald zusammen mit den Technikern der Firma Bayer in Leverkusen, und viertens traditionelle Holzstühle und Sessel.²⁰² In der Wohnkultur blieben modern

¹⁹⁹ Briefwechsel Hirche/Hahne: Herbert Hirche: Brief an Hahne v. 8.8.1961, Fritz Hahne: Brief an Hirche v. 12.8.1961, in: Wilkhahn Korrespondenz, Dokumente 1960–1969, in: Nachlass Herbert Hirche, a. a. O.

²⁰⁰ Vgl. Grossmann 2018, S. 42f. u. 342.

²⁰¹ Fritz Hahne: Brief an Herbert Hirche v. 16.5.1962, in: Wilkhahn Korrespondenz, Dokumente 1960–1969, in: Nachlass Herbert Hirche, a. a. O. Im Werkbundarchiv sind Briefe von Hahne und Hirche erst wieder von 1985 an archiviert. Anlässe waren die Wilkhahn-Ausstellung 1985 und Hahnes runder Geburtstag 1990.

²⁰² Hahne 1990a, S. 37. (a) Hans Hartl arbeitete seit 1934 als Innenarchitekt für die Deutschen Werkstätten A. G. in Rähnitz-Hellerau. (b) Roland Rainer, Walter Papst und Ernst Zinsser gehörten ebenfalls zu den Designern, die für Wilkhahn bereits vor 1955 Möbel entwickelten und im Katalog Wilkhahn 1955 präsent sind. Auch Hartmut Lohmeyer gehörte zu den Wilkhahn-Gestaltern von

gestaltete Dinge in dieser Zeit »eine Angelegenheit einer, wenngleich starken Minderheit«. ²⁰³ Die meisten Hersteller von Haushaltsgegenständen wie z. B. WMF oder Philip Rosenthal produzierten für einen breiten Markt und boten für den Geschmack der Mehrheit auch weniger modern gestaltete Produkte mit Dekor an. ²⁰⁴ Anders die Firma Wilkhahn mit ihrer Haltung, nur mit Entwerfern zusammenzuarbeiten, die der Firmenphilosophie und Designhaltung von Wilkhahn folgten. Einerseits wurde in Kauf genommen, dass der Kundenkreis dadurch eingeengt wurde. Andererseits konnte Hahne bereits 1958 zufrieden feststellen: »Inzwischen ist uns der Geschmack des Publikums zunehmend näher gekommen. In gleichem Maße hat der Verkauf unserer Modelle für die Einrichtung von privaten Wohnungen zugenommen.« ²⁰⁵ Fritz Hahne hat in der Kundenzeitschrift *Wilkhahn* 1959 für die zurückliegenden Jahre folgendes Resümee gezogen:

»Wir glauben heute, nach dem wir uns 9 Jahre mit dieser Materie moderner Gestaltung beschäftigen, [...] daß ethische und ästhetische Belange in gleicher Weise zu ihrem Recht gekommen sind. Dabei ist die Qualität unserer Entwerfer ein wesentlicher Bestandteil des Erfolges und die Grundlage des Rufs unseres Unternehmens.« ²⁰⁶

Nach Hahnes Worten hatte vor allem Georg Leowald maßgeblichen Anteil an der Wilkhahn-Designhaltung und erst in zweiter Linie Herbert Hirche. Die sachliche Formgebung des Bauhauses und der Hochschule für Gestaltung in Ulm übernahm Hahne von ihnen. Nicola von Albrecht hat in ihrer Dissertation über Herbert Hirche seine Zusammenarbeit mit der Firma Wilkhahn nur am Rande erwähnt und sich auf

Sesseln und Tischen Mitte der 1950er-Jahre. (c) In Espelkamp wurde ein Betrieb für Kunststoff-Formen eingerichtet (Anonym 1962: Sessel aus d. Deister für Haile Selassie, in: *NDZ* 88 (1962), Nr. 141 v. 20.6.1962, S. 4).

²⁰³ Oestereich 2000, S. 186. Nach einer Untersuchung über den Wohnstil, die das Allensbacher Institut für Demoskopie 1954 angestellt hat, entschieden sich 36 Prozent der befragten Frauen für einen zeitgenössischen Wohnstil. Die Mehrheit bevorzugte die »gängige Möbel-Konfektion mit geschwungenem Buffet und Ausziehtisch« (Institut für Demoskopie Allensbach: *Der Wohnstil* (1) Einrichtung, Möbel, Lampen (= vertraulicher Bericht), Allensbach 1954, S. 2, in: Privatsammlung des Verfassers).

²⁰⁴ Oestereich 2000, S. 186. Diese Firmen nannte Fritz Hahne später »Verleger«. Er zählte Rosenthal zu diesem Kreis (Fritz Hahne: Die Charakteristik von Vitra, Vermerk v. 27.6.1990, in: *Wilkhahn-Bauakte* Nr. 80, in: *Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft*).

²⁰⁵ Fritz Hahne: Über das Objektgeschäft in den Wohnsektor, in: *Wilkhahn* 4, o. J. [1958], S. 1. Eine Parallele zu Hahnes Designhaltung waren Artur u. Erwin Braun mit ihrer 1955 auf einer Branchenausstellung in Düsseldorf gezeigten neuen Produktphilosophie: »moderne, klare, schlichte Form, schönes Material, helle Farben, sinnvoller Aufbau, technische Höchstleistung« (Artur u. Erwin Braun, zit. n. Anonym 1955a: Empfänger. Im Werkstättenstil, in: *Der Spiegel* 9 (1955), Nr. 37 v. 7.9.1955, S. 47). Beide Firmen griffen auf das an der Hfg in Ulm gelehrte Design und auf ihre Protagonisten zurück. Beide Firmen erzielten mit ihrer Designhaltung die erhofften Erfolge.

²⁰⁶ Hahne 1959.

die mit der Max Braun AG und der Christian Holzäpfel KG und die von Hirche gestalteten Ausstellungen konzentriert. Hahne hat sie mit Erwin Braun verglichen und beide im umfassenden Sinne als Visionäre einer »ethisch fundierten, sozialen und auch ökologisch engagierten Unternehmenskultur« bezeichnet.²⁰⁷

Das Wilkhahn-Programm der Sitzmöbel und Tische der 1950er-Jahre war nicht auf »Bauhauserben« wie Hirche oder Rainer beschränkt, sondern es gab neben den Modellen von Leowald auch Modelle von Hartmut Lohmeyer oder Ernst Zinsser (Abb. 9), die das aufnahmen, was Gerhard Heuss wie folgt charakterisierte:

»Eine Richtung ist ganz in die Bahnen des ›gediegenen Funktionalismus‹ der Bauhauserben eingeschwenkt. Es ist die Pflege der ›Bequemlichkeit in Haltung‹, die aus diesen Modellen spricht und sie streng und herbe gemacht. Anders die Modelle der Entwerfenden mit Tischlergemüt, denen entspannte, menschlich-geformte Haltung über alles geht. Hier ist alles Kantige (auch kultiviert-Kantige) vermieden zugunsten weichschwinger, ausgeruhter Form in Fuß und Sitz, Stützen, Holmen und Lehne.«²⁰⁸

Georg Leowald und sein Student Wilhelm Ritz stellten die erste und grundlegende gedankliche Verbindung von Wilkhahn mit der Ulmer Hochschule her. Mehrere Absolventen wurden danach für Wilkhahn tätig, so auch Klaus Franck, den Wilkhahn 1971 als Leiter der Designabteilung gewann. Noch im selben Jahr wurde sein ehemaliger Kommilitone an der HfG Hans Roericht mit seinem Büro für Produktentwicklung in Ulm von Wilkhahn beauftragt, eine Studie zur Entwicklung von »Sitz- und sitzähnlichen Vorrichtungen für den Arbeitsbereich« zu erstellen. Hahne und Franck sahen einen Bedarf, der mit bisherigen Lösungen nicht erfüllt werden konnte. Das Ergebnis der Untersuchungen findet sich kurzgefasst im Titel der Studie: »Vom Dauer-Sitzen zum Bewegungs-Sitz. Aktivierender Haltungswechsel am Arbeitsplatz. Die Idee des neuen Wilkhahn-Sitzgeräts«.²⁰⁹ Aus der Idee ist das Programm 190²¹⁰ entstanden, das von 1976 bis 1983 auf dem Markt war. Der Drehsessel 197/8 hat eine dreigeteilte Sitzschale aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit »extra hoher« Rückenlehne mit »besonders wirksamer« Lendenwirbelunterstützung, Gasdruck-Höhen- und Sitzneigungsverstellung und Armlehnen aus elastischem Integeralschaum.²¹¹ Für diesen Sessel erhielt Hans Roericht 1976 einen *iF Design Award*.

²⁰⁷ Albrecht 2020, S. 16.

²⁰⁸ Gerhard Heuss: Ein Besuch bei Wilkhahn, in: *Wilkhahn* 1, 1957, S. 5–12 (9).

²⁰⁹ Hans Roericht: Vom Dauer-Sitzen zum Bewegungs-Sitz. Aktivierender Haltungswechsel am Arbeitsplatz. Die Idee des neuen Wilkhahn-Sitzgeräts, 1972. URL siehe Internetquellen.

²¹⁰ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 227 (Sessel 196/5).

²¹¹ Deutsche Fotothek: Wilkhahn Drehsessel 197/8 von Hans Roericht, o. D. URL siehe Internetquellen. Nicht durchgesetzt hat sich das hier angewandte Prinzip der Segmentierung der Sitzfläche.

2.1.5 Spitzentechnologie der Bürosessel – Holz auf dem Rückzug

Schlingmann hat bereits 1931 einen harten Konkurrenzkampf zwischen Holzmöbel- und Metallmöbelindustrie auf dem Gebiet der Fabrikate für die breite Masse vorausgesagt. Als Vorteile der Sitzmöbel aus Metall hat er die »erreichbare Billigkeit infolge der Leichtigkeit der Verarbeitung des Rohstoffes und Anwendung rationeller Methoden« und die »besonders dauerhafte Haltbarkeit und Festigkeit« angeführt. Als weiteren Vorteil hat er die moderne Stilrichtung mit glatten Formen und geraden Linien ausgemacht, die das Metall zur Möbelherstellung wie geschaffen mache.²¹² Zu dieser Zeit war der Einsatz von Kunststoffen für die Sitzschalen noch nicht realisierbar.

I. Leowalds Schalenstühle

Frühzeitig entschieden sich Hahne und Wilkening, wohl auch unter dem Einfluss ihrer Architekten-Designer, Möbel für den wachsenden Bedarf an Ausstattungen von öffentlichen Gebäuden und Objekten wirtschaftlicher, kultureller, kirchlicher und sozialer Einrichtungen zu produzieren. Dazu bot Wilkhahn passende gepolsterte Stühle und Sessel aus Holz oder mit Kunststoffschalen und Metallgestellen an. In den 1960er-Jahren verstärkte sich der mit dem Modell 2002²¹³ eingeleitete Trend vom Holz-Stuhl-Hersteller zum Polyester-Verarbeiter mit Programmen von Georg Leowald, Walter Papst und Friso Kramer.²¹⁴ Auch wenn die neuen Materialien Kunststoff und Metall auf dem Vormarsch waren, konnten sie das Sitzmöbel aus Holz nicht gleich gänzlich verdrängen. Mit dem Schichtholzprogramm 480²¹⁵ von Wilhelm Ritz wurde 1964 eine an der HfG entwickelte Innovation der Holzverwendung im Stuhlbau mit Erfolg in ein marktgängiges Produkt umgesetzt. Charakteristisches Element des Programms ist das aus verleimten Buchenfurnieren aufgebaute einteilige Seitenelement der Stühle. Bis zum Ende der 1980er-Jahre betrieb Wilkhahn eine Sägerei, und es waren Stapel von Holzkanteln auf dem Werksgelände in Eimbeckhausen zu sehen (Abb. 124 u. 133).

Georg Leowald entwarf im Laufe der 1960er-Jahre eine Reihe von Schalendrehstühlen aus Polyester mit Gestellen aus Aluminium, die im Vergleich zu den Bürostühlen aus Holz als High-Tech-Produkte²¹⁶ bezeichnet werden können. Als

²¹² Schlingmann 1931, S. 66.

²¹³ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 109.

²¹⁴ Wilkhahn stellte zeitweise Fassaden-, Wand- und Decken-Elemente aus glasfaserverstärktem Kunststoff her. Siehe Unterabschnitt 3.2.3 dieser Arbeit.

²¹⁵ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 179.

²¹⁶ Der Begriff wurde von Wilkhahn nicht verwendet. Er taucht in Wilkhahn-Publikationen erstmals als Zitat von Falk Jaeger auf, der ihn zur Charakterisierung der Produktionshallen von

Beispiel sei der vollgepolsterte, höhenverstellbare Drehsessel 262/5²¹⁷ mit 5-armedem Drehkreuz mit Rollen und verstellbarem Neigungsregler aus dem Jahr 1967 genannt.²¹⁸ Das ist einer der ersten Stühle, auf den die Feststellung von Schwarz zutrifft, dass aus dem Bürostuhl die reinste Sitzmaschine geworden sei, »so dass Spötter meinten, es bedürfe bald eines Führerscheins, um sich an den Schreibtisch zu setzen«.²¹⁹

II. Wachsender Erfolg im In- und Ausland

Zur Situation der Möbelindustrie im Deister-Süntel-Raum hat Schnitzer für das Jahr 1964 eine Liste der Beschäftigtenzahlen der holzverarbeitenden Betriebe erstellt.²²⁰ Danach waren in Eimbeckhausen in sechs Betrieben 641 Personen beschäftigt. Die für Wilkhahn angegebene Zahl von 214 Beschäftigten schließt die rund 180 Beschäftigten in Espelkamp-Mittwald nicht ein. Diese mitgerechnet war Wilkhahn hinter den Firmen Holzwerk Fr. Bähre in Springe (1024 Beschäftigte) und Casala Carl Sasse in Lauenau (804 Beschäftigte) der drittgrößte Möbelproduzent im Deister-Süntel-Raum. Der Phase der Hochkonjunktur seit 1959 folgte 1966 ein erster gravierender Einbruch im Höhenflug der deutschen Wirtschaft.

Die von Friso Kramer 1970 entworfene Bank 120²²¹ für das »Warte-Sitzen« kam zu einer Zeit heraus, in der es für den Ausbau von Stationen der Verkehrsnetze einen großen Bedarf an geeignetem Mobiliar gab. Eigentlich hatte Wilkhahn mit dem Programm Schalter- und Hotelhallen im Blick. Es stellte sich heraus, dass die aus glasfaserverstärktem Polyester und Aluminium gefertigten Bänke wie geschaffen waren für die Wartebereiche der U-Bahn-Stationen und Flughäfen. Die Olympia-Linie der Münchener U-Bahn wurde komplett mit dem Banksystem 120 ausgestattet und auch für den damaligen Flughafen von Hongkong erhielt Wilkhahn einen Auftrag zur Aufstellung der Bänke von Kramer.²²² Im Sommer 1971 besuchte die Niedersächsische Landespressekonferenz Wilkhahn in Eimbeckhausen. Zentrales Thema des Besuches war die Sozialpolitik des Unternehmens und das kurz zuvor eingeführte Wilkhahn-Modell der Ergebnisbeteiligung. Ein weiteres Interesse stellte die

Thomas Herzog verwendet hat. In dieser Arbeit steht *Hightech* für Produktinnovationen in Bezug auf bisher übliche Produkttechniken. Im Design und in der Architektur bezieht sich der Begriff auf die Betonung der sichtbaren technischen Komponenten.

²¹⁷ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 209.

²¹⁸ Deutsche Fotothek: Wilkhahn Drehsessel 262/5 von Georg Leowald, 1967. URL siehe Internetquellen. Das war einer der letzten Entwürfe von Leowald, der 1969 im Alter von 61 Jahren verstarb.

²¹⁹ Schwarz 2000, S. 115.

²²⁰ Vgl. Schnitzer 1966, S. 253f.

²²¹ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 211. Die dortige Jahresangabe 1968 ist falsch.

²²² Schwarz 2000, S. 106f.

Tatsache dar, dass Wilkhahn sämtliche U-Bahnhöfe Münchens mit dem Banksystem von Friso Kramer ausstatten sollte. Diese Nachricht wurde von den großen Nachrichtenagenturen *Associated Press* und *dpa* »buchstäblich in alle Welt verbreitet.«²²³ Die *Frankfurter Allgemeine Zeitung* brachte aus diesem Anlass einen umfangreichen Artikel über die Unternehmens-Philosophie und die Absicht der gemeinsamen Produktion mit Rosenthal mit der Überschrift »Wahrhaftig im Design – fair zu den Mitarbeitern«.²²⁴

Wilkhahn hat seit Firmengründung in unterschiedlich hohem Maß auf den Export gesetzt. Von den Anfängen einer Internationalisierung konnte man sprechen, als 1955 in Chicago die Schwesterfirma Hanseatic Furniture Company für den nordamerikanischen Markt entstand und die Exportrate auf Werte über 20 Prozent des Umsatzes gestiegen ist.²²⁵ Das war 1972 der Fall, wie Fritz Hahne während der Jahresabschlussfeier im Dezember des Jahres bekannt gab. Der Umsatz war auf 27,5 Millionen DM gesteigert worden. Zur Belebung des Exportumsatzes wurde in Paris eine Vertriebs-Tochtergesellschaft gegründet.²²⁶ Die *Neue Deister Zeitung* berichtete im April 1974 über einen »1,6 Millionen-Auftrag« von IBM aus den USA für Wilkhahn.²²⁷

III. Zusammenarbeit mit Philip Rosenthal

Wilkhahn verfügte 1972 in Eimbeckhausen über den Neubau eines Gebäudekomplexes aus vier Hallenabschnitten von 100 Meter Länge und je 30 Meter Breite. Die Notwendigkeit größerer Fertigungskapazitäten ergab sich auch aus der Absicht, den Standort in Espelkamp-Mittwald aufzugeben. Hahne sprach von einer »völlig neuen Fabrik«, in der der Wunsch nach einer besseren Arbeitsumwelt erfüllt werden sollte.²²⁸ Die Altbauten der Fabrik auf der Nordseite des Baches blieben weiterhin für die Produktion in Betrieb. In dieser Situation ergab sich die Möglichkeit, gemeinsam mit der Rosenthal Porzellan AG aus Selb eine neue Gesellschaft, die

²²³ Rudolf Schwarz: Niedersächsische Landespressekonferenz, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Heft 2, S. 15.

²²⁴ Klaus Wiborg: Wahrhaftig im Design – fair zu den Mitarbeitern, in: *FAZ* v. 10.08.1971, Kopie abgedr. in: *Die Wilkhahn Zeitung* 2, S. 15.

²²⁵ Hahne 1990a, S. 66. Mitgesellschafter war der aus Deutschland nach dem Krieg eingewanderte Innenarchitekt Kurt Hofer, den Fritz Hahne bei einem Firmenbesuch in Michigan kennengelernt hatte. 1982 wurde die Gesellschaft aufgelöst und durch einen Lizenzvertrag mit der Firma Vecta ersetzt. Eine weitere Schwesterfirma kam Mitte der 1960er-Jahre mit dem Spanier Tasio Flors in Castellón zustande, der dort bereits für eine andere Firma Möbel baute (Hahne 1990a, S. 81).

²²⁶ Anonym 1972: Menschlichkeit als unternehmerische Maxime, in: *NDZ* 98 (1972), Nr. 303 v. 30.12.1972, S. 3.

²²⁷ Achim Linck: 1,6 Millionen-Auftrag, in: *NDZ* 100 (1974), Nr. 81 v. 5.4.1974, o. P.

²²⁸ Anonym 1972.

Rosenthal-Einrichtungs-GmbH, zu gründen, die in den freiwerdenden Räumen in Espelkamp die Herstellung einer Kollektion neuartiger Wohnmöbel aufnehmen und einen Teil des Personals weiterbeschäftigen wollte.

Die Fabrikanten Philip Rosenthal jun. und Fritz Hahne haben sich Ende der 1960er-Jahre auf Initiative von Hahne persönlich kennengelernt. Vor allem Rosenthals Sozialverständnis und die Art und Weise der Markenbildung auf der Basis seiner ästhetischen Ambitionen weckten Hahnes Interesse und seinen Wunsch, mit dem Vorbild Kontakt aufzunehmen.²²⁹ Rosenthal war seit 1958 Vorstandsvorsitzender der Rosenthal AG in Selb. Auf seine Initiative hin hat das Unternehmen Anfang der 1960er-Jahre eine Zusammenarbeit mit international renommierten Designern und Künstlern begonnen, deren Entwürfe für Geschirr, Zierartikel und Figuren aus Porzellan unter der Marke *Studio Linie* in eigens dafür eingerichteten Geschäften verkauft wurden. Schlagzeilen hatte er als Bauherr eines Fabrikneubaus in Selb gemacht, der mit den Namen Walter Gropius und Alexander Cvijanovic aus dem amerikanischen Büro *The Architects Collaborative* verbunden ist. Bereits beim ersten Treffen der beiden Fabrikanten in einem Frankfurter Hotel verabredeten die »ungleichen Brüder«²³⁰, gemeinsam Möbel zu bauen. Rosenthal wollte das Sortiment erweitern, Hahne konnte für seine durch Neubauten in Eimbeckhausen obsolet werdende Fabrik in Espelkamp eine neue Verwendung finden. In der firmeninternen Zeitung *Bild-Post* kündigte Rosenthal 1968 die Zusammenarbeit mit Wilkhahn an. Im Artikel heißt es, die Firma Rosenthal stelle die Künstler und Designer, das technische *Knowhow* bringe die Firma Wilkhahn ein.²³¹ Zu dieser Zeit hatte sich Wilkhahn bereits den Ruf als »einer der am stärksten beachteten westdeutschen Möbelproduzenten im höherklassigen Preissegment«²³² erworben, was der Absicht von Philip Rosenthal entgegenkam, mit Künstlern gestaltete Wohnmöbel in genau diesem Preissegment am Markt zu platzieren. Das Ziel lautete, Manufaktur des »gedeckten Tisches« zu werden.²³³ In Zusammenarbeit mit namhaften Möbeldesignern sollten Möbel hergestellt werden, die »beste Material- und Verarbeitungsqualität« aufweisen. Rosenthal verfolge den Anspruch nach Authentizität und Originalität, so die Botschaft der Firma in Espelkamp.²³⁴ Die in Eimbeckhausen

²²⁹ Fritz Hahne: PR ... wie Public Relations ..., in: Mit Kunst leben. Hommage Philip Rosenthal, hg. von: Rosenthal AG, Selb 2003, S. 88–92 (88).

²³⁰ Ebd., S. 89.

²³¹ Anonym: Wilkhahn und Rosenthal planen Programm für Möbel, in: *Bild-Post* Nr. 5/1968, S. 2, zit. n. Siemen-Butz 2013, S. 106, Fn. 31. Zur Rosenthal AG gehörte seit 1957 eine weitere Möbelfabrik für Laden- und Ausstellungseinrichtungen, die Teil der neuen Einrichtungsgesellschaft wurde.

²³² Grossmann 2018, S. 196.

²³³ Hahne 2003, S. 89.

²³⁴ Rosenthal Einrichtung: Homepage, Memento v. 6.6.2002. URL siehe Internetquellen.

entwickelte erste Kollektion wurde Anfang 1972 vorgestellt.²³⁵ Kurz danach zog sich Wilkhahn aus der Gesellschaft zurück, als erkennbar wurde, dass Philip Rosenthal ein »gänzlich anderes Segment« bedienen wollte.²³⁶

IV. Die FS-Linie

Ein Meilenstein für den Ruf und den nachhaltigen Erfolg der Firma Wilkhahn war die Einführung der ersten Modelle der *FS-Linie*²³⁷, die 1980 auf der Büromöbelmesse Orgatec in Köln präsentiert wurden (Abb. 11). Die Designer Klaus Franck und Werner Sauer hatten für die Bürodrehessel und -stühle dieser Linie eine gegenüber dem Vorgängermodell optimierte Synchronautomatik entwickelt, die die Nachteile der zu schweren und anfälligen Mechanik des Programms *DIN*²³⁸ beseitigte. Mitte der 1970er-Jahre erreichte die Entwicklung von Bürostühlen bezüglich der Verstellmöglichkeiten ihren Höhepunkt. Fritz Hahne und die Wilkhahn-Entwickler erkannten, dass dieser Trend sich über kurz oder lang umkehren würde. »Es konnte nicht angehen, daß der Gebrauch immer komplizierterer Bürostühle schließlich einen Führerschein erforderte [...].«²³⁹ Für die *FS-Linie* gab es 1981 nach Einschätzung von Fritz Hahne weltweit nur zwei maßgebliche Wettbewerbsfabrikate. Eines war der *Vitramat*, der bereits fünf Jahre früher vorgestellt wurde und die erste Eigenentwicklung der Vitra AG in diesem Marktsektor war.²⁴⁰ Delta-Design hatte ebenfalls 1976 für Wilkhahn einen Bürostuhl aus dem *DIN-Programm*²⁴¹ mit einer Synchronmechanik entwickelt, die Rückenlehne und Sitzfläche koppelt, sodass eine Rückwärtsneigung synchron beide in ihren Positionen verändert. Die Mechanik erwies sich als zu schwer und anfällig. Das Programm wurde von den Stühlen der *FS-Linie*²⁴² verdrängt. Die vielfach ausgezeichneten Produkte des Programms *FS-Linie*

²³⁵ Rudolf Schwarz: Kooperation Wilkhahn/Rosenthal, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr. 2, S. 6. Die Gesellschaft bestand bis 2009, Wilkhahn war bis 1972 Minderheitsgesellschafter.

²³⁶ Schwarz 2000, S. 133.

²³⁷ »FS« steht für die Namen der Designer Franck und Sauer.

²³⁸ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 233 u. 235.

²³⁹ Fritz Hahne: Wilkhahn Information: Die FS-Linie im Vergleich. Eine Betrachtung zu ihrer Marktposition, Typoskript o. D. [Dezember 1981], in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.; vgl. Hahne 1990a, S. 117f.

²⁴⁰ Vgl. Fritz Hahne: Wilkhahn Information: Die FS-Linie im Vergleich. Eine Betrachtung zu ihrer Marktposition, a. a. O. (a) Das zweite von Hahne erwähnte Modell war der Vertebra des italienischen Herstellers Anonima Castelli. (b) Der Vitramat ist im Gegensatz zur FS-Linie kein Klassiker geworden und wurde nur bis 1996 produziert.

²⁴¹ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 233 u. 235.

²⁴² Becker/Lutz 2007, Abb. S. 243. Siehe auch Deutsche Fotothek: Wilkhahn Drehessel 211/8 der *FS-Linie* von Klaus Franck u. Werner Sauer, o. D. URL siehe Internetquellen.

wurden zu einem nachhaltigen Erfolg und zur wirtschaftlichen Voraussetzung für die ambitionierte Architektur der Werkserweiterungen ab 1986.²⁴³

Der Auslandsanteil erhöhte sich im Geschäftsjahr 1984 – dem Jahr vor der Beauftragung von Frei Otto – erstmals auf über vierzig Prozent am Gruppenumsatz von knapp 64 Millionen DM. Tochtergesellschaften bestanden in Frankreich, in Spanien und in der Schweiz, Büros in den Niederlanden und Österreich, Vertretungen in 27 Ländern.²⁴⁴ Bis 1989 – dem Jahr der Beauftragung von Thomas Herzog – erhöhte sich der Auslandsanteil auf über fünfzig Prozent am Gruppenumsatz in Höhe von 105 Millionen DM. Hinzugekommen waren Tochtergesellschaften in Japan und Großbritannien, weitere acht Auslandsvertretungen und ein Büro in Mailand. Darüber hinaus produzierten Lizenzpartner weltweit Wilkhahn-Produkte im Wert von rund 60 Millionen DM. 1990 plante Wilkhahn den Bau einer Fabrik im spanischen Castellón. Die Planung von Thomas Herzog wurde nicht realisiert und das Projekt später gänzlich aufgegeben, da die Absatzzahlen in Spanien hinter den Erwartungen zurück blieben. 1996 war in der *NDZ* zu lesen, dass Wilkhahn in den US-Markt einsteige und sich dort mit der gesamten Produktpalette ausweiten möchte. Dazu schloss Wilkhahn einen umfassenden Lizenzvertrag mit der Firma Vecta. Das Unternehmen der Steelcase Design Partnership konnte damit das gesamte Wilkhahn-Programm herstellen und exklusiv in den USA verkaufen.²⁴⁵

Bis zum Ende des 20. Jahrhunderts reduzierte sich die Zahl der Möbelhersteller im Deister-Süntel-Raum auf drei: die Firmen Kracke in Hülsede, Wilkhahn in Eimbeckhausen und Dyes & Co. in Hachmühlen, seit 1999 eine Tochterfirma des US-amerikanischen Konzerns Haworth. Die beiden letzteren Firmen haben sich auf den Büromöbelmarkt fokussiert, Dyes bereits seit 1901 in ihrem vormaligen Sitz in Hannover, Wilkhahn schrittweise seit den 1970er-Jahren, in erster Linie mit Sitzmöbeln und Tischen für Büros, Konferenz- und Versammlungsräume sowie Möbeln für Wartebereiche.²⁴⁶ Beide Firmen haben rechtzeitig auf die neuen Materialien im Möbelbau Kunststoff und Metall gesetzt.

²⁴³ Vgl. Wilkhahn: FS-Linie Programm 21, digitale Broschüre 21-FS-01-SR-190502-1241, o. D. [2012]. URL siehe Internetquellen. Seit 1981 wurden in 30 Jahren 2 Millionen Stück aus dem Programm verkauft.

²⁴⁴ Wilkhahn: Übersicht Tochtergesellschaften, Büros und Vertretungen, in: *Der Wilkhahn* 1, Januar 1984, hinterer Umschlagdeckel.

²⁴⁵ Stefan Suska: Wilkhahn schließt US-Allianz, in: *NDZ*, 122 (1996), Nr. 281 v. 28.11.1996 o. P.

²⁴⁶ Beispielsweise wurde der neue Flughafen von Hongkong (Arch. Norman Foster) 1997 von Wilkhahn mit dem Banksystem *Tubis* ausgestattet. Der Auftrag über 10 Millionen Mark war der bis dahin größte in der Firmengeschichte (Guido Erol Hesse-Ötzdani: Hongkong fährt ab – auf Möbel aus Bad Münden, in: *DWZ* 151 (1998), Nr. 100 v. 30.4.1998, S. 22).

2.1.6 Handlungsmaßstab Ökologie – Wilkhahn soll grün werden

I. Wachstum und Ökologie

In einer als »Strategischer Entwicklungs-Prozess« bezeichneten mittelfristigen Planung hat die Geschäftsleitung unter dem Vorsitzenden Theodor Diener Szenarien für die Entwicklung der Umsätze und Produktionskapazitäten sowie der Produkte geprüft und sich auf ein Programm zur Verdopplung des Jahresumsatzes von 1988 auf 150 Millionen DM bis 1995 verständigt. Bestandteil des Programms waren Berechnungen der benötigten Produktionsflächen, die der anstehenden Bauplanung zur Grundlage dienen sollten.

Einige Monate später verankerte der Verwaltungsratsvorsitzende Fritz Hahne Ökologie als ein Unternehmensziel, dem schnelle Gewinne nachgeordnet werden sollten. Er distanzierte sich damit von Dieners Fixierung auf die Umsatzsteigerungen. Ökologie wurde auch das maßgebliche Argument zur Bevorzugung der Masterplanung des Architekten Thomas Herzog. Wilkhahn wurde ihrem Vorreiterstatus auf dem Gebiet der Gestaltung unter Berücksichtigung der Umweltbelange gerecht: Die 1992 fertig gestellten Produktionshallen von Thomas Herzog gelten als Beispiel für ästhetisches und zugleich umweltverträgliches Bauen. Der Bürodrehstuhl *Picto*, aus sortenrein gekennzeichneten und vollständig zerlegbaren Einzelteilen montiert, wurde 1995 als erster Bürostuhl mit dem Umweltprädikat der niederländischen Stiftung Milieukeur ausgezeichnet.

Hahne hat das Dilemma, das aus seiner Haltung resultierte, offen ausgesprochen: »Das Unternehmen ist in die bestehende Wirtschaftsordnung eingebunden, deren Wesensmerkmale der freie Wettbewerb und damit das Leistungsprinzip sind.«²⁴⁷ Neben der Wettbewerbsfähigkeit ging es Hahne um die Berücksichtigung ökologischer Ziele, was in seinen Augen zu einem Widerspruch führte, den die Unternehmensleitung »halbwegs (im Sinne des Wortes) auf einen Nenner bringen« müsse.²⁴⁸ Wilkhahn-Produkte sollten künftig in Einklang mit dem Umweltschutz und dem schonenden Umgang mit Rohstoffen entwickelt werden. Erstaunlich ist allerdings die Tatsache, dass sieben Jahre gebraucht wurden, um mit dem Modell *Picto* das erste strikt nach diesen Kriterien hergestellte Produkt auf den Markt zu bringen.²⁴⁹

²⁴⁷ Fritz Hahne: Die Grenzen des Wachstums, in: *Der Wilkhahn* 2, August 1984, S. 6f.; Hahne 1990a, S. 203.

²⁴⁸ Ebd.

²⁴⁹ Der Bürodrehstuhl *Picto* (Design: ProduktEntwicklung [sic] Roericht, Burkhard Schmitz und Franz Biggel) wurde im Herbst 1991 auf der Mailänder Büromöbelmesse *EIMU* vorgestellt und im Jahr darauf im Markt eingeführt. Bei Design, Konstruktion und Materialauswahl wurde den Erfordernissen des Umweltschutzes »konsequent« Rechnung getragen. Die Konstruktion kommt ohne geklebte oder geschweißte Verbindungen aus, sie besteht zu 95 % aus sortenreinem,

Auf dem Gebiet der eigenen Firmenarchitektur hingegen sah Hahne das Ziel bereits mit dem Konzept von Frei Otto 1985 zum ersten Mal als erfüllt an.²⁵⁰

II. Aufbruch in die ökologische Zukunft

Zwischen Fritz Hahne und Theodor Diener gab es Ende der 1980er-Jahre nachweislich Differenzen über die Architektenauswahl für die Erweiterung der Bestandshallen 1–4. Schwerer wogen die Differenzen in der Lagebeurteilung und Prognose der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung, über den Stand der Produktentwicklung und die Frage der Notwendigkeit von Sparsamkeit.

Im Juli 1992 legte Theodor Diener eine Publikation in Form eines Faltblattes mit dem Titel »Ein Unternehmen in seiner Zeit« zusammen mit dem Heft 9 der Kundenzeitschrift *Der Wilkhahn* vor, das einen kurzgefassten Überblick über das bisher Erreichte des Unternehmens bietet.²⁵¹ Er hatte zum 1. Januar 1990 mit der Einstellung von Wolf-Rüdiger Lutz eine neue Organisationsstruktur der Verwaltung eingeführt, um den künftigen ökologischen Themen angemessenen Raum zu geben. Er sah für Lutz einen Geschäftsführungsbereich Innovation und Ökologie vor und machte die Etablierung des Unternehmensziels Ökologie auch in der Zuordnung der Verantwortlichkeit erkennbar. Der neue Bereichsleiter hatte als Hauptaufgabe das »Finden neuer Produkte, das Aufspüren neuer Ideen, Denkweisen und Wege« bei zunehmender Beachtung ökologischer Belange.²⁵² Es fällt auf, dass weder Diener noch Hahne in der Juni-Ausgabe 1990 von *Der Wilkhahn* auf den neuen Bereichsleiter eingehen.²⁵³ Fakt ist, dass Wolf-Rüdiger Lutz im Juli 1991 sein Konzept für das Ziel *Ökologie* bei Wilkhahn »Von Gaia bis Computopia« vorgelegt hat.²⁵⁴ Seine Empfehlung lässt sich zusammenfassen in der Forderung, dass das Unternehmen Wilkhahn für sich selbst ein »qualitatives wie auch ein quantitatives Zukunftsszenario mit unterschiedlichen Variationen« erstellen und prüfen müsse.²⁵⁵ Es sei auch die Frage zu stellen, welche Art von Kultur Wilkhahn präferiere. Es folgte die Wiederholung von vier aus seinem Buch *Die sanfte Wende. Aufbruch ins ökologische Zeitalter?* bekannten Szenarien, ohne dass ein konkreter Bezug zum Unternehmen hergestellt wurde und eine konkrete Agenda für die ökologische Ausrichtung

wiederverwendbarem Material. Er wurde für die *XVIII. Triennale* 1992 in Mailand ausgewählt und zusammen mit dem Banksystem *Tubis* mit mehreren Preisen ausgezeichnet.

²⁵⁰ Hahne 1990a, S 161.

²⁵¹ Wilkhahn: Ein Unternehmen in seiner Zeit, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992.

²⁵² Ebd.

²⁵³ *Der Wilkhahn* 7, Juni 1990.

²⁵⁴ Wolf-Rüdiger Lutz: Von Gaia bis Computopia, in: *Der Wilkhahn* 8, Juli 1991, S. 40–43.

²⁵⁵ Ebd., S. 43.

entwickelt wurde.²⁵⁶ Die Ansätze von Wolf-Rüdiger Lutz waren offenbar nur in geringen Teilen für Wilkhahn geeignet.²⁵⁷ Lutz schied kurze Zeit später aus. Theodor Dieners Vertrag wurde nicht verlängert. Die oben genannten Gründe waren ausschlaggebend für die Trennung von Diener. Schwer wog Hahnes Vorwurf, die gewachsene Unternehmensphilosophie würde unter Dieners Leitung zunehmend ausgehöhlt. Dieser Vorwurf wurde von Fritz Hahne offen in der Betriebsversammlung am 11. November 1993 ausgesprochen und beweist den Willen von Hahne, von der als richtig angesehenen Ausrichtung des Unternehmens nicht abzuweichen.²⁵⁸

Die Aufgabe der ökologischen Neuaufstellung des Unternehmens wurde von der neuen Geschäftsleitung unverzüglich in Angriff genommen und eine geänderte, personell gestärkte Organisationsstruktur für den Bereich Sicherheit und Umwelt eingeführt. Es sind Einheiten für das Öko-Controlling, das Öko-Management und den Umweltschutz gebildet worden, und es wurden fünf Obleute in der Produktion für Ökologie benannt. Kurze Zeit später hat die neue Geschäftsleitung ein vorzeigbares Zwischenergebnis mit der Publikation *Wilkhahn Grün* präsentiert.²⁵⁹

2.2 Unternehmensidentität in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts

Die Identität eines Unternehmens – seine Persönlichkeit oder sein Wesen – zeigt sich in ihrem Zusammenhang in den »geschichtlichen Manifestationen« menschlicher Handlungsmotive, Orientierungen, Sinndeutungen und Normierungen.²⁶⁰ Zu den Manifestationen zählen die informationellen Äußerungen eines Unternehmens, die Produkte, die eigenen Bauten und andere materielle Dinge ebenso wie die Umgangsformen im Betrieb. Die Identität ist kumulativ und historisch, sie existiert

²⁵⁶ Ebd. Die vier Zukunfts-Szenarien tragen die Namen »Gaia«, »Computopia«, »Ökoptopia« und »Chinatown«. Sie sind neben drei weiteren in seinem Buch beschrieben worden (Wolf-Rüdiger Lutz: *Die sanfte Wende: Aufbruch ins ökologische Zeitalter*, München 1984 (= Kösel Sachbuch)).

²⁵⁷ Wilkhahn: *Ein Unternehmen in seiner Zeit*, a. a. O.

²⁵⁸ Fritz Hahne: *Die Weichen sind gestellt*, Rede bei der Betriebsversammlung am 11.11.1993, in: *Wilkhahn aktuell 106* (Dezember 1993) o. P., in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen.

²⁵⁹ Rudolf Schwarz: *Wilkhahn Grün. Ein Unternehmen im ökologischen Wandel*, hg. v. Jürgen Krämer/Markus Ferstera, Bad Münden, März 1995 (= *Wilkhahn Schriftenreihe Heft 2*), in: Privatsammlung des Verfassers. Darin werden die Bauten von Frei Otto und Thomas Herzog als Beiträge zur ökologischen Ausrichtung eingeordnet (Rudolf Schwarz: *Gebaute Umwelt: Die Firmenarchitektur*, in: *Wilkhahn Grün 1995*, S. 12–19, in: Privatsammlung des Verfassers).

²⁶⁰ Friedrich Jaeger: *Der Kulturbegriff im Werk Max Webers und seine Bedeutung für eine moderne Kulturgeschichte*, in: *Geschichte und Gesellschaft* 18 (1992), Heft 3, S. 371–393 (392). Der Begriff *Identität* wird in dieser Arbeit nicht synonym mit dem Begriff *Corporate Identity* verwendet, der meist für eine Kommunikationsstrategie eines Unternehmens steht. Identität bezeichnet hier einen Status.

nicht für sich und ist nicht als solche direkt wahrnehmbar. Sie ist ein Konstrukt der Interpretationen der sie vorstellenden Personen oder Gruppen. Im Unterschied dazu wird die Unternehmenskultur hier verstanden als »Summe der Überzeugungen, Regeln und Werte, die das Typische und Einmalige eines Unternehmens ausmachen.«²⁶¹ Zur Unternehmenskultur im weiten Sinn zählt auch die Praxis des Umgangs der Menschen miteinander innerhalb des Unternehmens sowie der Firma mit ihren Handelspartnern und der Öffentlichkeit. Eine scharfe Abgrenzung zwischen den manifestierten Dingen der Unternehmensidentität und der Kultur ist hier verzichtbar.

Die Firmenphilosophie wird von den Mitgliedern des Unternehmens und im Besonderen von seinen Führungskräften geprägt. Sie sind autorisiert zur Etablierung von Unternehmenswerten, Leitsätzen oder Zielen. Explizit thematisiert wurden die verschiedenen Komponenten der die Identität prägenden Unternehmensphilosophie bei Wilkhahn erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die maßgeblichen Führungskräfte in dieser Epoche waren die Fabrikanten Adolf Wilkening und Fritz Hahne.²⁶²

2.2.1 Fabrikanten Adolf Wilkening und Fritz Hahne

I. Gemeinsame Firmenleitung der Gründersöhne

Von 1949 bis 1971 führten Adolf Wilkening und sein Vetter Fritz Hahne als Eigentümer und Leiter das Unternehmen gemeinsam. Zum 1. Januar 1966 gab es eine Statusänderung, über die die *NDZ* berichtete. Die beiden Beteiligungen an der Handelsgesellschaft wurden in eine Kommanditgesellschaft eingebracht. Persönlich haftende Gesellschafter waren der Technische Leiter Adolf Wilkening und der Kaufmännische Leiter Fritz Hahne. Jeder war einzeln zur Vertretung der Gesellschaft berechtigt.²⁶³

²⁶¹ Oswald Neuberger/Ain Kompa: *Wir, die Firma: Der Kult um die Unternehmenskultur*, München 1993 (= Heyne-Sachbuch), S. 17; vgl. Richard Carl Bachinger (Hg.): *Unternehmenskultur: ein Weg zum Markterfolg*, Frankfurt a. M. 1990, S. 313; vgl. Ralf Kreutzer/et al.: *Unternehmensphilosophie und Corporate Identity: empirische Bestandsaufnahme und Leitfaden zur Implementierung einer Corporate Identity-Strategie*, 2. Aufl., Mannheim 1989 (= Arbeitspapiere/Institut für Marketing, Universität Mannheim 40), S. 5–18; vgl. Peter Koslowski: *Wirtschaft als Kultur: Wirtschaftskultur und Wirtschaftsethik in der Postmoderne*, Wien 1989.

²⁶² Zwischen 1982 und 1993 zählte auch der Geschäftsführer und Minderheitsgesellschafter Theodor Diener zu den maßgeblichen Führungskräften. Er hat in erster Linie das Marketing weiterentwickelt.

²⁶³ Amtsgericht Bad Mündler: Bekanntmachung vom 23.11.1966, in: *NDZ* 93 (1967), Nr. 1 v. 2.1.1967, S. 8.

Über die gemeinsame Leitung der Firma hat sich Fritz Hahne später positiv geäußert. Beide hätten die Abneigung zwischen ihren Vätern nicht fortgesetzt. Wilkening habe ausgleichend gewirkt, was Hahne auf seine Erfahrungen in den USA zurückführte.²⁶⁴ Adolf Wilkening ist 1971 altersbedingt aus der Geschäftsleitung ausgeschieden. Sein seit 1964 der Firma angehörender Sohn Adolf Wilkening jun. wurde als Prokurist und Mitglied des Verwaltungsrates in die erweiterte Geschäftsleitung aufgenommen, ohne jemals die Führungsfunktion seines Vaters einzunehmen.

II. Adolf Wilkening

Adolf Wilkening wurde 1905, zwei Jahre vor der Firmengründung geboren. Mit elf Jahren musste er erleben, dass sein Vater Christian zum Kriegsdienst verpflichtet wurde. Er absolvierte nach dem Krieg eine Handwerksausbildung als Tischler und besuchte anschließend für einige Monate die Kunstgewerbeschule in Hannover.²⁶⁵ 1923 machte er sich mit seinem Cousin Rudolf Wilkening auf die Reise in die USA in den Bundesstaat Pennsylvania, wo sein Onkel August lebte, der um 1900 mit seinem Bruder Christian die USA bereiste und anders als sein Bruder dort blieb. Adolf Wilkening arbeitete in den Vereinigten Staaten zunächst als Zimmermann für die American Bridge Company und wohnte in der von dieser Gesellschaft gegründeten Fabrikgemeinde Ambridge, 25 Kilometer nördlich von Pittsburgh. Der Ort wuchs in den 1920er-Jahren auf 20.000 Einwohner an, was zum größten Teil auf die europäischen Immigranten zurückzuführen war, die in der Stahlindustrie und im Brückenbau ihren Traum von Arbeit und Wohlstand in Amerika erfüllen wollten. Nach einigen Monaten gründete Adolf Wilkening zusammen mit zwei Partnern eine eigene Firma für den Bau von Holzhäusern. Innerhalb von drei Jahren hat die Firma mehr als 50 Häuser in der amerikanischen *two-by-four*-Bauweise errichtet. 1929 kehrte Adolf Wilkening nach Eimbeckhausen zurück und begann als Werkmeister für Wilkening & Hahne zu arbeiten.

Die Frage, ob die Rückkehr nach Eimbeckhausen im Zusammenhang mit dem Börsensturz am 24. Oktober 1929 stand oder ob er bereits vorher entschieden hatte, einer Bitte oder einem Angebot des Vaters nachzukommen und in den expandierenden Familienbetrieb einzusteigen, muss offen bleiben. Bis zum Tod seines Vaters Christian war Adolf Wilkening zehn Jahre in der Firma, in denen er das Geschäft,

²⁶⁴ Hahne 1990a, S. 14.

²⁶⁵ Die Angaben über die Ausbildung von Adolf Wilkening und seine Tätigkeiten in den USA basieren auf einer Auskunft von Günter Wilkening, dem jüngeren Sohn von Adolf, in einem Telefongespräch am 13.1.2020 und in E-Mails v. 15.1.2020, 16.1.2020 u. 24.4.2020, in: Privatsammlung des Verfassers.

die Handwerkstechniken und den Maschineneinsatz in einer Stuhlfabrik kennenlernen konnte, bevor er vorzeitig an die Stelle seines Vaters in der Firma treten musste. Die in der Literatur zu findende Angabe, er habe in den USA neue Fertigungstechniken im Möbelbau studiert, stimmt nicht mit den vorstehenden Informationen über seine tatsächliche Tätigkeit überein. Denkbar ist, dass Christian Wilkening die Hoffnung hatte, sein Sohn würde Erkenntnisse aus der amerikanischen Möbelindustrie mitbringen, was aber nicht der Fall war. Es kann angenommen werden, dass seine in den USA erworbenen Kenntnisse als Zimmermann und Bauleiter nach seiner Rückkehr in den 1930er-Jahren bei der Erweiterung und dem Umbau der Fabrik nützlich waren. Seine Erfahrungen und die erworbene Einstellung gegenüber neuen Techniken haben in Eimbeckhausen die Umstellung von den Transmissionen auf den Elektroantrieb der Holzbearbeitungsmaschinen beschleunigt.²⁶⁶

Während des Zweiten Weltkrieges verhalfen ihm die freundschaftlichen Beziehungen zum Eimbeckhäuser Fabrikanten Wilhelm Benze jun. zu einer vorzeitigen Rückkehr nach Eimbeckhausen. Adolf Wilkening wurde 1943 von der Front in Russland zurückbeordert, um in der Fabrik Benze eine Funktion im Interesse der Produktion kriegswichtiger Güter für die Wehrmacht und die Luftwaffe zu übernehmen.

Als Technischer Leiter war Wilkening fachlich zuständig für die Festlegung der Anforderungen an die Planung der Produktionsgebäude. Es kann davon ausgegangen werden, dass in erster Linie er die Bauherrenfunktion gegenüber Leowald und Hirche sowie anderen Architekten ausgeübt hat.²⁶⁷ Geht man davon aus, dass die Unterzeichnung der Bauanträge nicht dem Zufall überlassen blieb, dann entspricht sie dieser Zuständigkeit.²⁶⁸ Für die Begleitung der Architekten und Baufirmen dürften Wilkening die mehrjährigen Erfahrungen beim Bau von Holzhäusern als Zimmermann und Unternehmer in den USA zugute gekommen sein. Beide Architekten waren auch mit dem Entwurf von Möbeln beschäftigt. Für die Gestaltung der Produkte und die Möbelprogramme war in erster Linie Fritz Hahne maßgeblich. Die technische Umsetzung der Gestaltung lag jedoch in den Händen von Adolf Wilkening. Fotos in den Publikationen der Firma stützen die Annahme. Ein Beispiel ist das offizielle Foto zum 50-jährigen Betriebsjubiläum, das Adolf Wilkening nach

²⁶⁶ Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 126.

²⁶⁷ Das bis dahin größte Bauvorhaben, das Adolf Wilkening zu verantworten hatte, waren die vier in drei Abschnitten zwischen 1968 und 1971 gebauten Fertigungshallen mit den Planern Heinz Meyer, Wolfgang Knospe und Reinhard Kraft.

²⁶⁸ Siehe Abschnitt 3.2 dieser Arbeit.

seiner Rede an die Beschäftigten zeigt (Abb. 10).²⁶⁹ Wenn auch die Zuständigkeiten und die Kenntnisse beider Persönlichkeiten sich unterschieden, so kann man gleichwohl von einer gemeinschaftlichen und einvernehmlichen Zusammenarbeit auch bei der Ausübung der Bauherrenfunktion ausgehen. Hahne hatte nach eigenem Bekunden in der zweiten Hälfte der 1960er-Jahre mit Depressionen und Angst um die Existenz des Unternehmens zu kämpfen. Sein Vetter Adolf Wilkening habe ihm in diesen Phasen als ein stabilisierender Faktor für die Firmenleitung geholfen.²⁷⁰

III. Fritz Hahne

Fritz Hahne wurde 1920 geboren und wuchs im Wohnhaus in direkter Nachbarschaft zur Fabrik seines Vaters auf. Mit siebzehn Jahren hat er die Schule verlassen und danach ein fünfmonatiges kaufmännisches Volontariat bei den Möbelwerkstätten Otto Reitemeier in Göttingen absolviert.²⁷¹ Mit neunzehn Jahren wollte er eine Fachschule besuchen, was durch die Verpflichtung zum Kriegsdienst verhindert wurde.

Nach dem Ende der Kriegsgefangenschaft in Chartres kehrte Fritz Hahne 1946 nach Eimbeckhausen zurück. Sein Vater und dessen Mitgesellschafter Adolf Wilkening hatten den Betrieb Wilkening & Hahne Stuhlfabrik nach dem Kriegsende wieder in Gang gebracht. Fritz Hahne trat als Unternehmersohn und Mitarbeiter der Geschäftsführung in die Firma ein und absolvierte eine zweijährige Phase des Kennenlernens und des Entwickelns von Ideen in der Absicht, Wege zu suchen, sich zu profilieren und später in andere Märkte als den der üblichen Sitzmöbel vorzudringen.²⁷² Nach eigenen Angaben hatte er die Überlegung, Sitzmöbel für höhere Ansprüche herzustellen, bereits vor der Zusammenarbeit mit der DeWeF.²⁷³ Im Jahr 1948 nahm er ein Studium an der Universität Göttingen in Betriebswirtschaftslehre und Psychologie auf, ohne den Betrieb in Eimbeckhausen ganz zu verlassen. Drei Tage die Woche widmete er sich dem Studium, an den restlichen Tagen der Woche arbeitete er im Betrieb, nach eigenen Worten sehr erfolgreich mit seinem

²⁶⁹ Ein anderes Foto zeigt Wilkening zusammen mit Herbert Hirche, der einen Zollstock entfaltet. Warum kein gemeinsames Jubiläumsfoto der Fabrikanten veröffentlicht worden ist, lässt sich nicht sagen. Die *NDZ* berichtete über die Jubiläumsfeier und nannte als Redner für die Geschäftsleitung Adolf Wilkening (Anonym 1957a: 50 Jahre »Wilkhahn« Eimbeckhausen, in: *NDZ* 83 (1957), Nr. 136 v. 31.8.1957, S. 4).

²⁷⁰ Hahne 1990a, S. 108f.

²⁷¹ Otto Reitemeier Möbelwerkstätten und Einrichtungshaus: Arbeitsbescheinigung für Fritz Hahne v. 15.3.1938, in: Schautafel 1 1907–1949, in: Schautafeln 2000, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft.

²⁷² Hahne 1990a, S. 18.

²⁷³ Hahne 1990a, S. 17f.; Anonym 1957c. Hier ist der Eintritt von Fritz Hahne in die Geschäftsleitung für das Jahr 1946 vermerkt.

Vetter Adolf Wilkening, der die Produktion organisierte und leitete.²⁷⁴ Über das Datum der Übernahme der Leitungsfunktion von seinem Vater Friedrich gibt es unterschiedliche Angaben in der Literatur.²⁷⁵ Ab wann Fritz Hahne die Unternehmerfunktion formal zugesprochen werden kann, hängt in erster Linie von seiner Beteiligung am Kapital der Firma und damit vom Eingehen unternehmerischen Risikos ab. Nach der geprüften Bilanz zum 31. Dezember 1950 ist Fritz Hahne im Laufe des Jahres, wirtschaftlich betrachtet, mit einem Anteil von rund 7,5 Prozent oder 22.000 DM dritter Gesellschafter geworden.²⁷⁶ Ab 1950 ist nachweislich die kaufmännische Leitung der Firma auf Fritz Hahne übergegangen. Die zwischen 1950 und 1956 aufgestellten Bilanzen, in denen sein Vater noch als Gesellschafter aufgeführt ist, tragen seine Unterschrift.

Hahne war nach eigener Darstellung der Initiator der Änderung des Firmennamens. 1949 erteilte er dem Bezirksvertreter Heinz Bree schriftlich eine Inkasso-Vollmacht. Der Briefkopf enthält das siegelförmige Logo mit der neuen Inschrift »WILK« in der ersten Zeile und »HAHN« in der zweiten Zeile.²⁷⁷ Das zwischen 1952 und 1954 verwendete Logo mit der über dem geschwungenen Schriftzug »WILKHAHN« schwebenden Figur – von Spöttern schwebende Jungfrau genannt – ist von einem Studenten des Grafikers Professor Hans Leistikow entworfen worden (Abb. 8). Georg Leowald hatte Leistikow empfohlen.²⁷⁸

Nach dem Ausscheiden von Adolf Wilkening führte Hahne das Unternehmen als alleiniger Geschäftsführer der 1971 neu gegründeten Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft mit beschränkter Haftung, die als persönlich haftende Gesellschafterin der Kommanditgesellschaft Wilkhahn Wilkening & Hahne fungiert. Ein etablierter Verwaltungsrat diente der regelmäßigen Abstimmung zwischen den Gesellschaftern oder zwischen Gesellschaftern und Geschäftsführung, der Beratung durch firmenfremde Sachverständige, der Entscheidung in bestimmten Angelegenheiten und der Beteiligung des Betriebsrates an Unternehmerentscheidungen.²⁷⁹ Im selben Jahr

²⁷⁴ Ebd., S. 19.

²⁷⁵ Sie schwanken zwischen 1946 und 1950.

²⁷⁶ Bilanzen 1946 bis 1956, in: Ordner 2 Wilkhahn, in: Archiv des Stadtmuseums Bad Münder.

²⁷⁷ Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 130. Der Brief ist auf Schautafel 1 1907–1949 abgebildet (Schautafeln 2000, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft).

²⁷⁸ Hahne 1990a, S. 62. Leistikow war Mitbegründer der Kasseler Schule der Plakatkunst, Buch- und Zeitschriftengrafik, einer Gruppe von Grafikern an der Staatlichen Werkakademie Kassel, die in den 1950er-Jahren eine eigenständige Stilrichtung vertraten. Er war der Pflegevater von Leowalds Tochter Cordula (*1944 in Berlin). Leowald und der Schwager von Hans Leistikow, Werner Hedebrand, arbeiteten bis 1945 für Herbert Rimpl (siehe Unterabschnitt 3.2.2 dieser Arbeit).

²⁷⁹ Gesellschaftsvertrag für die Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft v. 9.12.1971, Kopie aus dem Register beim Amtsgericht Hannover, in: Privatsammlung des Verfassers.

schloss Hahne mit dem Betriebsrat eine Vereinbarung über die Einführung der paritätischen Mitarbeiterbeteiligung am Nettogewinn.

Fritz Hahne leitete 1977 seinen Rückzug aus der Geschäftsleitung mit der Bestellung mehrerer Prokuristen ein, von denen zwei nach einigen Monaten zu Geschäftsführern bestellt wurden. Ein Jahr später wurde ein weiterer Geschäftsführer bestellt, sodass insgesamt vier Geschäftsführer die Firma leiteten. Hahnes Erwartungen wurden allerdings nicht erfüllt. In einem Vermerk aus dem Jahr 1979 übte er Kritik an der Geschäftsleitung, auch seiner eigenen. Seine Feststellung war u. a., dass es in den letzten Jahren versäumt wurde, »die Philosophie für die 1970er-Jahre« und ein Konzept für die Produktentwicklung und das künftige Marketing zu erarbeiten. Wilkhahn habe von seiner Vergangenheit gezehrt und brauche eine Marketingkonzeption »auf der Basis des noch bestehenden erfreulichen Images«. ²⁸⁰ Drei Jahre vor seinem Rückzug aus der Geschäftsleitung wollte er die Weichen mit Hilfe externer Beratung stellen. Für die längerfristige Planung wollte er einen Berater für die Weiterentwicklung der Unternehmensphilosophie finden, »der universell und philosophisch zu denken fähig ist, der die Welt von morgen spürt, der einen Nerv für Trends und Kenntnis vom Produkt-Design, Architektur und Publizität auf hohem Niveau hat.« ²⁸¹ Dabei dachte er nicht an Wirtschaftsberater, sondern explizit an Persönlichkeiten wie Philip Rosenthal, Wolfgang Schmittel, Herbert Ohl, Herbert Lindinger und weitere andere.

Seinen Rückzug aus dem Tagesgeschäft konnte Hahne erst im Sommer 1982 mit der Bestellung von Theodor Diener zum alleinigen Geschäftsführer und der Übernahme des Vorsitzes des Verwaltungsrates realisieren. In seinem Rückblick auf das Jahr 1981 erklärte Fritz Hahne, dass er zwei seiner Kernanliegen unter Kontrolle halten wolle, wenn ein neuer Geschäftsführer seine Aufgaben übernehme: die Produktgestaltung und die Aufrechterhaltung der Maxime der Fairness gegenüber den Mitarbeitern und Markpartnern. ²⁸² In Fragen des Designs der Produkte blieb das Recht der Letztentscheidung bei ihm, als Theodor Diener 1982 die Geschäftsleitung übernahm. ²⁸³

²⁸⁰ Fritz Hahne: Vermerk an seine Kollegen der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrates v. 5.3.1979, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O. Dem Vermerk beigelegt waren Passagen über die Designauffassung und die Werksarchitektur von Hermann Miller aus dem 1975 veröffentlichten Buch: Wolfgang Schmittel: Design, Concept, Realisation: Braun, Citroen, Miller, Olivetti, Sony, Swissair, Zürich 1975.

²⁸¹ Fritz Hahne: Vermerk an seine Kollegen der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrates v. 5.3.1979, a. a. O.

²⁸² Hahne 1990a, S. 108.

²⁸³ Die Geschäftsführung wurde zum 1.7.1982 dem Diplomingenieur der Elektrotechnik und bisherigen Manager im Kruppkonzern Theodor Diener übertragen.

Nach gut einem Jahr seit seinem Ausscheiden als Geschäftsführer stellte Fritz Hahne in einer Rede anlässlich des Betriebsfestes am 7. Oktober 1983 zufrieden fest: »Ich wirke weiter im Geschehen ohne im Stress sein zu müssen.«²⁸⁴ Diese neue Situation gab Hahne auch die Gelegenheit, sich stärker mit strategischen und grundsätzlichen Fragen, z. B. mit der Analyse des designorientierten Möbelmarktes und der Entwicklung des Designs zu beschäftigen und seinen Standpunkt in zahlreichen Vorträgen und Interviews aus unterschiedlichen Anlässen deutlich zu machen. In einem Vortrag an der Southern Illinois University in Edwardsville im Juni 1987 hat er sich zu den Einflüssen bekannt, die für ihn als Unternehmer von besonderer Bedeutung waren: die Entwicklung der Theorie des Sozialismus von Karl Marx und die Gründung des Bauhauses. »Das Unternehmen ist von einer in dreißig Jahren gewachsenen Firmenphilosophie geprägt. Ihr Dachbegriff ›Wahrhaftigkeit‹ wird von zwei Säulen getragen: von der Produktphilosophie und von der Sozialphilosophie.«²⁸⁵ In seinem Essay »Gedanken über Eigentum und Entwicklung der Gesellschaft« bekannte er, die Ergebnisbeteiligung der Mitarbeiterschaft bei Wilkhahn sei ein notwendiger Schritt gewesen, allerdings sei die Suche nach einer im sozialen Sinn »moralischen und zugleich wirtschaftlich funktionierenden« Lösung der Frage der Eigentumskonzentration ohne überzeugendes Resultat geblieben.²⁸⁶

Die im Nachlass von Fritz Hahne aufbewahrten Typoskripte sind zum Teil in seinem 1990 erschienenen Buch *Zwischen den Stühlen* veröffentlicht worden. In seinen Aufzeichnungen finden sich ab 1984 wiederholt auch Ausführungen zum Thema *Kreislauf der Natur* und über seine Einsicht, dass sich zunehmend die ökologischen Erkenntnisse »als Dach« ins Bild schieben.²⁸⁷ Der Grundsatzbeschluss des Verwaltungsrates zur Einbeziehung der Ökologie in die Entscheidungen des Unternehmens aus dem Jahr 1989 gründet auf einer mehrjährigen Vorbereitung. Fortan galt es, ökologische Anliegen ernst zu nehmen und sie im Zweifel höher zu bewerten als schnellen Gewinn.²⁸⁸

Der Deutsche Werkbund Nord verlieh Fritz Hahne 2006 die Ehrenmitgliedschaft und würdigte damit ein Lebenswerk, das in beispielgebender Weise für klares Design, soziale Verantwortung und ökologisches Engagement steht. Seinem Wirken sei es zu danken, dass sich seine Gestaltungsideen nicht nur auf die äußere Form,

²⁸⁴ Fritz Hahne: Rede zum Wilkhahn Betriebsfest am 7.10.1983, Typoskript v. 6.10.1983, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

²⁸⁵ Hahne 1990a, S. 190–198 (191).

²⁸⁶ Hahne 1990a, S. 201.

²⁸⁷ Fritz Hahne: Design – zum Kotzen?, Typoskript v. 14.11.1984, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

²⁸⁸ Fritz Hahne: Wilkhahn und die Ökologie, Grundsatzpapier zur Unternehmensstrategie v. 22.8.1989, S. 1, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.; vgl. Schwarz 2000, S. 154.

sondern auch auf den Produktionsprozess, die Betriebsverfassung und die Architektur des Unternehmens beziehen. In der Würdigung heißt es weiter:

»Seine Handlungsmaximen ›Wahrhaftigkeit in der Produktgestaltung‹, ›Fairness in der Zusammenarbeit‹ und ›ökologische Verantwortung‹ verbanden die Traditionen des 1907 gegründeten Deutschen Werkbundes mit den großen gestalterischen, sozialen und ökologischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts.«²⁸⁹

Fritz Hahne ist als Unternehmer, als Geschäftsführer und Vorsitzender des Verwaltungsrates der Vordenker und Entscheider der wichtigsten Angelegenheiten von Wilkhahn gewesen. Er ist nach eigenem Bekunden ein »Suchender« und daher offen für ideelle Einflüsse geblieben.

2.2.2 Ideelle Einflüsse auf das Unternehmen

Wilkhahn beruft sich seit Mitte der 1950er-Jahre auf die Werte des Deutschen Werkbundes, des Bauhauses und der Hochschule für Gestaltung in Ulm. Das heißt in der Produktgestaltung Reduktion auf das funktionell begründbare unter Beachtung des Ziels der Langlebigkeit der Produkte und der Vermeidung von Materialverschwendung. Wilkhahns Anspruch, wahrhaftig zu sein, ging darüber hinaus. Er bezog sich nicht nur auf das Produktdesign, sondern wurde auch verstanden als eine Haltung in der Personalpolitik und gegenüber der Kundschaft.²⁹⁰ In einem Rückblick hat Fritz Hahne die besondere Bedeutung der Deutschen Werkstätten für sein Unternehmen anerkannt.²⁹¹

I. Deutsche Werkstätten

Die 1898 gegründete Gesellschaft Deutsche Werkstätten für Handwerkskunst in Hellerau war in der Zeit der Gründung der Stuhlfabrik Wilkening & Hahne bereits ein etablierter Hersteller von »Reformmöbeln« und Raumausstattungen mit mehreren Hundert Beschäftigten.²⁹² Ihr Gründer Karl Schmidt hat mit seinen lebensreformerischen Ansätzen und den Praktiken in seiner Firma die Unternehmensphilosophie von Wilkhahn in den 1950er-Jahren im Rahmen der Zusammenarbeit mit

²⁸⁹ Deutscher Werkbund Nord e. V.: Fritz Hahne. Ehrenmitgliedschaft für den Wilkhahn Unternehmer 2006. URL siehe Internetquellen.

²⁹⁰ Hahne 1990a, S. 92.

²⁹¹ Fritz Hahne: Vermerk an seine Kollegen der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrates v. 5.3.1979, a. a. O.

²⁹² Reformmöbel i. S. der Deutschen Werkstätten zeichnen sich durch schlichte handwerkliche Ausführung und Verzicht auf historische Stilformen aus.

Walter Heyn beeinflusst.²⁹³ Das gilt vor allem für seinen Designanspruch, die Art der Zusammenarbeit mit unabhängigen Möbelgestaltern und deren Honorierung und seine ethischen Maßstäbe. Seine Werkstätten unterschieden sich von anderen Werkstätten für Kunst und Handwerk durch »ihren breiten kulturpolitischen Ansatz, der soziale, pädagogische, organisatorische und siedlungsbauliche Ansprüche einschloss.«²⁹⁴

Die Deutschen Werkstätten boten exklusiv in eigens eingerichteten Verkaufsstellen in deutschen Großstädten ihr umfassendes Programm aus Möbeln, Tafelgerät, Textilien, Leuchten und Tapeten an.²⁹⁵ Sie lieferten darüber hinaus per Fracht deutschlandweit und ins Ausland.²⁹⁶ Die Kundschaft war damit nicht nur in den Städten mit Verkaufsstellen zu finden. Die von Künstlern gestalteten Produkte sollten gleichzeitig auch preisgünstig sein.²⁹⁷ Neu war die Nennung des Künstlers oder der Künstlerin an erster Stelle und des Herstellers erst an zweiter Stelle sowie ihre Beteiligung am Verkaufserlös für jedes Stück. Sie waren nicht geschäftliche Teilhaber der Werkstätten, wie es in anderen Werkstätten für Handwerkskunst üblich war, sondern Vertragspartner in gleicher Weise wie Buchautor und Verleger. Die Namen der Urheber waren mit ihren Werken erkennbar verbunden.²⁹⁸

Karl Schmidt erlebte mit seiner Firma in kurzer Zeit einen rasanten wirtschaftlichen und künstlerischen Aufschwung. Sie konnte sich bereits 1899 wie auch die Vereinigten Werkstätten für Kunst im Handwerk München an der *Deutschen*

²⁹³ Walter Heyn war als Innenarchitekt 1922 in die Firma eingetreten und 1937 neben Karl Schmidt und Wilhelm Mundt in den Vorstand der Deutsche Werkstätten A. G. Rähnitz-Hellerau berufen worden (Deutsche Werkstätten A. G. Rähnitz-Hellerau: Geschäftsbericht 1937, in: Pressemappe 20. Jahrhundert, ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Hamburg. URL siehe Internetquellen.

²⁹⁴ Wichmann 1992, S. 14.

²⁹⁵ Der Zusammenschluss von Handelshäusern und Herstellern als Verein für neuzeitliche Wohnungskunst (WK-Möbel) war direkte Folge der wirtschaftlichen Erfolge der Deutschen Werkstätten und deren Geschäftspolitik, die eigenen Verkaufsstellen durch Exklusivrechte zu schützen. Einer der Gründer hatte mehrfach vergeblich versucht, in seinem Möbelgeschäft in Dresden auch die Möbel der Werkstätten anbieten zu dürfen (Wichmann 1992, S. 142).

²⁹⁶ Deutsche Werkstätten Hellerau. Berlin. Dresden. München. Hamburg. Hannover (Hg.): Preisbuch Dresdener Hausgerät, 8. Aufl., Dresden 1912. Das Ortsverzeichnis der gelieferten Möbel auf den Seiten S. 88–93 gibt darüber Auskunft. Aufgeführt sind z. B. auch Hameln und Bad Nenndorf in der Nachbarschaft des Deister-Süntel-Raums. Ins Ausland lieferten die Deutschen Werkstätten z. B. in die Niederlande, nach Argentinien und in die USA.

²⁹⁷ Tulga Beyerle: Die Deutschen Werkstätten oder der Visionär aus Sachsen, Karl Schmidt, in: Eine Klasse für sich. Historischer Schiffsinnenausbau der Deutschen Werkstätten, hg. von: Deutsche Werkstätten, Dresden 2018, S. 24–34 (25).

²⁹⁸ Vgl. Hermann Muthesius: Kunst und Volkswirtschaft, in: *Dokumente des Fortschritts*, 1 (1908), Heft 3, Januar 1908, S. 115–120 (118); vgl. Wichmann 1992, S. 15. Das Urheberrecht bzw. die Kunstschutzwürdigkeit von qualifizierten Erzeugnissen des Kunstgewerbes wurde im deutschen Kaiserreich 1907 gesetzlich anerkannt.

Kunstaussstellung Dresden in ihrer Abteilung für Kunstgewerbe und danach an weiteren nationalen und internationalen Ausstellungen beteiligen. Prämierungen bei der Weltausstellung 1900 in Paris und der *Internationalen Kunstaussstellung 1901* in Dresden trugen zur Verbreitung des Gedankens des neuen Kunstgewerbes und zur Steigerung der Nachfrage bei.

Der Anspruch an die formale Qualität der Produkte wurde auch auf das visuelle Erscheinungsbild des Betriebes und seiner Niederlassungen übertragen.²⁹⁹ Verkaufsstellen, Schaufenster, Werbeschriften, Preisbücher, Präsentationen in Ausstellungen, die Fabrikanlage und die Wohnungen und Häuser der Mitarbeiterschaft, alles wurde mit besonderen Ansprüchen an die Gestaltung belegt (Abb. 220–224). Eine herausragende Stellung bei der Entwicklung der sogenannten Maschinenmöbel und Gestaltung von Raumausstattungen, aber auch des visuellen Erscheinungsbildes nahm ab 1902 der an der Münchener Kunstakademie ausgebildete Künstler Richard Riemerschmid aus München ein. Er war wie Schmidt davon überzeugt, dass die Menschen durch eine bessere Qualität der ihnen dienenden Dinge zum Guten beeinflusst und erzogen werden können.³⁰⁰

Als zukunftsweisend für die deutsche Möbelindustrie stuft Klaus-Peter Arnold die Anfang der 1930er-Jahre von Josef Hillerbrand entworfenen An- und Aufbau-Regalwände und das 1937 auf den Markt gebrachte Programm »Wachsende Wohnung« von Bruno Paul ein. Ihre Etablierung wurde durch die auf Rentabilität und hohe Gewinne orientierte Politik des von der Sächsischen Staatsbank beherrschten Aufsichtsrates und später durch die Beteiligung des Betriebes an der 1939 einsetzenden Kriegswirtschaft verhindert.³⁰¹ Die Aktiengesellschaft wurde 1946 aufgelöst, das verstaatlichte Werk bis 1953 zu Reparationen an die Sowjetunion herangezogen.³⁰² Karl Schmidt wurde der Zutritt zum Betriebsgelände verboten. Er starb 1948 in Hellerau.

²⁹⁹ Wichmann 1992, S. 19.

³⁰⁰ Wichmann 1992, S. 19. Riemerschmid hat 1898 die Ausstattung eines Musiksalons für die Vereinigten Werkstätten für Kunst und Handwerk München entworfen, die in der *Deutschen Kunstausstellung in Dresden 1899* gezeigt wurde. Dazu gehören ein *Musikzimmer-Stuhl* und ein dementsprechender Armlehnstuhl, der von der Dunbar Furniture Manufacturing Corp. in den USA seit 1951 produziert wurde und im selben Jahr in die ständige Schausammlung des Museum of Modern Art in New York aufgenommen wurde (Nerdinger 1982, S. 144f. u. 552f.).

³⁰¹ Arnold 1993, S. 116.

³⁰² Vgl. Katrin Schreiter/Davide Ravasi: Institutional Pressures and Organizational Identity: The Case of Deutsche Werkstätten Hellerau in the GDR and Beyond, 1945–1996, in: *The Business History Review* 92 (2018), Issue 3 v. November 2018, S. 453–481 (462).

II. Deutscher Werkbund und Rat für Formgebung

Der von Gottfried Semper Mitte des 19. Jahrhunderts im Zusammenhang mit der Londoner Weltausstellung eingeleitete und zum Ende desselben Jahrhunderts sich in Secessionsbewegungen verdichtende, grundlegende Wertewandel in Kunst und Handwerk führte u. a. zur Gründung des Deutschen Werkbundes 1907.³⁰³ Die Weltausstellungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und von 1900 hatten den deutschen Industriellen die Defizite in der Gestaltung ihrer Waren vor Augen geführt. Im Interesse der Konkurrenzfähigkeit auf den Weltmärkten wurde eine »neue kulturelle Grundhaltung im Hinblick auf die gestaltete Umwelt« gefordert, die der Werkbund in seiner Satzung festschrieb.³⁰⁴

Um die in der Satzung genannten Ziele »Erziehung und Propaganda« zu verfolgen, wurde 1922 die Werkbund-Zeitschrift *Die Form* gegründet, die sich u. a. dem »Neuen Bauen« widmete. Ein explizites Motto war der Name der 1924 vom Werkbund initiierten Ausstellung »Die Form ohne Ornament«.³⁰⁵ Exemplarisch für das Neue Bauen war die Werkbund-Ausstellung »Siedlung am Weißenhof« 1927 in Stuttgart, der sich 1929 die Bauausstellung »Wohnen und Werkraum« in Breslau anschloss.

Mit der Machtergreifung des nationalsozialistischen Regimes wurden »völkische« Geschmacksvorstellungen bestimmend, die den Auffassungen der den Werkbund prägenden Mitglieder widersprachen. Es deutete sich das baldige Aus des reformerischen Zusammenschlusses an. Der in der ursprünglichen Satzung des Deutschen Werkbundes von 1908 im § 2 formulierte Zweck wurde faktisch am 10. Juni 1933 außer Kraft gesetzt. In ihm hieß es, dass der Verein der Veredelung der gewerblichen Arbeit im Zusammenwirken von Kunst, Industrie, Handwerk und Handel dienen will. Im Laufe des Jahres wurde die Satzung unter dem Druck des Kampfbundes für deutsche Kultur geändert und der § 2 neu formuliert:

»Der Zweck des Bundes ist die Schaffung und Pflege einer deutschen Werkgesinnung im Sinne der deutschen Kulturüberlieferung auf allen Gebieten der

³⁰³ Nerdinger 1982; Nerdinger 2007.

³⁰⁴ Markus Jäger: Das Continental-Verwaltungsgebäude von Peter Behrens. Büro- und Unternehmensarchitektur in der Ära des frühen Werkbundes, in: Peter Behrens. Continental Hannover, hg. v. Markus Jäger, Berlin 2020, S. 23–71 (23); vgl. Deutscher Werkbund (Hg.): Die Veredelung der gewerblichen Arbeit im Zusammenwirken von Kunst, Industrie und Handwerk. Verhandlung des Deutschen Werkbundes zu München 11. und 12. Juli 1908, Leipzig 1908, S. 184.

³⁰⁵ Wolfgang Pfeleiderer: Die Form ohne Ornament. Werkbundaussstellung 1924, hg. v. Walter Riezler, 3. und 4. Tausend, Stuttgart/Berlin/Leipzig 1925 (= Bücher der Form).

Gestaltung im Zusammenwirken aller auf diesem Gebiet Tätigen durch Erziehung und Werbung in der deutschen Öffentlichkeit.«³⁰⁶

Gegen die Stimmen von Martin Wagner, Wilhelm Wagenfeld und Walter Gropius wurde 1934 die Gleichschaltung des Deutschen Werkbundes mit der Reichskulturkammer von den Nazis betrieben, die das faktische Ende des Werkbundes bedeutete.³⁰⁷

Ehemalige Werkbundmitglieder begannen wenige Monate nach Kriegsende damit, sich regional neu zu organisieren. Anders als in Berlin und Dresden standen in der westlichen Trizone den Neugründungen keine politisch motivierten Hindernisse im Wege. Die Wiederbegründung des Deutschen Werkbundes wurde im Rahmen eines Werkbundtages im Kloster Ettal im September 1950 beschlossen. Er wurde als Dachverband der regionalen, selbständigen Landeswerkbünde konstruiert. Eine der ersten Forderungen war die Etablierung eines Gremiums, das die »gute industrielle Formgebung« mit Unterstützung der Industrie fördern sollte, ohne von einzelnen Unternehmen abhängig zu werden. Ein gewichtiges Argument waren die Defizite westdeutscher Industrieunternehmen bei der Gestaltung ihrer Erzeugnisse, die bei der von der amerikanischen Militärregierung initiierten Exportmesse in New York 1949 offensichtlich geworden waren.³⁰⁸ Einerseits spielten bei und nach der Gründung des Werkbundes 1907 Industrielle eine führende Rolle, andererseits wurde die vom Werkbund vorangetriebene Reformbewegung durch den Stand der Technik in der Industrie beeinflusst. Unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg ging es in der Wirtschaft vorrangig um die Schaffung der materiellen Voraussetzungen für die Wiederaufnahme der Produktion. Erst im Herbst 1951 schlossen sich mehrere Verbände innerhalb des Bundesverbandes der Deutschen Industrie zusammen und gründeten den Geschmacksgüter-Arbeitskreis. Damit reagierten interessierte Industrieverbände auf die Bemühungen um die Gestaltungsfrage in der Industrie.³⁰⁹ Die Interessen der dem Werkbund angehörenden Gestalter und Architekten auf der einen Seite und Unternehmer und Politiker auf der anderen Seite waren nicht deckungsgleich. Eine Forderung des Deutschen Werkbundes fand schließlich politisches Gehör. Der Bundestag hat 1953 den Rat für Formgebung auf

³⁰⁶ Zit. n. Maria Wüllenkemper: Richard Riemerschmid: »nicht die Kunst schafft den Stil, das Leben schafft ihn« (= Diss. Univ. Regensburg), Regensburg 2009 (= Regensburger Studien zur Kunstgeschichte, Bd. 6), S. 262; vgl. Nerdinger 2007, S. 201.

³⁰⁷ Nerdinger 2007, S. 202.

³⁰⁸ Oestereich 2000, S. 257. Die Produkte von mehr als 400 Firmen in New York 1949 und bei der IX. *Triennale* in Mailand 1951 haben nach den Worten von Theodor Heuss »die geschmacklichen Unzulänglichkeiten der deutschen Erzeugnisse« deutlich gemacht (ebd.).

³⁰⁹ Oestereich 2000, S. 217.

den Weg gebracht, gestiftet von zwei Zentralverbänden der deutschen Industrie und acht Firmen, gefördert von seinen Kooperationspartnern. Er sollte dazu beitragen, Formgebung zu fördern und als Wirtschaftsfaktor zu stärken.³¹⁰ Zur Geschäftsführerin wurde Maria Seeger berufen, die seit 1924 für den Deutschen Werkbund arbeitete und an der Gestaltung der Werkbundausstellung *Die Form ohne Ornament* 1924 in Stuttgart mitgewirkt hat.

Das erste große Projekt war die Beteiligung an der *X. Mailänder Triennale* im Jahr 1954. Auf rund 500 Quadratmeter Fläche wurde vom Architekten Egon Eiermann eine Ausstellung formiert, die die Konkurrenzfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland innerhalb der dort vertretenen Staatengemeinschaft aufzeigen sollte. Präsentiert wurden nicht nur die Entwicklungen von Industriedesign, Architektur und Kunsthandwerk, sondern auch Arbeiten der freien Kunst. Mitglieder des Deutschen Werkbundes erhielten Einfluss auf die Auswahl der Objekte des deutschen Beitrages, so Maria Seeger³¹¹, die als Kommissarin auch über die Berücksichtigung von Georg Leowald mit dem von Wilkhahn produzierten Stuhl 353 mitentscheiden konnte.

Die Beteiligung an Designausstellungen in aller Welt gehörte seit der Gründung zum Kerngeschäft des Rates für Formgebung. Ihnen kam eine erhebliche Bedeutung in der Verbreitung dessen zu, was als »Gute Form« gelten sollte. Bei den Vorbereitungen der deutschen Beiträge zu den Triennale-Veranstaltungen in Mailand zeigte sich, dass mit dem Rat für Formgebung ein Instrument geschaffen worden war, mit dem faktisch »die gestaltungsreformerischen, modernen Kräfte das Darstellungsmonopol deutscher gewerblicher Gestaltung nach außen erlangen konnten«.³¹² Mit der Beteiligung an der Stiftung zur Förderung der Formgestaltung und ihrem Engagement im Rat für Formgebung hat sich die Industrie durch ihre Vertreter mit dem Werkbund und seiner Programmatik zunächst arrangiert. Das änderte sich im Laufe der 1960er-Jahre, was mit der Etablierung des Vereins Gestaltkreis im Bundesverband der Deutschen Industrie 1965 offenkundig wurde.³¹³

Der 1969 eingeführte Preis *Gute Form* war der jährlich vergebene offizielle Designpreis der Bundesrepublik Deutschland, vergeben durch das Bundeswirtschaftsministerium in der Zeitspanne von 1969 bis 2001. Die Auswahl und Auszeichnung erfolgten durch eine vom Rat für Formgebung eingesetzte Kommission. Hans Peter

³¹⁰ Vgl. Rat für Formgebung: Über uns. Der Rat für Formgebung, o. D. URL siehe Internetquellen.

³¹¹ Oestereich 2000, S. 68, Fn. 113; ebd., S. 304; vgl. Museum der Dinge: Maria (Mia) Seeger, Biografie. URL siehe Internetquellen.

³¹² Oestereich 2000, S. 307. Diese Aussage bezieht sich auf die Nachkriegszeit. Oestereich bezieht sie auch auf den deutschen Beitrag für die Weltausstellung 1958 in Brüssel (ebd., S. 307, Fn. 208).

³¹³ Johann Klöcker: Die Industrie übernimmt die Verantwortung selbst, in: *Süddeutsche Zeitung* 21 (1965), Nr. 89 v. 14.4.1965, Beilage: *zeitgemäße form*, S. 158–159.

Piehl entwickelte 1966 das Wilkhahn-Programm 300 mit Tischen, Stühlen und Sesseln aus massivem Buchenholz, das mit dem Bundespreis *Gute Form* ausgezeichnet wurde.³¹⁴

Im Werkbund gab es seit seiner Gründung kritische Stimmen gegenüber dem technischen Fortschritt und dem wirtschaftlichen Wachstum. Der Vorstand des DWB setzte sich im Sommer 1957 mit dem Vorschlag einer Tagung mit dem Thema »Die große Landzerstörung« auseinander. Im von Hans Schmitt-Rost vorgelegten Memorandum zur Vorbereitung der Tagung heißt es: »Es gilt, die Ideologie abzubauen, daß die Natur nichts sei als ein Rohstoff, den man grenzenlos ausbeuten und abbauen kann. Die Grenze, wo eine allgemeine Lebensgefährdung eintritt, scheint bereits überschritten.«³¹⁵ Mit der Tagung in Marl im Oktober 1959 und dem resultierenden Manifest »Die Landschaft muß das Gesetz werden« hat der Werkbund frühzeitig den Umweltschutz aufgegriffen, lange bevor sich in Deutschland in den 1980er-Jahren eine breite Bewegung und Institutionalisierung herausgebildet hat. Die Tagung führte jedoch nicht dazu, dass sich eine »Fortschritts- und Technologieskepsis« im Werkbund verbreitete. Das Gegenteil war der Fall, was angesichts der Zusammensetzung seiner Mitglieder und seiner Zielsetzung nicht erstaunlich ist.³¹⁶ Gleichwohl sieht Oestereich in der programmatischen Aufnahme des Problems der Naturzerstörung einen Beleg für die gesamtgesellschaftliche Verantwortung, in der sich der Werkbund sah.³¹⁷

Gemeinsame Interessen hinsichtlich der Formgebung ihrer Erzeugnisse haben einzelne Firmen unabhängig vom Werkbund zusammenarbeiten lassen. Wilkhahn war an einem dieser Kreise beteiligt. Peter Frank vom Haus Industrieform Essen lud 1978 einige »Design-Unternehmer« zum Gespräch ein. Zu dem Kreis gehörten u. a. Fritz Hahne, Carl Pott, Gerd Bulthaup, Klaus Jürgen Maack und Manfred Lamy. Man traf sich einmal im Jahr, jeweils bei einem der Mitglieder. 1988 wurde in *Wilkhahn aktuell* vom zweitägigen Treffen im Werk in Eimbeckhausen berichtet.

³¹⁴ Rat für Formgebung (Hg.): Wilkhahn: Dokumente der Gestaltung: Fritz Hahne Bundespreis Förderer des Design 1999, 4. überarb. und erw. Aufl., Stuttgart 1999 (= Edition Wilkhahn), S. 38. Die Entwerfer von Wilkhahn-Möbeln haben zwischen 1967 und 2000 insgesamt fast 80 Auszeichnungen (iF product design awards) des Industrie Forum Design Hannover errungen (if: Internationales Forum Design: Wilkhahn, Website, o. D. URL siehe Internetquellen).

³¹⁵ Hans Schmitt-Rost, zit. n. Oestereich 2000, S. 121; vgl. Hans Schmitt-Rost: Die große Landzerstörung, in: *werkundzeit* 8 (1959), Nr. 10, S. 1; vgl. Deutscher Werkbund (Hg.): »Die große Landzerstörung«, Vorträge der Tagung, in: *werkundzeit* 8 (1959), Nr. 12; vgl. Andrea Koenecke: Walter Rossow (1910–1992): »Die Landschaft im Bewußtsein der Öffentlichkeit« (= Diss. TU Darmstadt 2011), München 2014 (= AVM-Edition).

³¹⁶ Oestereich 2000, S. 123. Die praktizierenden Architekten waren eine zahlenmäßig große Gruppe.

³¹⁷ Oestereich 2000, S. 453.

Zentrale Themen der Zusammenkunft waren Internationales Marketing, Kommunikation für Designprodukte und Wege zur Produktfindung.³¹⁸

III. Bauhaus und Hochschule für Gestaltung in Ulm

Die Produkthaltung bei Wilkhahn gründet nach Firmenangaben weitgehend auf dem Gedankengut des Bauhauses und der Hochschule für Gestaltung in Ulm. Deren Ansprüche schließen es aus, Produkte auf den Markt zu bringen, die den Maßstäben nicht genügen, auch wenn sie Gewinne versprechen würden. »Die Erzeugnisse sollen möglichst ein Beitrag zur Kultur unserer Zeit, also prägend sein. Wenn diese Kriterien erfüllt werden, sind die Produkte in der Regel eigenständig und unverwechselbar [...].«³¹⁹

Die Ansätze der Lehren der beiden Hochschulen waren nicht deckungsgleich und unterschieden sich durch die von den jeweiligen Direktoren gesetzten Akzente. Wollte das Bauhaus unter Gropius die Lücke zwischen Kunst und Industrie überbrücken und »einen neuen und modernen Begriff der Schönheit«³²⁰ entwickeln, wollte die Hochschule in Ulm unter Tomás Maldonado nicht die künstlerische, sondern eine breit angelegte wissenschaftliche Schulung als Grundlage für die Gestaltung der technischen Umwelt, »die einen neuen Menschen zu formen imstande ist.«³²¹

Die gedankliche Verbindung mit dem Bauhaus wurde bei Wilkhahn in erster Linie von Herbert Hirche bewirkt. Hirche hat zur Produktgestaltung bei Wilkhahn allerdings nur etwa vier Jahre lang beigetragen. Wichtiger und langlebiger sind Hircches Bauten für Wilkhahn, auf die im Kapitel 3 eingegangen wird. Es stellt sich die Frage, was Wilkhahn für die eigene Produktgestaltung vom Bauhaus übernommen hat. Das Bauhaus war eine heterogene und vielgestaltige Einrichtung, die in ihrer knapp vierzehnjährigen Existenz eine langanhaltende und breite Wirkung entfaltete. Der Begriff steht für »ornamentlose, sachliche Gestaltung aller Lebensbereiche, für funktionales, geometrisch strukturiertes Produktdesign sowie ganz generell für moderne Architektur.«³²² Schon in den 1920er-Jahren etablierte sich aufgrund

³¹⁸ Rudolf Schwarz: »Design Gespräch« diesmal in Eimbeckhausen, in: *Wilkhahn aktuell* 88, Dezember 1988, o. P., in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen.

³¹⁹ Hahne 1990a, S. 191.

³²⁰ Walter Gropius zit. n. Rübenach/Meurer 1987, S. 16f.

³²¹ Ebd., S. 14.

³²² Winfried Nerdinger: *Das Bauhaus: Werkstatt der Moderne*, Originalausgabe, München 2018 (= C. H. Beck Wissen 2883), S. 6.

des wiedererkennbaren Erscheinungsbildes der Produkte mit der Reduktion auf Grundformen und -farben der Begriff »Bauhaus-Stil«.³²³

Hahne hat das Epochale des Bauhausschaffens der 1920er-Jahre und dessen Bedeutung für sein Unternehmen gesehen: »Sie wollten Produkte schaffen, die ›ehrlich‹ sind, denen man ihre Herkunft, ihren Zweck ansehen kann, die ihre Konstruktion nicht zu verstecken haben, bei denen die gezeigte Konstruktion gar ästhetisches Element zu sein hat.«³²⁴ Der Begriff *Bauhaus* wurde von Wilkhahn über den Jahrtausendwechsel hinaus, vor allem im Zusammenhang mit der Person Herbert Hirche und als Vorläufer der Hochschule für Gestaltung in Ulm in der Firmenkommunikation eingesetzt. Hahne hat später an Gropius und dem Bauhaus, bezogen auf das Design, Kritik geübt: »Die Bauhaus-Künstler haben offensichtlich einen entscheidenden Faktor unterschätzt. Das dem Menschen innewohnende, natürliche Prestigebedürfnis.«³²⁵ Daher würde die Masse der Käufer Produkte bevorzugen, die »was hergeben«, die »vordergründiger zeigen, wer man ist«.³²⁶ Hahne hat mehrfach folgendes Zitat von François Burkhardt in seinen Vorträgen und Artikeln verwendet, das auf die Notwendigkeit einer Erweiterung eines strengen, dogmatischen und damit defizitären Funktionalismus hinweist:

»Heute wissen wir, daß es eine der vordringlichsten Aufgaben des Design ist, den verkürzten Weg von der Funktion zur Form durch übergeordnete Aspekte zu erweitern [...]. Der Vorgang der Stimulation der menschlichen Sinne ist komplex, wobei Erziehung, Wissen, Erfahrung im Umgang mit Objekten sowie Traditionen und Ästhetik eine Rolle spielen.«³²⁷

Diese auf das Industrie-Design bezogene Aussage trifft gleichermaßen auf die Architektur zu. Auf die Notwendigkeit der Befriedigung der psychologischen neben den materiellen Bedürfnissen hat Gropius eindringlich hingewiesen.³²⁸ In einem

³²³ Ebd., S. 8.

³²⁴ Fritz Hahne: Design als Marktfaktor, in: Design – Schnittpunkt – Essen: 1949–1989: von der Folkwangschule für Gestaltung zur Universität Essen: 40 Jahre Industriedesign in Essen, hg. v. Stefan Lengyel/Hermann Sturm, Berlin 1990, S. 130–134 (130).

³²⁵ Fritz Hahne: Faktum Produktdesign – sein Stellenwert im Unternehmen, im Markt und in der Gesellschaft, Vortrag in der Reihe Unternehmengespräche am 11.3.1987 im Rahmen der Hannover Messe, Typoskript o. D., in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

³²⁶ Hahne 1990b, S. 130.

³²⁷ François Burkhardt: Design in der Bundesrepublik Deutschland, in: Heinz Fuchs/François Burkhardt: Produkt. Form. Geschichte, 2. Aufl., Berlin 1988, S. 68–105 (84).

³²⁸ Walter Gropius: The New Architecture and the Bauhaus, (Originalausgabe 1935), 2. Auflage, Glasgow 1955, S. 23f. Gropius hat in seiner Rede zur Einweihung des Schulgebäudes der HfG in Ulm 1955 geäußert: »Funktionalismus war für uns nicht gleichbedeutend mit rationellem Vorgehen allein, er umfasste ebenso die psychologischen Probleme. In unserer Vorstellung soll die Gestaltung im physischen wie im psychologischen Sinne ›funktionieren‹. Wir waren uns klar darüber, dass

anderen Punkt räumte Gropius einen Irrtum ein: eine international gültige Bauform zu propagieren, erklärte er vor den versammelten Architekten eines von Rudolf Hillebrecht eingeladenen Kreises aus Anlass der Bauausstellung *Constructa* 1951 in Hannover für falsch. In der Aufzeichnung des anwesenden Architekten Rudolf Wolters über den Verlauf der Zusammenkunft und die Inhalte der Wortbeiträge heißt es zum Beitrag von Gropius:

»In seinem Leben, besonders in Amerika, habe er so manches erfahren, was alte Grundsätze umgestoßen habe. So habe er früher geglaubt, man könne eine internationale Bauform schaffen. Er habe in seinem langen Leben erfahren, dass dies ein Irrtum sei. Alles Bauen müsse aus den jeweiligen Gegebenheiten, der Landschaft, dem Volk, den Gewohnheiten usw. erarbeitet werden.«³²⁹

Max Bill hat das Etikett der guten Form bereits 1949 in einer Ausstellung in der Schweiz geprägt und später an die Hochschule für Gestaltung in Ulm transferiert, die die Tradition des Bauhauses nach dem Krieg in Westdeutschland fortzusetzen versuchte.³³⁰ In einem 1955 veröffentlichten Essay definierte er:

»Als FORM bezeichnen wir das, was wir im Raum sehen können. Doch wenn wir über den Begriff Form nachdenken, oder wenn wir das Wort Form hören, dann verbinden wir das mit der Vorstellung von etwas, das charakteristische Merkmale aufweist, die übereinstimmen mit den typischen Eigenarten seiner Funktion.«³³¹

Max Bill hat Schönheit als ebenbürtig mit der praktischen Funktion, sie als eigenständige Funktion angesehen.³³² Es ist offensichtlich, dass die praktische Funktion die Form nicht abschließend bestimmt. Gleichbleibende Funktionen, wie z. B. die Tauglichkeit eines Stuhles zum Sitzen, können mit mannigfaltigen Formen erfüllt werden. Bills Vorstellung von guter Form zielt auf Standard und Typisierung, greift aber zugleich den Gedanken des künstlerischen Entwurfs alltäglicher Gegenstände

emotionelle Bedürfnisse ebenso zwingend sind, wie praktische und ebenso nach Erfüllung verlangen. Aber die Idee des Funktionalismus wurde und ist noch heute missdeutet von denjenigen, die nur seine mechanistische Seite sahen« (Anonym 1961: Zitate aus fünf Jahren: Gropius, Einweihung der Schule 1955, in: *output* 1, März 1961, hg. von: Studentenselbstverwaltung der Hochschule für Gestaltung in Ulm, S. 4).

³²⁹ Walter Gropius, zit. n. Werner Durth: *Deutsche Architekten: biographische Verflechtungen 1900–1970*, 3. Aufl., Braunschweig 1988, S. 323.

³³⁰ Martin Papenbrock: Von der »radikalen Gestaltung« zur »guten Form«. Zur Semantik der Sachlichkeit im Produktdesign des frühen 20. Jahrhunderts, in: *theologie.geschichte* 12 (2017) Beiheft 9, S. 123–150 (142).

³³¹ Max Bill: Form, Funktion, Schönheit, in: Tomás Maldonado: *Max Bill*, Buenos Aires 1955, S.119.

³³² Max Bill: Schönheit aus Funktion und als Funktion, in: *Das Werk: Architektur und Kunst* (36) 1949, Heft 8, 272–274.

auf.³³³ Bill stand in Verbindung zum Schweizerischen Werkbund, in dem bereits in den 1930er-Jahren eine Tendenz zur Differenzierung des Funktionalismusverständnisses erkennbar wurde.³³⁴ Die Fixierung auf die primäre Funktion wurde schrittweise überwunden. Auch Schönheit wurde als Funktion akzeptiert. An der Erweiterung des Architektur- oder Designprogrammes des Bauhauses konnten Architekten und Künstler in der Schweiz anders als in Deutschland in den 1930er- und 1940er-Jahren ungehindert arbeiten. Diese hatten in der Folge während der ersten Nachkriegsjahre Vorbildfunktion und bekamen, unbelastet von der NS-Zeit, bevorzugt Zugang zu Positionen in Westdeutschland.³³⁵

Wilkhahn hatte durch mehrere Personen und Übereinstimmungen bezüglich der Produktgestaltung Berührungspunkte mit der bis 1966 existierenden Hochschule für Gestaltung in Ulm. Fritz Hahne verband eine Zusammenarbeit mit Max Bill am 1960 gegründeten Bauhaus-Archiv. Eine andere Verbindung zur Hochschule in Ulm bewirkte Georg Leowald, der bis 1960 Festdozent für Produktform war, Wilhelm Ritz und Hans Roericht betreut und nach dem Diplom in seinem Düsseldorfer Atelier angestellt hat. Weitere Dozenten oder Absolventen, die für Wilkhahn gearbeitet haben, waren neben Roericht und Ritz u. a. Herbert Ohl, Bernd und Klaus Franck sowie Michael Conrad. Tomás Gonda und Rolf Müller erarbeiteten 1965 ein neues visuelles Erscheinungsbild für Wilkhahn, das für mehrere Jahre Grundlage für die Gestaltung von Drucksachen, Messeständen und Ausstellungen blieb.³³⁶

2.2.3 Unternehmensleitwerte

Wilkhahns Unternehmensidentität wurde von einer seit 1950 in 30 Jahren entwickelten Produktphilosophie und Sozialphilosophie fundiert. In den 1980er-Jahren trat das Streben nach Schutz und Schonung der Umwelt und die Anerkennung einer eigenen Verantwortung für sie hinzu. In der Würdigung von Fritz Hahne hat der Werkbund 2006 die Leitwerte von Wilkhahn mit den Handlungsmaximen

³³³ Irma Nosedá: Von der Guten Form zum Unsichtbaren Design, in: Das gute Leben: Der Deutsche Werkbund nach 1945, hg. v. Gerda Breuer, Tübingen 2007, S. 176–185 (182).

³³⁴ Christoph Wieser: Erweiterung des Funktionalismus 1930–1950 (= elektr. Diss. EPFL 2005). Wieser beschreibt drei unterschiedliche Bedeutungsebenen des Begriffes: radikales Architekturprogramm aus den 1920er-Jahren, parallel dazu entstandener Stilbegriff und zeitlos grundlegendes Architekturprinzip. Beim Stilbegriff unterscheidet Ursula Hansen zwischen Gestaltungstyp zur Ordnung der Objektwelt unter dem Gesichtspunkt gestalterischer Gemeinsamkeiten und kultureller Institutionalisierung ästhetischer Normen (Ursula Hansen: Stilbildung als absatzwirtschaftliches Problem der Konsumgüterindustrie, Berlin 1969, S. 22).

³³⁵ So Max Bill zur HfG in Ulm und Ernst Zietzschmann zur Werkkunstschule in Hannover.

³³⁶ Hahne 1990a, S. 83f.; Rat für Formgebung 1999, S. 32.

»Wahrhaftigkeit in der Produktgestaltung«, »Fairness in der Zusammenarbeit« und »ökologische Verantwortung« benannt und hervorgehoben.

Während mit dem Begriff *Unternehmenskultur* das gelebte Verhalten der Menschen gemeint wird, überschneiden sich die Begriffe *Unternehmensphilosophie* und *Leitwerte*. Der erste Begriff ist weitläufiger, der zweite beschränkt sich auf die übergeordneten Ziele, an denen sich das Unternehmen insgesamt messen lassen will.

I. Wahrhaftigkeit in der Produktgestaltung

Die Äußerungen von Peter Behrens über seine Aufgabe als Künstlerischer Beirat der AEG und Gründungsmitglied des Deutschen Werkbundes können auf die Situation der Produktgestaltung von Wilkhahn in den 1950er-Jahren in einigen wesentlichen Inhalten übertragen werden. Nach Behrens sollten die Künstler mit ihren Produktentwürfen keine individuelle Stilrichtung erreichen, sondern »Typen« gewinnen und »eine sauber konstruierte, materialgerechte und anmutige Schönheit« erstreben.³³⁷ Der Begriff *Schönheit* gehörte in den 1950er-Jahren allerdings nicht zum gängigen Vokabular, sondern eher die Ausdrücke *gestaltet* und *gute Form*. Auch in der engen Beziehung der Erzeugnisse zur Architektur besteht zwischen der AEG zur Zeit von Behrens Wirken und Wilkhahn die Parallele, dass es durch ihre Bemühungen »den Raumkünstlern und Architekten möglich wird, die Gegenstände, die früher bei einer künstlerischen Gliederung des Raumes [...] störend waren, nunmehr auch der Gesamtanordnung künstlerisch einordnen zu können.«³³⁸

In den Publikationen und Katalogen von Wilkhahn wird seit 1955 von »gestalteten« Sitzmöbeln gesprochen. Äußerungen über die Unternehmenskultur stehen seitdem regelmäßig im Zusammenhang mit der Gestaltung. In der ersten Ausgabe der Kundenzeitschrift *Wilkhahn* spricht Hans P. Koellmann in seinem Geleitwort von der Darlegung eines »Sonderanspruchs für die Hinlenkung der Aufmerksamkeit [...] auf die Möbel, die nach persönlich durchgebildeten Entwürfen eigenständiger Urheber [...] einem wahrhaft zeitgemäßen Kulturanspruch dienen sollen«.³³⁹ Ellen Kappel hat den Gestaltungsanspruch für die Wilkhahn-Sitzmöbel 1958 wie folgt formuliert:

»Als bestimmendes Merkmal höchster Vollkommenheit eines Gebildes erweist sich immer die harmonische Einheit von Zweckmäßigkeit und Schönheit. In

³³⁷ Peter Behrens: Kunst in der Technik, in: *Berliner Tageblatt* v. 29.8.1907, o. P.

³³⁸ Ebd. Die Gegenstände aus dem Bereich der Elektrizität störten, anders als die traditionellen Möbel, durch ihren rein technischen Charakter.

³³⁹ Hans P. Koellmann: Geleitwort, in: *Wilkhahn* 1, 1957, S. 2. Koellmann war zu diesem Zeitpunkt Direktor der Werkkunstschule in Dortmund.

Vollendung zeigt uns die Natur diesen Zusammenklang – wer mit Holz, einem der edelsten natürlichen Baustoffe, arbeitet, ist diesem Vorbild so nahe, daß ihm das Streben nach solcher Einheit selbstverständlich sein sollte.«³⁴⁰

Kappel machte deutlich, dass der Slogan »Form folgt der Funktion« für die Haltung von Wilkhahn nicht zutreffend sei. Auch in einem weiteren Text findet sich diese Auffassung. 1974 nahm die Firma Wilkhahn die Gelegenheit wahr, sich neben den drei anderen Herstellern von Sitzmöbeln in Eimbeckhausen in einer Broschüre zum 100-jährigen Jubiläum des örtlichen Gesangsvereins vorzustellen. Der Text dürfte von Rudolf Schwarz stammen und von Fritz Hahne autorisiert worden sein. In ihm findet sich ebenfalls die Auffassung, die später als Slogan »Erstens Funktion. Erstens Form« kommuniziert wurde: »Es gibt keine Kompromisse zwischen Funktionsgerechtigkeit und formalen Eigenschaften: Wilkhahn verbindet beide Begriffe im Sinne einer modernen Auffassung von Produktästhetik.«³⁴¹

Als Basis des Erfolgs von Wilkhahn wird die Zusammenarbeit mit Designern, Ergonomen und Arbeitsmedizinern bei der Produktentwicklung herausgestellt. Fritz Hahne ließ sich in seiner Designhaltung nicht von den Mitte der 1970er-Jahre in Italien aufkommenden Tendenzen der »Gegenentwürfe zur Moderne« beeinflussen.³⁴² Er blieb dem Funktionalismus und den Traditionen des Bauhauses verpflichtet, auch als die Entwürfe der Gruppe Memphis um Ettore Sottsass internationale Beachtung und Anerkennung fanden. Ende der 1970er-Jahre sah Fritz Hahne seine Firma in einem Kreis weniger Unternehmen, die eine eigene Handschrift und Eigenes zu sagen haben. Wie bereits Gottfried Semper und Peter Behrens unterschied er zwischen Kultur und Zivilisation. Zur Ersteren tragen Produkte bei, die das Postulat des Industriedesigns auf der Grundlage des Bauhauses realisieren, wonach die Form ästhetischer Ausdruck des richtigen Gebrauchs von Material und Arbeitsmittel sein soll.³⁴³ Die Behauptung der postmodernen Designer und Architekten in den 1980er-Jahren, die Moderne in der Tradition von Werkbund, Bauhaus und Hochschule für Gestaltung in Ulm sei tot, und ihre die Form in den Vordergrund rückende Parole, der Gestalter müsse wieder Künstler sein, hat Fritz Hahne nicht geteilt. Er vertrat weiterhin die Produktästhetik der Bauhaus-Moderne, wies aber den Weg zu einem erweiterten Funktionalismus im Wilkhahn-Design:

³⁴⁰ Kappel 1958, S. 7.

³⁴¹ Anonym [Rudolf Schwarz]: Die Firma Wilkhahn, in: Festschrift 1974, S. 30, in: Privatsammlung Udo Mierau. Siehe Dokument I im Anhang.

³⁴² Der 1976 in Mailand gegründeten Gruppe *Alchimia* gehörten zeitweise u. a. Alessandro Mendini, Michele De Lucci und Ettore Sottsass an. Die beiden letzteren gründeten 1981 die Gruppe *Memphis*, die sich 1988 wieder auflöste.

³⁴³ Fritz Hahne: Wilkhahn Information, Typoskript v. Juli 1979, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

»Die Ursachen der Popularität der Postmoderne oder des neuen Avantgardismus sehe ich anders – z. B. eben in jener Kühle und Eintönigkeit, die viele Produkte und Bauten aus der Hand von ›Bauhäuslern‹ und ihrer Epigonen ausstrahlen. Gerade darin sehe ich aber unsere Marktchance gestern, heute und für die Zukunft, und das ist Teil unserer Unternehmensphilosophie: Wir wollen Produkte schaffen auf der Basis der Bauhaus-Maximen, sie jedoch so gestalten, daß sie human und nicht nur dem Verstand, sondern auch dem Gefühl zugänglich sind.«³⁴⁴

Um den Trends von *Nostalgie*, *Memphis* und *neuer Avantgarde* zu widerstehen, bedurfte es bei ihm erheblichen Stehvermögens, so sein Bekenntnis. Er empfand eine große Befriedigung darüber, dass die kritischen Stimmen über die postmodernen Objekte, die keiner benutzen könne, Ende der 1980er-Jahre lauter wurden.³⁴⁵ Er sah es allerdings als Aufgabe seiner Designer an, den psychologischen Hintergrund der neuen Tendenzen zu untersuchen und zu berücksichtigen und die Motive, nicht die Erscheinungsformen, in eine Wilkhahn adäquate Formensprache zu übersetzen.³⁴⁶ »Die gewonnenen Erkenntnisse bewahren uns davor, im Bauhaus oder den [sic] Lehren der Hochschule für Gestaltung in Ulm zu verharren und damit langsam, aber sicher ein Antiquitätenhersteller zu werden.«³⁴⁷ Manifestation der Abkehr vom rigiden Funktionalismus ist der Stuhl 182/6 der *O-Linie*³⁴⁸ des Architekten und ehemaligen HfG-Dozenten und Rektors Herbert Ohl, den er 1982 für Wilkhahn aus einem Vorläufermodell für die Firma Arflex entwickelt hat. Er wurde in Anzeigen mit dem Slogan »Wilkhahn. Erstens Funktion. Erstens Form.« beworben.³⁴⁹ Genaugenommen hat Wilkhahn bereits in den 1950er-Jahren mit den Modellen von Hartmut Lohmeyer und Georg Leowald eine Ansprache menschlicher

³⁴⁴ Fritz Hahne: Wirtschaften – auf anderen Wegen, in: *Der Wilkhahn* 6, September 1989, S. 26–27. Hahne sprach an anderer Stelle im August noch von der Design-Maxime: Form folgt der Funktion (Fritz Hahne: TOP: Ökologie. Vorlage für Verwaltungsrat und Geschäftsleitung v. 22.8.1989 zur Sitzung am 3.10.1989, S. 1, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.).

³⁴⁵ Bazon Brock: Falsche Verheißungen, wohin man blickt, in: *art* 8 (1987), Heft 12, S. 90–91. (a) Brock meinte, die Postmoderne enthülle sich als Prämoderne, da die Moderne bis auf wenige Ausnahmen nicht stattgefunden habe. Die Forderungen ihrer Gründerväter seien bisher unerfüllt geblieben. Hahne stimmte den Ausführungen im Kern zu (Hahne 1990a, S. 188). (b) Die Architektur der Postmoderne zeichnet sich dadurch aus, dass die Form Vorrang vor der Funktionalität erhält. Als Hybris erwies sich der Glaube der Protagonisten der Postmoderne der 1970er-Jahre, dass ihre Architekturhaltung die Moderne ablösen werde.

³⁴⁶ Fritz Hahne: Woher kommen wir, wohin gehen wir?, in: *Der Wilkhahn* 1, Januar 1984, S. 6–9 (7).

³⁴⁷ Fritz Hahne: Sich als Manager mit Anstand zu bewegen ..., in: *bit* 19 (1983), Heft 7–8, S. 4–5 u. 78 (78), in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O. Gekürzter Abdruck in Hahne 1990a, S. 147–149.

³⁴⁸ Becker/Lutz 2007, Abb. S. 249.

³⁴⁹ Wilkhahn: Anzeige Programm 180 »O-Linie«, Wilkhahn. Erstens Funktion. Erstens Form, in: *werkundzeit*, 1982, Heft 2, S. 3.

Gefühle verfolgt. Neu war in den 1980er-Jahren die explizite Überwindung der Designhaltung der Hochschule für Gestaltung in Ulm.³⁵⁰

In der Wilkhahn-Publikation zum 100-jährigen Firmenjubiläum 2007 werden die über einen langen Zeitraum entstandenen, zeitgemäß übersetzten Grundsätze der Gestaltung in folgenden Kernbotschaften dargestellt:

»Erstens Form, erstens Funktion.

Wir streben nach der Sinnlichkeit der perfekten Synthese aus Form und Funktion.

Viele Ideen sind zu verrückt, um sie fallen zu lassen.

Das Fehlende finden oder vor dem Produkt die Idee.

Wir sind fasziniert von Lösungen, die komplexe Fragen denkbar einfach, langlebig und werthaltig beantworten.

Gutes Design ist einfach, ehrlich, selbstverständlich und in seiner Nützlichkeit aufregend schön.

Es bringt die Dinge auf den Punkt, macht Freude und lässt dem Nutzer alle Freiheiten für eigene Interpretationen – wie eine Kurzgeschichte, bei der man nichts mehr weglassen oder hinzufügen kann, ohne sie schlechter zu machen. Gutes Design kann uns ein Leben lang begleiten.

Die Welt braucht keine schlechten Produkte.

Im Gegenteil: Mensch und Umwelt brauchen Produkte, die so lange und so gut wie nur möglich in Gebrauch bleiben können, damit dem ökonomischen und ökologischen Aufwand ein maximaler Nutzen gegenübersteht.

Botschaft vor Produkt.

Das heißt erstklassig informieren, beraten, betreuen und begleiten. Das Produkt ist dann der Beweis der Botschaft.«³⁵¹

Wilkhahn ging es nicht um das interessante zeitgeistige Spektakel, wie es die Mendinis und Sottsass in der Produktgestaltung und in der Architektur die Bottas und Gehrys in den 1980er-Jahren als ironischen Kommentar zum Geradlinigen und Reduzierten verstanden. Bei Wilkhahn blieb man bestrebt, vernünftige und schöne Gebrauchsgegenstände herzustellen. Hahne bekannte sich in einem Vortrag 1996 zu den Grundlagen der Designhaltung: »[Es] führt ein gerader Weg von den Idealen des Bauhauses und den Ideen der Ulmer Hochschule für Gestaltung bis zu dem, was Wilkhahn heute produziert und für morgen entwickelt.«³⁵²

³⁵⁰ Fritz Hahne: Faktum Produktdesign – sein Stellenwert im Unternehmen, im Markt und in der Gesellschaft, Vortrag in der Reihe »Unternehmensgespräche« am 11.3.1987, Hannover Messe, Typoskript o. D., in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

³⁵¹ Remmers 2007, S. 244. Ein Auszug mit der Formulierung der Unternehmenswerte ist als Dokument III im Anhang wiedergegeben.

³⁵² Rudolf Schwarz: Intelligentes Bauen: Technische Innovation, ökologisches Bauen, neue Arbeitswelten, Vortrag beim Symposium »Intelligentes Bauen – Ansätze zu einer neuen Industriebaukultur« der Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz am 8.12.1995, abgedruckt in: Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz (Hg.): Intelligentes Bauen – Ansätze zu einer neuen Industriebaukultur, Mainz 1996, S. 10–13.

II. Fairness in der Zusammenarbeit

Das Ziel der Fairness in der Zusammenarbeit ist aus drei Komponenten zusammengesetzt: der Fairness gegenüber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den Geschäftspartnern, der Anteilhabe am zuwachsenden Vermögen in Form einer paritätischen Mitarbeiterbeteiligung und der Maxime »keine Anweisung ohne Begründung«.³⁵³ Mit diesem Satz gab Fritz Hahne schon in den frühen 1950er-Jahren den Umgangston im Unternehmen vor. Entscheidungen sollten bei Wilkhahn unabhängig von der hierarchischen Stellung durch Argumente legitimiert werden. Ziel war die Achtung der Menschen als selbstbewusste Individuen, die sich mit ihrer Arbeit und ihrer Firma identifizieren können. In einer Notiz über eine Verhandlung mit dem Betriebsrat heißt es:

»Das Ziel unserer gemeinsamen Arbeit muß sein, die Mitglieder des Betriebsrates vom lauterem Wollen der Unternehmensführung zu überzeugen, zum Wohl der Beschäftigten und zum Wohl des Unternehmens. [...]

Es ist unsere Überzeugung, daß das natürliche und notwendige Gewinnstreben der Unternehmen nicht auf Kosten der berechtigten Erwartungen der Beschäftigten gehen kann. [...].«³⁵⁴

In der 1973 von Geschäftsleitung und Betriebsrat verabschiedeten Arbeitsordnung ist der Grundsatz *Fairness gegenüber den Mitarbeitern* in Einzelheiten ausformuliert worden. Zum Punkt *Mitwirkung* sind u. a. folgende Regelungen getroffen worden:

»Moderne Produkte – Moderne Führung

Wilkhahn stellt moderne, anspruchsvolle Produkte her und bemüht sich gleichermaßen um eine zeitgemäße Gestaltung von Arbeitsplatz, Unternehmensorganisation und Führungsstil.

Führungsstil

Offenheit, Fairneß und Zusammenarbeit bestimmen den gewollten Führungsstil. Das schließt den Abbau von obrigkeitshörigem und störendem Konkurrenzverhalten ein. [...].

Begründungen von Entscheidungen

Mit Recht verlangen Mitarbeiter heute, daß Entscheidungen in ihren Augen verständlich und überzeugend sein müssen. Darum sollen in unserem Unternehmen Entscheidungen oder Anordnungen begründet werden, um sie überprüfbar zu

³⁵³ Kreutzer 1989, S. 63. Die Angaben in Kreutzer 1989 hat Wilkhahn den Autoren auf Anforderung an die Hand gegeben. Zur betrieblichen Partnerschaft bei Wilkhahn siehe auch Lezius/Beyer 1989, S. 163–184.

³⁵⁴ Hahne 1990a, S. 45.

machen, ohne daß dadurch ein reibungsloser Arbeitsablauf unvertretbar beeinträchtigt wird.«³⁵⁵

Die Vorgabe für ein demokratisches Führungsverhalten, das mit einer ständigen Information über das Unternehmen und die Belange am Arbeitsplatz verbunden war, hat Fritz Hahne als politisch motiviert gekennzeichnet und sich in den 1970er-Jahren zu einem Weg zwischen Marxismus und Kapitalismus bekannt.³⁵⁶ Dabei ging es ihm um ein humanes Verhalten und die selbstverständliche Achtung anderer Menschen jenseits der Ideologien. Die politische Haltung hat er 1983 präzisiert, als er in einem Vortrag beim Werkbund-Treffen im Wilkhahn-Werk anmerkte, dass die soziale Marktwirtschaft der richtige Weg sei, »weil andere Systeme per Saldo schlechter funktionieren.«³⁵⁷

Theodor Diener hat als einen weiteren Schritt zur Entwicklung von Fairness gegenüber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern »die gleitende Ablösung der herkömmlichen Führungsstrukturen im Betrieb durch ein System teilautonomer Leistungsgruppen« bezeichnet.³⁵⁸ Von dieser Maßnahme erhoffte er sich positive Effekte einer größeren Selbstbestimmung am Arbeitsplatz durch Zusammenführung von zusammengehörenden Funktionen wie Planung, Steuerung, Ausführung und Kontrolle bei gleichzeitiger Erhöhung der Anpassungsfähigkeit des Unternehmens an sich wandelnde Anforderungen.³⁵⁹

Als Element der Fairness ist auch die 1971 eingeführte vermögensbildende Ergebnisbeteiligung der Belegschaft am Jahresergebnis anzusehen. Nach der mit dem Betriebsrat getroffenen Vereinbarung ging die Hälfte des Nettogewinns in das Vermögen der anspruchsberechtigten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit der Maßgabe über, dass Ergebnisanteile im Unternehmen belassen werden und erst im Anspruchsfall, z. B. beim Ausscheiden, ausgezahlt werden. Die daraus entstehenden Zinsen wurden zur Hälfte jährlich ausgezahlt und zur Hälfte dem Vermögen zugeschlagen. Am etwaigen Verlust war dieses Vermögen bis zu der aufgelaufenen Summe beteiligt. Fritz Hahne hat aus der Sicht von 1992 seine Motivation zur Einführung der Ergebnisbeteiligung wie folgt charakterisiert: »Nach meiner

³⁵⁵ Wilkhahn: Mitarbeiten bei Wilkhahn: Arbeitsordnung v. 28.11.1973, S. 4, in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen.

³⁵⁶ Fritz Hahne: Gedanken und Praktiken aus dem Bereich der betrieblichen Sozialpolitik bei Wilkhahn, Wilkhahn Information, Typoskript v. April 1978, S. 3, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

³⁵⁷ Fritz Hahne: Vortrag anlässlich eines Werkbund-Treffens am 3.6.83 bei Wilkhahn, Typoskript v. 31.5.1983, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

³⁵⁸ Theodor Diener: Editorial, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992, S. 5.

³⁵⁹ Karl-Christian Schoderer: Selbstbestimmung am Arbeitsplatz, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992, S. 26–27.

Überzeugung ist es unumgänglich, daß die Arbeitnehmer an ihren Unternehmen beteiligt werden. Nur so können Lohnforderungen wirklich versachlicht werden und konjunkturell bedingte Forderungen verlieren an unangemessenem Gewicht.«³⁶⁰ Eine dazu gegründete Beteiligungsgesellschaft hatte die Kapitalanteile der Mitarbeiterschaft in der Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft anzulegen; das Kapital blieb damit an das Unternehmen gebunden. Der Anteil der Mitarbeiterschaft am Gesamtkapital lag 1990 bei 28 Prozent.³⁶¹ Nach der 1954 eingeführten betrieblichen Altersversorgung und der Verhaltensregel für die Vorgesetzten im Umgang mit dem Personal bildete die Ergebnisbeteiligung den Schlussstein bei der Umsetzung des Anspruches »Fairneß gegenüber den Mitarbeitern«.³⁶²

III. Ökologische Verantwortung

Fritz Hahne hat 1985 die Aufnahme der Ökologie als Unternehmensziel initiiert, zunächst bezogen auf die anstehenden Baumaßnahmen. 1989 wurde das Ziel förmlich manifestiert: Verwaltungsrat und Geschäftsleitung haben gemeinsam beschlossen, ökologische Anliegen »als ein höheres Anliegen« umfassend einzubeziehen und im Zweifelsfall höher zu bewerten als schnellen Gewinn.³⁶³

Hahnes Grundsatzentscheidung, Ökologie als weiteren Leitwert im Zielsystem der Unternehmensphilosophie zu etablieren, kann als normativ strategischer Ansatz bewertet werden, der auf der Annahme beruht, dass die Beachtung ökologischer Faktoren eine Strategie zur langfristigen Unternehmenssicherung darstellt und eine Zielkomplementarität zwischen Ökologie und Ökonomie erreichbar ist. Dabei sollte bei Wilkhahn ein kurzfristiger wirtschaftlicher Nachteil zugunsten des Umweltschutzes in Kauf genommen werden. Mit der Etablierung war ein weiterer Ansatz verbunden, den Udo Mildenerger als das »Identifizieren von Bestimmungsfaktoren des ökologieorientierten Wandels und [...] Aufspüren von Verhaltensdefiziten beim Implementieren ökologieorientierter Unternehmensführungskonzepte« beschreibt.³⁶⁴ Wissenschaftliche Untersuchungen hätten einen Wertewandel im

³⁶⁰ Fritz Hahne: Gesellschaft zwischen Raffgier und Gewalt?, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992, S. 38.

³⁶¹ Wilkhahn: Vermögensbildende Ergebnisbeteiligung für Mitarbeiter, Bad Münden 1971, in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen; Wilkhahn: Daten und Fakten, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 7, Juni 1990.

³⁶² Hahne 1990a, S. 101f.

³⁶³ Fritz Hahne: TOP: Ökologie. Vorlage für Verwaltungsrat und Geschäftsleitung v. 22.8.1989 zur Sitzung am 3.10.1989, a. a. O., S. 1. Hahne sprach von Totalität im Denken, von einem »Rundumschlag« (ebd., S. 2).

³⁶⁴ Udo Mildenerger: Ökologieorientiertes Management vor dem Hintergrund eines ganzheitlich-umweltbewußten Konsumentverhaltens, in: Herausforderung Umweltmanagement: zur Harmonisierung des Spannungsfeldes zwischen Ökonomie und Ökologie, hg. v. Hermann Krallmann, Berlin 1996, S. 253-279 (254).

Umweltbewusstsein der Konsumierenden im Verlauf der Jahre seit der Ölpreiskrise 1973 in Deutschland festgestellt. Habe zunächst der Ressourcenverbrauch im Vordergrund gestanden, seien danach eine Ausweitung des Blickfeldes auf die Emissions- und Immissionsaspekte der Herstellung und gegen Ende der 1980er-Jahre der Schritt in Richtung konsumrelevanten Umweltbewusstseins gefolgt. Fortan habe die Frage, ob Produkten und Leistungen umweltverträgliche Eigenschaften attestiert werden können, an Relevanz für Kaufentscheidungen gewonnen. Die nächste Phase sei geprägt durch die Herausbildung eines proaktiven Umweltschutzbewusstseins bei den Konsumenten gewesen. »Unternehmen sahen sich in dieser Phase hauptsächlich mit der Forderung nach einer Integration des Umweltschutzes in das [...] Zielsystem konfrontiert.«³⁶⁵ In diesem Kontext ist die Entscheidung des Verwaltungsrates von Wilkhahn Ende 1989 zu sehen, die nicht nur auf die nächste Generation der Produkte bezogen war, sondern Ökologie als fundamentales Kriterium für den anstehenden Erweiterungsbau etablierte. Mildenberger spricht von einem »ganzheitlichen Umweltbewußtsein«, das sich in den 1990er-Jahren herausgebildet hat und den gesamten Wertschöpfungsprozess, den Konsum und die Entsorgung in den Blick nimmt.³⁶⁶ Wilkhahn hat sich 1990 nach eigener Formulierung auf den Weg der grundlegenden ökologischen Transformation des gesamten Unternehmens gemacht und mit der Publikation *Wilkhahn Grün* Rechenschaft über die Aktivitäten der ersten fünf Jahre der Umsetzung des Beschlusses des Verwaltungsrates gegenüber der Kundschaft und der Öffentlichkeit abgelegt. Der Firmenarchitektur in Eimbeckhausen wurde als gebauter Umwelt ein eigenes Kapitel in der 39 Seiten umfassenden Schrift gewidmet.³⁶⁷ Klaus Berthold hat in seiner 1996 erschienenen Abhandlung »Verantwortung der Designer« das Beispiel des Unternehmens Wilkhahn aufgenommen und dessen ökologische Vorgaben für die Produktentwicklung vorgestellt.³⁶⁸ Sie würden ein ganzheitliches Designkonzept darstellen, das den gesamten Prozess von der Produkt-Leitidee bis zur Entsorgung erfasse. Hahne hatte 1989 eine Grundsatzerklärung vom Verwaltungsrat beschließen lassen, in der es u. a. heißt:

»Es ist logisch und unserer Mentalität anspruchsadäquat, daß ökologische Anliegen ernst zu nehmen und im Zweifel höher zu werten sind als schneller Gewinn.[...] Ökologisch sich engagieren bedeutet Totalität im Denken, ein Rundumschlag.

³⁶⁵ Ebd., S.257f.

³⁶⁶ Ebd., S. 258.

³⁶⁷ Wilkhahn Grün 1995, in: Privatsammlung des Verfassers.

³⁶⁸ Klaus Berthold: Die Verantwortung der Designer für die Umwelt, in: Herausforderung Umweltmanagement: zur Harmonisierung des Spannungsfeldes zwischen Ökonomie und Ökologie, hg. v. Hermann Krallmann, Berlin 1996, S. 281–306 (288f.).

Dazu gehören Verzicht auf Raubbau der Ressourcen, Energiesparen, Vermeiden von Umweltverschmutzung, kontrollierter Materialverwendung und Architektur – auch im Hinblick auf den Wärmehaushalt und Sonnenenergienutzung [...].«³⁶⁹

Hahne übte Kritik am weltweiten Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum und dem damit einhergehenden Ressourcenverbrauch.³⁷⁰ Diese Haltung stand den strategischen Zielen der Geschäftsleitung unter Theodor Diener, den Umsatz zwischen 1987 und 1995 zu verdoppeln, zunächst nicht im Wege. Auf dieser Umsatzprognose basierte das Raumprogramm für die 1989 eingeleitete letzte Erweiterung der Fabrik in Eimbeckhausen. Dass Hahne 1988, als er seine Kritik am Wachstum der Wirtschaft erneuerte, auf Distanz zu den strategischen Zielen des Geschäftsführers gegangen ist, wurde 1993 deutlich. Im Rahmen einer Betriebsversammlung im Dezember 1993, erklärte er die Hintergründe, die zum Wechsel der Geschäftsleitung geführt haben. Er nannte an erster Stelle die Stagnation in der Produktentwicklung und die mangelnde Resonanz auf seine Aufforderung zur Sparsamkeit.

»In diesen nun vergangenen Jahren wurde aus der anfänglichen Harmonie zwischen Verwaltungsrat und Geschäftsleitung eine wachsende Disharmonie trotz aller Umsatzerfolge – das tiefe Anliegen unserer Zielsetzung blieb mehr und mehr spürbar auf der Strecke, Ehrgeizhandlungen wurden immer deutlicher erkennbar.«³⁷¹

In der Konsequenz ist mit dem Wechsel in der Geschäftsführung eine neue strategische Ausrichtung im Hinblick auf das Kostenmanagement und die Intensivierung der Marktorientierung und Produktentwicklung mit einer Reorganisation erfolgt. In seinem Beitrag zur letzten Ausgabe des Magazins *Der Wilkhahn* vom September 1994 mit dem Titel »Zeit der Rückbesinnung« bringt er nochmals die Notwendigkeit zum Umdenken anlässlich der damaligen Rezession zum Ausdruck: »[N]ach Jahren relativer Großzügigkeit, wird Sparsamkeit wieder zur Tugend: Sparsamkeit und Bescheidenheit als Bestandteile unserer Unternehmensphilosophie.«³⁷²

³⁶⁹ Hahne 1990a, S. 213f. Hahne gibt einen Auszug aus seiner Grundsatzklärung wieder, der Verwaltungsrat und Geschäftsführung im Oktober 1989 zugestimmt haben. Sie endet mit dem Satz: »Ganz prinzipiell meine ich, daß wir unser Ziel nicht darauf ausrichten, die ›Größten‹ zu werden, wohl aber anhaltend anstreben, die ›Feinsten‹ zu sein – im Sinne von qualitativer Vorbildlichkeit mit ethischen Maximen.«

³⁷⁰ Hahne 1984b, S. 6f.; siehe auch Hahne 1990a, S. 203.

³⁷¹ Fritz Hahne: Die Weichen sind gestellt, Rede bei der Betriebsversammlung am 11.11.1993, abgedr. in: *Wilkhahn aktuell* 106, Dezember 1993, o. P., in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen.

³⁷² Fritz Hahne: Zeit der Rückbesinnung, in: *Der Wilkhahn* 10, September 1994, S. 36.

IV. Kommunikation der Leitwerte

In den 1970er- und 1980er-Jahren zeichnete sich ein Wertewandel in Gestalt erweiterter Erwartungshaltungen sowohl der Mitarbeiterschaft als auch der Kundschaft und Öffentlichkeit ab. Der Unternehmenserfolg erforderte eine Intensivierung der Kundenorientierung, ein verstärktes Wirken in den Absatzmarkt hinein. Um der geforderten »erhöhten Sensibilität« für Umfeldentwicklungen Rechnung tragen zu können und eine entsprechende Ausrichtung unternehmerischen Verhaltens sicherzustellen, wurde das *Marketing* von einer rein funktionalen Absatzkonzeption zur Denkhaltung und Philosophie der Unternehmung weiterentwickelt.³⁷³

Fritz Hahne erkannte z. B. Defizite bei der Kommunikation mit der Architekten-schaft, die auf die Auswahl der Objektmöbel oft einen entscheidenden Einfluss hatte. Die Kundenzeitschrift *Der Wilkhahn*, die zwischen 1984 und 1994 in einer Auflage von bis zu 15.000 Exemplaren an Kundschaft und Architektenschaft verschickt wurde, war ein Medium der Strategie, die Identität der Firma in der angestrebten Form zu verankern und ihr Image zu fördern. Theodor Diener erklärte in der ersten Ausgabe vom Januar 1984, dass die Zeitschrift in ein umfassendes Informations- und Mitteilungspaket eingebunden sei und der Imagebildung dienen solle. Neben Produktinformationen solle eine breite Themenpalette geboten werden. Externe Autoren sollen dazu beitragen, eine weitere Brücke von und zu Wilkhahn zu schaffen. Der Imagebildung zugute kommen sollten nach Diener im Übrigen: die Beteiligung an nationalen und internationalen Messen, die Anzeigenwerbung in überregionalen Tageszeitungen und Magazinen, die Hochschulbetreuung, die Beteiligung an Design-Wettbewerben, die Pressearbeit und Veranstaltungen.³⁷⁴ Ein weniger zahlreiches, aber wichtiges Publikum erreichte vor allem Fritz Hahne mit seinen Vorträgen bei verschiedenen Anlässen.

Fritz Hahne wählte für seinen Beitrag in der zweiten Ausgabe von *Der Wilkhahn* vom August 1984 den Titel »Die Grenzen des Wachstums«. Darin warf er die Frage auf, ob ständiges Wachstum der Wirtschaft Voraussetzung für ihr Funktionieren sein müsse.³⁷⁵ In weiteren Ausgaben nutzte er das Medium für einige Leitartikel über Firmenphilosophie und Designhaltung. Gastautoren kamen in der Zeitschrift zu Wort. So hat Ernst Zietzschmann, der ehemalige Rektor der Werkkunstschule Hannover, in Heft 4 unter dem Titel »Neues Bauen in der Südschweiz« über die Strömung »La Tendenza« in der Architektur des Tessin berichtet. In Heft 6 erschien sein Aufsatz mit dem Titel »Der Stuhl – Vergangenheit und Gegenwart«, in dem er

³⁷³ Kreutzer 1989, S. 1f.

³⁷⁴ Theodor Diener: Der erste »Wilkhahn«, in: *Der Wilkhahn* 1, Januar 1984, S. 5.

³⁷⁵ Hahne 1984b.

24 Stuhlmodelle kommentierte, vom Stuhl *No. 14* der Gebrüder Thonet aus dem Jahr 1859 bis zum Netzstuhl *O-Linie* von Herbert Ohl von 1982. Weitere Beispiele sind Petra Lasar mit dem Beitrag »I. M. Peis Neubau für die Bank of China in Hongkong«, Horst Michael mit dem Aufsatz »Hameln – Kleinod der Renaissance« (beide in Heft 7) und Vittorio M. Lampugnani mit der Abhandlung »Das Naheliegende ist die größte Provokation. Mutmaßungen zur Architektur der Jahrtausendwende« in der Ausgabe 10 von 1994.

Eine eigene Firmenzeitschrift signalisiert Identität. Sie läuft aber auch Gefahr, als »Lob- und Jubelheft« banal zu sein, als »Werbeprospekt hinter kultureller Maske« zu fungieren. Roman Antonoff hat in seinem Buch *Corporate Identity* die ersten Ausgaben der Firmenzeitschrift *Der Wilkhahn* als Ausnahmen in der Landschaft deutscher Firmenzeitschriften bewertet. Die darin dargestellten Gedanken und Ideen der Unternehmensleitung werden als »wirklich echt und nicht von einem Werbeagenten vorformuliert« wahrgenommen. Der Leser werde unterhalten, geistig angeregt und komme sich nicht umworben vor.³⁷⁶ Die hohe Qualität wurde auch von der Jury im Rahmen des *19. Internationalen Druckschriftenwettbewerbes 1987* anerkannt, der vom Deutschen Kommunikationsverband und dem Bundesverband Druck jährlich vergeben wird. Sie charakterisierte die Wilkhahn-Publikation als »kultiviert, aber nicht hochgestochen« und verlieh dafür den *Berliner Type in Silber*. Nur der *Lichtbericht* des Leuchtenherstellers Erco aus Lüdenscheid wurde höher bewertet.³⁷⁷

³⁷⁶ Roman Antonoff: Die Identität des Unternehmens: ein Wegbegleiter zur corporate identity, Frankfurt a. M. 1987, S. 99.

³⁷⁷ Wilkhahn: Namen und Nachrichten, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 40.

3 Die Bauten des Wilkhahn-Werkes

Gegenstand dieses Kapitels ist die chronologische Darstellung der Entstehungsgeschichte der Wilkhahn-Bauten und ihrer Architekturen, ihre architekturgeschichtliche Kontextualisierung und die zeitgenössische Rezeption der Bauten von Frei Otto und Thomas Herzog. Das Unternehmen hat seit seiner Gründung 1907 eine Reihe von Neu- und Erweiterungsbaumaßnahmen unterschiedlicher Größe und gestalterischer Qualität auf seinem Werksgelände in Eimbeckhausen durchgeführt. Die Bauten aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hätten für sich genommen für eine wissenschaftliche architekturgeschichtliche Betrachtung wenig Relevanz. Es handelt sich bei den Fertigungsgebäuden um einfache Stockwerksbauten in Mischbauweise mit tragenden unverputzten Außenwänden aus Ziegeln, denen keine über den Standard der im Ort üblichen Fabrikbauten hinausgehende gestalterischen Ansprüche zuzubilligen sind. Sie sind baufachlich geplant und realisiert worden vom örtlichen Maurermeister und Bauunternehmer Friedrich Meyer und seinem Sohn Heinrich. Sie sind als historischer Bestand für die nach der Jahrhundertmitte entstandenen, von akademisch ausgebildeten, mehr oder weniger prominenten Architekten geplanten Gebäude von Interesse. Die Beiträge zur Erweiterung des Werkes von Georg Leowald und Herbert Hirche werden näher betrachtet. Den Schwerpunkt des Kapitels nehmen die Arbeiten von Frei Otto und Thomas Herzog sowie des beim Gutachterverfahren beteiligten Architekten Uwe Kiessler ein. Anhand der vorgefundenen Bauakten und anderer Quellen lassen sich die Planungs- und Bauprozesse für die Gebäude umfassend nachvollziehen.

Dem nachfolgenden Text liegt die Auffassung zugrunde, dass ohne Kenntnis des komplexen Planungs- und Bauprozesses Architektur nicht umfassend verständlich und interpretierbar ist.³⁷⁸ Zu den Faktoren für die Planung zählen auch die gegebenen oder gesetzten internen und externen Rahmenbedingungen und die disponiblen Zielvorstellungen der beteiligten Architekten und der für die Bauherrin Wilkhahn handelnden Personen. Die über den konkreten Zusammenhang mit den Bauaufgaben hinausgehenden impliziten und expliziten Vorstellungen der Architekten Otto und Herzog und ihre sie kennzeichnenden Haltungen werden in eigenen Unterabschnitten dargestellt. Im Vorfeld des Baus der Fertigungspavillons von Frei Otto und der Hallen von Thomas Herzog hat der Fabrikant Fritz Hahne besondere gestalterische und ökologische Ansprüche formuliert. Die Frage, ob ihre Architekturen als Ausdruck der Intentionen der Bauherrin Wilkhahn und der Architekten interpretiert werden können, soll beantwortet werden. Die Untersuchung ihrer

³⁷⁸ Vgl. Schnier 2008.

Bedeutung als Elemente der Öffentlichkeitsarbeit oder als Medium der Kommunikation bleibt dem vierten Kapitel vorbehalten.

3.1 Erste Werkstätte und ihre Erweiterungen

3.1.1 Erste Werkstätte, Fabrikantenhäuser, Werkstättenanbau 1907 bis 1928

I. Erste Werkstätte

Christian Wilkening und Friedrich Hahne haben im Oktober 1907, im Jahr der Firmengründung, ein Baugesuch für eine »Tischlerwerkstätte« beim Kreis Springe eingereicht.³⁷⁹ Das Grundstück an der Landstraße von Bad Münden nach Lauenau hatte nach dem Lageplan des Baugesuchs eine Ausdehnung von insgesamt rund 35 Meter Breite und 90 Meter Tiefe, mithin rund 3.000 Quadratmeter Fläche (Abb. 13). Das für die spätere Firmenentwicklung bedeutungsvolle westliche Nachbargrundstück gehörte dem örtlichen Stuhlfabrikanten Wilhelm Benze.³⁸⁰ Im Norden grenzt das Gelände an die Landstraße, im Süden an den Eimbeckhäuser Bach. Es sollte dreigeteilt genutzt werden: zur Straße hin in einer Tiefe von rund 24 Metern sind zwei Parzellen – offensichtlich für die Wohnhäuser von Wilkening und Hahne – dargestellt, getrennt durch einen gemeinschaftlichen Weg zur Erschließung des mittleren Geländeteiles, auf dem in mittiger Lage die Werkstätte mit Außenmaßen von 14 Metern mal 9 Metern geplant war. Dieser Teil des Grundstückes hat eine Tiefe von 30 Metern, mithin eine Fläche von gut 1.000 Quadratmetern. Der am Bach liegende, 36 Meter tiefe Teil war wiederum je zur Hälfte im Eigentum von Wilkening und Hahne.

Der Gebäudeplan des Maurer- und Baumeisters Friedrich Meyer umfasst im Erd- und im Obergeschoss je einen Werkstatttraum mit rund 10 Meter Länge und 8 Meter Tiefe mit lichten Höhen von 3 Metern (Abb. 14 u. 15).³⁸¹ Beide Etagen sind mit einer zentral gelegenen, in Längsrichtung angeordneten, einläufigen Holztreppe verbunden. Im Grundriss der Werkstatt sind vier Holzstützen dargestellt. An die Werkstatt

³⁷⁹ Bauantrag und Bauerlaubnis Nr. 216 v. 29.11.1907, in: Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-Straße 8, in: Archiv der Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont; vgl. Anonym 1907: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 33 (1907), Nr. 130 v. 2.11.1907, S. 1. Dort heißt es: »Eine neue Stuhl- und Möbelfabrik wird hier von den Herren Wilkening und Hahn [sic] errichtet werden.« Christian Wilkening hat 1900 mit seinem Bruder August die USA bereist. Es kann vermutet werden, dass sie sich mit der Möbelherstellung und dem Fabrikbau in den USA vertraut gemacht haben.

³⁸⁰ Wilhelm Benze hatte seine Fabrik an einem anderen Standort.

³⁸¹ Der Maurer- und Baumeister Friedrich Meyer aus Eimbeckhausen hat mit seinem 1894 gegründeten Bauunternehmen auch das Gebäude errichtet.

grenzen, von einer Fachwerkwand in Querrichtung abgeteilte, 3 Meter breite Kammern, deren Fußböden gegenüber der Werkstatt um gut 1 Meter höher liegen, so dass dieser Gebäudeteil unterkellert werden konnte. Für das Dachgeschoss liegt kein Grundriss vor. Die Neigung des Pfettendaches von knapp 45 Grad ließ eine Nutzung als Lagerraum zu. In der Fassadenansicht von Norden ist ein in Gebäudemitte angeordneter, um 1 Meter auskragender Zwerchgiebel dargestellt, an dessen Holztragwerk ein Haken zum Heraufziehen und Ablassen von Lasten befestigt werden konnte (Abb. 16). In Erd-, Ober- und Dachgeschoss sind in der Mittelachse Holztore angeordnet, sodass der Transport einzelner Stücke zwischen den Etagen ohne Treppenbenutzung möglich war. Das Tragwerk besteht aus dem Ziegelmauerwerk der Außenwände, den Fachwerktrennwänden der Kammern, den Holzstützen und dem Gebälk der Holzdecken und des Dachstuhls. Die Fundierung war aus Bruchsteinen geplant.

Friedrich Meyer hat den Entwurf und das Baugesuch im September 1907 erstellt. Im Baugesuch war er auch als verantwortlicher Unternehmer angegeben. Ein statischer Nachweis lag dem Baugesuch nicht an. Er wurde von der Behörde angefordert, da die Holzstützen dem Prüfer »viel zu schwach konstruiert« erschienen. Die Königliche Kreisbauinspektion Hameln hat das Gesuch nach Prüfung an den Kreis Springe zur Genehmigung zurückgesandt. Bereits am 29. November 1907 ist die Bauerlaubnis erteilt worden. Das Bauschöffenamtsamt der Gemeinde Eimbeckhausen hatte zuvor bestätigt, dass gegen die Ausführung dieses Neubaus gemeindeseitig nichts einzuwenden sei. Ausweislich der Bauakte ist die Rohbauabnahme durch das Bauschöffenamtsamt am 20. Mai 1908 erfolgt, sodass die Werkstätte noch im selben Jahr in Betrieb genommen worden sein dürfte.³⁸²

An anderer Stelle wird angegeben, dass die Stuhlfabrik Wilkening & Hahne bereits 1908 über acht Arbeitsstellen mit Kraftantrieb verfügte.³⁸³ Ein Anbau eines Maschinenhauses an der südlichen Außenwand der Werkstätte ist jedoch zum ersten Mal im Lageplan für den Anbau von 1928 dargestellt.³⁸⁴ Entweder ist auf eine Lokomotive im Freien oder auf Kraftstrom aus dem genossenschaftlichen Elektrizitätswerk in Eimbeckhausen zurückgegriffen worden.³⁸⁵

³⁸² Bauantrag und Bauerlaubnis Nr. 216 v. 29.11.1907, a. a. O.

³⁸³ Anonym 1908a: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 35 v. 21.3.1908, o. P.; vgl. *Schnur* 1931, S. 23 u. 36.

³⁸⁴ Der Lageplan des Bauantrages für das Haus Hahne von 1914 enthält keinen Anbau an die erste Werkstätte (Bauantrag und Bauerlaubnis Nr. 116 v. 22.4.1914, in: Bauakten Bad Münder, Hauptstraße 79, in: Archiv der Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont).

³⁸⁵ Erste Fotos, die eine Lokomotive zeigen, sind aus der Zeit nach der Errichtung des Anbaus von 1928 bekannt, in dem erstmals Platz für Langholzsägearbeiten war. Als Antriebsenergie der ersten Jahre dürfte daher Kraftstrom aus dem Elektrizitätswerk verwendet worden sein.

Die schlichte Gestaltung des Mauerwerksbaus ohne jegliche Schmuckelemente an den Fassaden, wie sie um die Jahrhundertwende an den Schauseiten der Gebäude in Eimbeckhausen üblich waren, ist wahrscheinlich seiner Lage in der zweiten Reihe hinter den für die Wohnhäuser der Firmeninhaber reservierten Grundstücken an der Landstraße geschuldet (Abb. 16 u. 17). Die Werkstätte war nach der Errichtung der Wohnhäuser für Passanten von der Straße aus nur eingeschränkt wahrnehmbar, was sie für eine aufwändigere architektonische Gestaltung und als Ausdrucksträger der Repräsentation der Fabrikanten ungeeignet machte. Aufwändiger wurden die einige Jahre später errichteten Wohnhäuser der Fabrikanten an der Straße gestaltet.

II. Zeitliche Parallele: Glashaus der Firma Steiff in Giengen

Auf deutsche Projektbeispiele aus den Jahren um 1907 wird im fünften Kapitel eingegangen. Ein weiteres Vergleichsprojekt für die Werkstätte in Eimbeckhausen ist ein schlichter Fabrikbau der von Margarete Steiff gegründeten gleichnamigen Firma in Giengen von 1903. Zum ersten Mal in Deutschland wurde an einem Stockwerksbau eine allseitige, doppelschalig verglaste Fassade einem Stahlskelett vorgesetzt (Abb. 18). Der dreigeschossige Bau wurde auf einer Grundfläche von 30 Metern mal 12 Metern errichtet. Die äußere Schale der Verglasung reicht durchgehend vom Betonsockel bis zur Kante des schwach geneigten Pultdaches. Dieses in der Kombination aus Konstruktion, Fassadenmaterial und Gestalt neuartige Gebäude für rund hundert Arbeitsplätze wurde im Architekturdiskurs zwanzig Jahre lang ignoriert. Es blieb dem Fachpublikum bis 1926 weithin unbekannt. Hermann Maier-Leibnitz erwähnte den Bau 1932 in seinem Buch *Der Industriebau* in einer Fußnote³⁸⁶ und Max Cetto in einem kurzen Bericht in einer Fachzeitschrift für Architektur und Städtebau im selben Jahr.³⁸⁷ In dem Bericht heißt es: »Lediglich nach den Angaben der Fabrikleitung wurde tatsächlich [...] von einer Münchener Baufirma mit dieser doppelt eingeglasten Eisenrahmenkonstruktion der Anfang des Werkes erstellt.«³⁸⁸ Es

³⁸⁶ Hermann Maier-Leibnitz: *Der Industriebau*. Erster Band. Die bauliche Gestaltung von Gesamtanlagen und Einzelgebäuden, Berlin 1932, S. 256. Die Spielwarenfabrik M. Steiff wird hier als »wohl das erste Glashaus für Fabrikationszwecke« bezeichnet. *Die Bauzeitung* berichtete 1926 über den »Bau in Glas« in Giengen a. d. Brenz im thematischen Zusammenhang mit der 5. *Glas-technischen Tagung* in Köln (Anonym 1926: Bau in Glas, in: *Die Bauzeitung* 23 (1926), Nr. 20 v. 25.5.1926, S. 163). Bemerkenswert ist, dass auf den Seiten zuvor der Artikel von Walter Gropius »glasbau« abgedruckt wurde (Ebd., S. 159–162). Walter Gropius hat das Glashaus in Giengen in seinen veröffentlichten Schriften nicht erwähnt.

³⁸⁷ Max Cetto: Eine Fabrik von 1903, in: *Das neue Frankfurt* 6 (1932), Heft April 1932, S. 88. Steiff errichtete 1904 und 1907 in gleicher Weise verglaste Werksbauten, allerdings mit Tragwerken aus Holz.

³⁸⁸ Ebd.

wurde nicht von einem Architekten konzipiert, der das Gebäude in Fachkreisen hätte bekannt machen können. Die Idee, ein Glashaus zu bauen und dazu Firmenangebote einzuholen, entstand in der Sphäre der Bauherrin.³⁸⁹ Sie wird dem Neffen der Firmengründerin und Sohn des Werkmeisters, dem Designer des *Teddybären*, Richard Steiff zugeschrieben. Er war Schüler der Kunstgewerbeschule in Stuttgart und hatte sich 1897 in England aufgehalten, wo er den *Crystal Palace* von 1851 in London und Gewächshausbauten mit ihren Stahl-Glas-Konstruktionen gesehen hat. Auch der Münchener Glaspalast von 1854 war ihm bekannt.³⁹⁰ In den Großräumen des Glashauses in Giengen arbeiteten die Beschäftigten, an Tischen sitzend, an kleinen Werkstücken (Abb. 19). Der Geräuschpegel war aufgrund der Handarbeit gering. Die Anforderungen an die Arbeitsplätze in einer Tischlerwerkstätte hätte man in einem Bau wie in Giengen erfüllen können, wie die Herzoghallen mit ihren Glasfassaden von 1992 verdeutlichen.

III. Bau der Fabrikantenhäuser

Zwischen 1909 und 1914 errichteten Hahne und Wilkening ihre Wohnhäuser auf den dafür reservierten Parzellen an der Landstraße (Abb. 20 u. 21). Während für das Haus Wilkening keine Unterlagen verfügbar sind, konnte die Planung für das Haus Hahne anhand der Bauakten im Archiv der unteren Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont nachvollzogen werden.³⁹¹ Die Wohnhäuser werden hier erwähnt, da sie in einem direkten Zusammenhang mit dem Betrieb standen. Bis zur Einrichtung der ersten Kontorräume in einem Anbau im Jahr 1933 gab es die Notwendigkeit für Wilkening und Hahne, Bürotätigkeiten in ihren Wohnhäusern zu verrichten. Der Lageplan von 1914 belegt, dass ein Kesselhaus an der ersten Werkstätte noch nicht existent war und dass das westliche Nachbargrundstück von Benze bereits erworben war, als die Erweiterung der Werkstätte in den 1920er-Jahren geplant wurde.

Im April 1914 hat der Kreis Springe Friedrich Hahne die Bauerlaubnis für die Ausführung eines Wohngebäudes nebst Stallgebäude erteilt. Architekt war, wie bei der Werkstätte, der Maurer- und Baumeister Friedrich Meyer. Es kam nach der Antragstellung zu einer Planänderung der äußeren Gestalt des Hauses. Ursprünglich wollte Meyer den Giebel massiv in verputztem Mauerwerk ausführen lassen. Später

³⁸⁹ Vgl. Günther Pfeiffer: 125 Jahre Steiff Firmengeschichte: die Margarete Steiff GmbH, Königswinter 2005, S. 83.

³⁹⁰ Vgl. ebd., S. 154–159; vgl. Carola Nathan, Steiffs Tierleben: Die Geschichte einer Spielwarenfabrik, in: *Monumente* 18 (2008,) Heft 11-12, S. 60–65.

³⁹¹ Bauantrag und Bauerlaubnis Nr. 116 v. 22.4.1914, in: Bauakten Bad Münder, Hauptstraße 79, a. a. O.

wurde eine Fachwerkfassade für das Obergeschoss bevorzugt (Abb. 20). Wer Veranlasser der Änderung war, ist der Bauakte nicht zu entnehmen. Tatsache ist, dass am schon errichteten Nachbarhaus des Tischlermeisters Wilkening Ober- und Dachgeschoss eine Fachwerkfassade aufweisen.

Man kann die Architektur des Wohnhauses dem sog. Heimatschutzstil der deutschen Kaiserzeit zuordnen.³⁹² Der Aspekt der von der Reformbewegung um die Jahrhundertwende und später vom Deutschen Werkbund geforderten Wahrhaftigkeit und Materialgerechtigkeit kann an einem Detail des Wohnhauses Hahne verdeutlicht werden. Die Freitreppe am Hauseingang führt in eine Eckloggia, deren Bögen auf einer Säule und den Außenwänden aufliegen. Die tragenden Bauteile sind aus Stahl, mit Ziegelsteinen und Putz so kaschiert, dass der Eindruck einer steinernen Arkade erweckt wird (Abb. 36).

IV. Westlicher Werkstättenanbau 1928

Für die erste Erweiterung der Werkstatt liegt als einziges Dokument die Kopie eines Planes mit Grundrissen, Schnitten und Ansichten im Maßstab 1:100 und mit Lageplan im Maßstab 1:500 vor.³⁹³ Aus diesem als Vorpause anzusehenden Plan und Plänen von nachfolgenden Bauvorhaben konnte der Umfang der ersten Erweiterung der Werkstatt in Massivbauweise ermittelt werden.³⁹⁴ Nach den Indizien wird das Baujahr 1928 angenommen. Aus einem Brief von Adolf Wilkening aus dem

³⁹² Aufgabe des 1904 gegründeten Bundes Heimatschutz war die Pflege der überlieferten ländlichen und bürgerlichen Bauweise, Erhaltung des vorhandenen Bestandes, Schutz der deutschen Heimat in ihrer natürlichen und geschichtlich gewordenen Eigenart.

³⁹³ Zeichnung zum Erweiterungsbau der StuhlFabrik [sic] der Fa. Wilkening & Hahne Eimbeckhausen i. M. 1:100 und 1:500, o. D. [1927], ohne Verfasser [Friedrich Meyer], in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 8, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft. (a) Die mit handschriftlichen Arbeitsvermerken versehene Kopie der Zeichnung ist undatiert und ohne Angabe eines Planverfassers. Zur Beschriftung wurde eine Schablone mit DIN-Schrift verwendet, die in den 1920er-Jahren aufkam. (b) Die gleiche Schablone wurde für einen Plan von Heinrich Meyer für den Neubau eines Gebäudes zur Holz-trocknung der Firma Wilhelm Benze, Stuhlfabrik in Eimbeckhausen, vom Juli 1927 verwendet (Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 198 v. 17.8.1927, in: Bauakten Bad Münder, Mündersche Straße 27, in: Archiv der Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont). Es ist anzunehmen, dass der Entwurf für den Anbau an die Werkstatt im Baugeschäft von Friedrich (1867–1958) und Heinrich Meyer (1894–1964) entstanden ist.

³⁹⁴ (a) Im Lageplan ist ein bereits bestehender Anbau an die erste Werkstatt an der östlichen Grundstücksgrenze dargestellt. Es dürfte sich um einen Schuppen in Holzkonstruktion gehandelt haben, wie sie auch später an anderen Stellen auf dem Gelände entstanden und wieder abgerissen wurden (vgl. Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 336/1934 v. 5.10.1934, in: Bauakten Bad Münder, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.). (b) Die für das Jahr 1914 werksseitig angegebene Personalstärke von 17 Mitarbeitern und 3 Lehrlingen legt es nahe, dass Arbeitsstellen auf dem Werks-gelände außerhalb der ersten Werkstatt bestanden haben oder dass Heimarbeitskräfte beschäftigt und mitgezählt wurden. In der ersten Werkstatt konnten maximal acht bis zehn Personen arbeiten. (c) Der Westtrakt von 1928 ist bis 1953 in fünf Abschnitten auf seine spätere Gesamtlänge von 58,60 m vergrößert worden.

amerikanischen Ambridge an seinen Vater Christian vom 27. Februar 1927 geht hervor, dass dieser ihm in seinem letzten Brief von einem Neubau und dessen Kosten von 20.000 Reichsmark berichtet hat.³⁹⁵ Bei diesem Objekt handelt es sich offensichtlich um den westlichen Anbau an die erste Werkstätte, der nach diesem Sachverhalt zwischen 1926 und 1928 errichtet worden sein dürfte. Diese Datierung erscheint aus mehreren Gründen plausibel. Erstens ist dieser Gebäudeteil im Bauantrag von 1933 für den Anbau eines Kontorgebäudes als Bestand dargestellt. Zweitens ist er im Lageplan des Bauantrages aus dem Jahr 1914 für das Wohnhaus Hahne noch nicht enthalten. Drittens ist Adolf Wilkening zwischen 1923 und 1929 in den USA gewesen. Es kommt aufgrund des Briefwechsels nur dieser Zeitraum in Frage. Viertens spricht die Entwicklung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland für das angenommene Zeitfenster. Schließlich ist der Anstieg der Zahl der Beschäftigten auf achtundzwanzig im Jahr 1933 ein weiterer Anhaltspunkt für die Fertigstellung des Anbaus in der zweiten Hälfte der 1920er-Jahre. Ohne dessen zusätzliche Flächen hätte der Platz für die genannte Belegschaft nicht ausgereicht.³⁹⁶ Ein weiteres Detail spricht für eine Fertigstellung des Anbaus vor 1929. In diesem Jahr kam es wahrscheinlich zu einem Auftrag für das Mobiliar im Kreissitzungssaal im dafür geschaffenen Anbau an das damalige Kreishaus in Hameln. Die schweren Sessel und die massive Tischanlage für dreißig Personen wären in der beengten Werkstätte von 1908 nicht zu produzieren gewesen. Der ausgestattete Kreistagssaal ist im Oktober 1930 eingeweiht worden, so dass der Auftrag für die Möblierung einige Monate vorher erteilt worden sein dürfte (Abb. 6).³⁹⁷

³⁹⁵ Adolf Wilkening (Ambridge): Brief an seinen Vater Christian v. 25.2.1927 (Ausschnitt), in: Privatsammlung Günter Wilkening, Braunschweig. (a) Im Brief heißt es: »Du schreibst, der Neubau kostet M. 20000 [...]«.«

³⁹⁶ Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 126. (a) Die Zahl stieg 1934 um zwei und bis 1939 um 14 Beschäftigte. (b) Klaus Vohn-Fortagne teilte dem Verfasser mit, dass er eine Meldung in der *Rodenberger Zeitung* v. 27.9.1927 gelesen habe, in der von einem Baustellenunfall bei Wilkening & Hahne berichtet wurde.

³⁹⁷ Anonym 1930: Einweihung des Kreissitzungssaales, in: *DWZ* 83 (1930), Nr. 247 v. 21.10.1930, o. P. (a) Auch ein kleiner Sitzungssaal wurde mit Sesseln mit niedrigen Rückenlehnen möbliert. Eine Verifizierung an den Möbeln im Deutschen Stuhlmuseum Eimbeckhausen gelang nicht. Die Annahme wird durch die Tatsache gerechtfertigt, dass Wilkhahn 1950 für das Rathaus in Emden die Konferenzmöbel des Ratssaales hergestellt hat, die in wesentlichen Details dem Gestühl im Hamelner Kreishaus gleichen. (b) In einer Anzeige von Wilkhahn innerhalb einer Zusammenstellung von Branchenanzeigen mehrerer Stuhlfabriken im Zusammenhang mit der Hannover Messe in der *NDZ* 1951 war die Firma die einzige, die als Einsatzbereich ihrer Möbel »Sitzungsgestühl« angegeben hat (Wilkhahn: Anzeige, in: *NDZ* 77 (1951), Nr. 61 v. 19.4.1951, S. 8). In einer weiteren Ausgabe ein Jahr später wird das Sitzungsgestühl von Wilkhahn abgebildet und aufgrund der langen Erfahrungen als Spezialität des Betriebes bezeichnet (Anonym 1952: Sitzungsgestühl von Wilkhahn, in: *NDZ* 78 (1952), Nr. 67 v. 29.4.1952, S. 8).

Der Lageplan auf der als Vorpause eingestuften Zeichnung lässt – wie bereits der zum Baugesuch für das Wohnhaus Hahne – erkennen, dass das Werksgelände durch Flächenerwerb um mindestens 25 Meter in westliche Richtung ausgedehnt worden ist, was für diese Baumaßnahme als eine Voraussetzung angesehen werden kann (Abb. 22). In dem geplanten Maschinenraum im Erdgeschoss waren die Sägen zum Schneiden des Langholzes aufgestellt; ein zugeordneter Holzlagerplatz im Freien war dazu notwendig. Zur erworbenen Fläche gehörte auch ein Weg zur Bahnhofstraße, so dass der Holztransport auf das Gelände erleichtert wurde.

Der Plan zeigt ein dreigeschossiges, nicht unterkellertes Gebäude, dessen Längsabmessung handschriftlich um 5 Meter auf 16 Meter reduziert wurde, während die Maße von rund 12 Meter Tiefe und 11 Meter Höhe unverändert blieben (Abb. 23). Im ersten Obergeschoss des Werkstättenanbaus ist die Tischlerwerkstatt angeordnet, das zweite Obergeschoss ist als Lager vorgesehen. Das Erdgeschoss ist in Massivbauweise dargestellt. Eine Hohlsteindecke mit Stahlträgern liegt auf den Ziegelmäuren und den Unterzügen, die von vier ummauerten Stahlstützen getragen werden. Stützen und Decken der beiden Obergeschosse sind aus Holz, ebenso das Tragwerk des 10 Grad geneigten Satteldaches. Im Erdgeschossplan ist u. a. ein 140 Quadratmeter großer Raum für Säge- und Holzbearbeitungsmaschinen ausgewiesen. Ein im Lageplan dargestellter südlicher Anbau dürfte die Energiezentrale für die Holzbearbeitungsmaschinen in der Fabrik sein. Sie wurde im Zeitraum zwischen 1928 bis 1932 erweitert und mit einem Blechschornstein ausgestattet (Abb. 24 u. 25).³⁹⁸ Für die Nutzung der Holzabfälle und Stäube aus der Entstaubungsanlage als Brennstoff wurde an das Maschinen- und Kesselhaus in einem zweiten Schritt ein gemauertes rund 10 Meter hoher Spänebunker mit quadratischem Grundriss mit Außenmaßen von 2,5 Metern angebaut. Mit den ursprünglich im Plan dargestellten Abmessungen und den Kontorräumen wäre der Firmenaufbau zur Stuhlfabrik auch räumlich zum Abschluss gekommen. Allerdings wurde auf den Bau der Kontorräume zunächst verzichtet.

V. Zeitliche Parallele: Hallenbau für die Stuhlfabrik Bormann

Zur Zeit des dreigeschossigen Anbaus von Wilkening und Hahne baute der Stuhlfabrikant Friedrich Bormann einen Neubau zur Aufstellung seiner Holzbearbeitungsmaschinen. Anders als seine Konkurrenten im Ort setzte Bormann auf einen ebenerdigen, eingeschossigen Hallenbau nach Plänen und Berechnungen des

³⁹⁸ Das Zeitfenster ergibt sich aus den Informationen des Lageplanes für den Bauantrag zum Anbau des Kontors (Bauantrag und Bauschein Nr. 191/1933 v. 1.9.1933, in: Bauakten Bad Münder, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.) und aus historischen Fotos auf den Schautafeln 2000, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft.

Zimmermeisters und Bautechnikers Wilhelm Baae aus Eimbeckhausen (Abb. 26). Die 14 Meter breite und 40 Meter lange Halle mit Ziegelaußenwänden wurde mit Holzfachwerkträgern in Mansardendachform überdeckt. Die Binder haben eine freie Spannweite von 13 Metern und Abstände untereinander von 5 Metern. Zur Auflagerung der Binder sind die Außenwände mit Pfeilervorlagen verstärkt. Eine lichte Höhe unter den Bindern von 3,5 Metern reichte für die Tätigkeiten an den Holzbearbeitungsmaschinen aus. Die 1928 in Betrieb genommene Halle sollte im Jahr darauf um zwei kürzere Hallenschiffe in gleicher Bauweise erweitert werden. Dieses Erweiterungsvorhaben wurde nicht ausgeführt, und Bormann nahm kurze Zeit später Abschied vom Hallenkonzept. Die Halle sollte abgerissen werden und durch einen dreigeschossigen Etagenbau ersetzt werden, der den Briefkopf der Firma bereits vor der Realisierung zierte (Abb. 27).³⁹⁹ Die Bevorzugung eines Etagenbaus dürfte auf zwei wesentliche Gesichtspunkte zurückzuführen sein: die engen Grundstücksverhältnisse in der Ortslage der Fabrik und die wirtschaftlichen Vorteile einer kompakten Bauweise.⁴⁰⁰ Bormann griff auf die bei den Stuhlfabriken in Eimbeckhausen übliche Anordnung der Tätigkeiten zurück: im Erdgeschoss wurden die Säge- und Fräsarbeiten an den Holzbearbeitungsmaschinen durchgeführt, im ersten Obergeschoss die Tischlerarbeiten des Zusammenfügens der Teile zur fertigen Konstruktion und im zweiten Obergeschoss das Beizen, Polieren oder Lackieren sowie das versandfertige Verpacken der Stühle oder Tische. Für die Herstellung von Stühlen und Sesseln waren Etagenbauten, in denen die Werkstücke in Treppenhäusern, später in Aufzügen transportiert werden mussten, bis in die 1960er-Jahre unter ökonomischen Gesichtspunkten offenbar geeignet.⁴⁰¹

Die Situation der Fabrik Bormann unterschied sich von der der Fabrik Wilkening & Hahne in einem wesentlichen Punkt. Bormann hatte seit den 1890er-Jahren die Dampfkraft zum Sägen des Langholzes genutzt. Wilkening und Hahne haben erst mit dem Erweiterungsbau von 1928 diesen Schritt vollzogen, mit dem sie unabhängig vom Bezug geschnittenen Holzes wurden. Sie verfügten über ein Kessel- und Kraftmaschinenhaus und konnten im Erdgeschoss des Anbaus eine eigene Sägerei betreiben.

³⁹⁹ Der Abriss wurde nicht ausgeführt, die Halle war 2022, zumindest in ihren südwestlichen Teilen, noch vorhanden.

⁴⁰⁰ Ein Großteil der Grundstücksfläche wurde allein für die Lagerung des Holzes benötigt.

⁴⁰¹ Die Planung des Architekten Hirche von 1958 sah dreigeschossige Neubauten zu Produktionszwecken vor.

3.1.2 Ausbau zur Fabrik 1933 bis 1938

I. Anbau von Kontorräumen

Die Vervollständigung des westlichen Anbaus von 1928 in einem zweiten Bauabschnitt mit zwei Kontorräumen und weiteren Lagerräumen wurde 1933 in Angriff genommen. Die wirtschaftliche Lage in Deutschland nach der Weltwirtschaftskrise dürfte ein Grund für die Verschiebung gewesen sein. Der Bauantrag mit einer gegenüber dem ursprünglichen Plan geänderten Ausführung wurde vom Baugeschäft F. H. Meyer & Sohn im Auftrag der Bauherrin, der Handelsgesellschaft Wilkening & Hahne, am 3. August 1933 gestellt.⁴⁰² Die Konstruktion des Kontorgebäudes zeigt technische und gestalterische Neuerungen gegenüber den Vorgängerbauten: für die massiven Decken wurde das Stahl-Stein-Deckensystem *Wenko*⁴⁰³ eingesetzt, Stahlträger bildeten die Fensterstürze, sodass Öffnungsbreiten von 2 Metern und mehr ohne Segmentbögen möglich wurden, und statt eines Holzdachstuhls wurde ein massives Flachdach mit einer Abdichtung aus teerfreier Pappe realisiert.⁴⁰⁴

II. Kontextuelle Bezüge zum örtlichen Fabrikbau von Bormann und Benze

Zur Zeit des Anbaus des Kontors wurden in Eimbeckhausen zwei weitere Neubauvorhaben zur großflächigen Erweiterung bestehender Stuhlfabriken durchgeführt. Ihre Architekturen stehen den Prinzipien des Neuen Bauens der 1920er-Jahre nahe.⁴⁰⁵ Das gilt für die Form des flachen Daches wie für den Anteil der Fensterflächen an den Außenwänden und deren schlichter, sachlicher Gestaltung. Beide

⁴⁰² Zu diesem Zeitpunkt wurden die wirtschaftlichen Verhältnisse in Deutschland in absehbarer Weise durch das NS-Regime beeinflusst. Ziel war die »Wiederwehrhaftmachung des deutschen Volkes«.

⁴⁰³ Firmen- und Markenname eines Hannoverschen Ziegelherstellers. Die Wenko-Decke ist eine Steineisendecke mit oder ohne Druckbeton. Sie konnte mit Bewehrung nach einer Richtung oder mit kreuzweiser Bewehrung oder als Hohlbalkendecke ausgeführt werden. Neu war 1930 der Wenko-Hohlbalken, der jegliche Schalung auf dem Bau sparte (Arthur D. Przygode: Einige Neuerungen auf der Leipziger Baumesse Frühjahr 1930, in: *Deutsche Bauzeitung*, 64 (1930), Nr. 18–19, Beilage *Konstruktion und Ausführung*, Nr. 4–5 v. 1.3.1930, S. 29–40 (36)).

⁴⁰⁴ Bauanträge und Bauscheine Nr. 191/1933 v. 1.9.1933 und 205/1933 v. 26.9.1933 (Nachtrag für geänderte Abmessungen), in: Bauakten Bad Münder, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Eine Auflage des Bauscheins verlangt vom Bauherrn, dass er vor dem Baubeginn dem Baukontrolleur Hohnschopp in Hannover, Tellkampfstraße, rechtzeitig Nachricht zu geben hat. Der Bauakte ist weder zu entnehmen, auf welcher Rechtsgrundlage ein behördenfremder Baukontrolleur zu beteiligen war, noch mit welchen Sonderrechten er ausgestattet war. Auch ist nicht aktenkundig, ob und in welcher Form er tatsächlich beteiligt wurde.

⁴⁰⁵ Die Begriffe *Neues Bauen*, *Neue Sachlichkeit*, *Neue Architektur*, *Moderne der 1920er-Jahre* werden hier synonym verstanden.

Bauten wurden vom Baumeister Heinrich Meyer entworfen.⁴⁰⁶ Beide Bauten stehen mit ihren Ziegelfassaden unmittelbar an der Hauptstraße des Ortes. Während Meyer die Fassade des 1935 fertiggestellten dreigeschossigen Neubaus für die Stuhlfabrik Friedrich Bormann horizontal mit verschiedenen stark gebrannten Ziegelsorten gliederte und so Fenster und fensterhohe Wandflächen zu Bändern zusammenfasste, ist der 1935 fertiggestellte Bauabschnitt der ein- bis dreigeschossigen Erweiterung der Stuhlfabrik Wilhelm Benze mit einer Lochfassade aus einer Sorte Klinker gestaltet (Abb. 28 u. 29). Die Überdeckungen der 3 Meter breiten Fenster mit Stahlträgern sind mit einer Ziegelrollschicht verblendet. Beide Bauten sind Skelettbauten mit Stahlstützen und tragenden Außenwänden aus Ziegelsteinen. Die Fensteröffnungen im Mauerwerk sind 2 Meter hoch, die gemauerten Pfeiler zwischen den Fenstern sind, offensichtlich aus statischen Gründen, mindestens 50 Zentimeter breit. Den oberen Wandabschluss bildet ein Attikagesims aus drei Lagen vorstehender Ziegel.⁴⁰⁷ Die Planungen beider Bauten wurden durch den jeweiligen zu erhaltenden Gebäudebestand und die Vorgaben der zu bebauenden Flächen beeinflusst. Inwieweit gestalterische oder technische Vorgaben der Fabrikanten Bormann und Benze den Entscheidungsspielraum des Baumeisters Meyer eingeschränkt haben, lässt sich den Bauakten der Bauaufsichtsbehörde nicht entnehmen.

III. Kontext Deutsche Arbeitsfront

Am 29. August 1936 wurde der »Leistungskampf der deutschen Betriebe« vom Amt für soziale Selbstverantwortung der Deutschen Arbeitsfront ins Leben gerufen. Dieser Leistungskampf diente zur Prämierung »nationalsozialistischer Musterbetriebe«. Dabei wurden die Kriterien von Jahr zu Jahr stärker auf die Umstellung der Betriebe auf die Rüstungsproduktion ausgerichtet. Kriterien waren u. a. Betriebs-einrichtungen, wie Aufenthaltsräume oder sanitäre Anlagen, die Ausgestaltung der Arbeitsplätze und Wohnungsbauprogramme für Beschäftigte. Bei Benze in Eimbeckhausen fand 1935 eine Begutachtung im Rahmen des Wettbewerbs statt. Dort hieß es: »[...] einfache und trotzdem sehr schöne in Klinkerbau solid [sic] aufgeführte Werksanlage. [...] Alle Arbeitsmaschinen werden durch Einbau-Elektromotore getrieben.«⁴⁰⁸

⁴⁰⁶ Das Baugeschäft des Maurermeistes Friedrich Meyer übernahm sein Sohn Heinrich in den 1930er-Jahren. Er bezeichnete sich seit 1937 als Baumeister und Architekt.

⁴⁰⁷ Bauanträge und Bauscheine Nr. 370/1934 v. 5.12.1934 und Nr. 131/1935 v. 23.5.1935 (Stuhlfabrik Friedrich Bormann), in: Bauakten Bad Münster, Unter dem Thie 6, a. a. O. Bauantrag und Bauschein Nr. 242/1935 v. 28.6.1935 (Stuhlfabrik Wilhelm Benze), in: Bauakten Bad Münster, Münder-sche Straße 27, a. a. O.

⁴⁰⁸ Anonym, zit. n. Biester/Vohn-Fortagne 2000, S. 165, (siehe S. 230, Endnote 1077, Zitat aus: *Technischer Anzeiger für Niedersachsen* v. 01.04.1935).

IV. Östliche Erweiterung der Werkstätte 1937

Die bauliche Entwicklung des Wilkhahn-Werkes in den 1930er-Jahren ist Indiz für das Wirtschaftswachstum in Deutschland und die Prosperität der Firma in diesem Jahrzehnt, in dem die Zahl der Belegschaft auf siebzig Personen gesteigert wurde.⁴⁰⁹ Aus dem Lageplan und einer Ansicht des Bauantrages für die »Errichtung eines Holzlagerschuppens« vom 5. Oktober 1934 geht hervor, dass auf den südlichen und westlichen Teilen des damaligen Werksgeländes bereits mehrere Nebengebäude errichtet worden waren, deren Entstehung in den Bauakten nicht vollständig dokumentiert ist (Abb. 30). Eine Ansicht zeigt ein massives Gebäude mit einem Anbau in Holzbauweise (Abb. 31).⁴¹⁰

Für die Erweiterung der ersten Werkstätte mit einem dreigeschossigen Anbau in östliche Richtung erteilte der Landrat des Kreises Springe am 30. März 1937 den Antragstellern Wilkening und Hahne den Bauschein unter Gewährung einer Ausnahme von den Abstandsvorschriften des § 8 der Bauordnung.⁴¹¹ Ein Aspekt des Genehmigungsvorganges soll hier näher betrachtet werden, da er die Haltung der beteiligten Bauaufsichtsbehörden zur Frage der Gestaltung unter den Bedingungen des NS-Regimes zeigt. Ausgangspunkt einer ungewöhnlichen Abstimmung zwischen dem Kreis Springe, dem Preußischen Staatshochbauamt Hameln als Technischer Prüfinstanz, dem Preußischen Gewerbeaufsichtsamt II Hannover und der Bezirksregierung Hannover war die Frage, ob in der östlichen Grenz wand des geplanten Baus Fenster eingebaut werden durften.

Das Gewerbeaufsichtsamt hatte diese zur ausreichenden Tageslichtbeleuchtung und Lüftung gefordert. Der Bauantragsplan des Baumeisters Heinrich Meyer hatte keine Fenster in der Grenz wand vorgesehen und wurde vom Staatshochbauamt mit der Grüneintragung von vier Fenstern in jeder der drei Etagen versehen. Daraufhin erteilte der Kreis Springe im März 1937 den Bauschein.⁴¹² Danach ist es zur Infragestellung der Bauerlaubnis bezüglich der Grenz bebauung und der Fenster in der Grenz wand gekommen. Wer den Anstoß zur erneuten Prüfung des Bauvorhabens gegeben hat, lässt sich nicht nachvollziehen. Wilkening und Hahne haben auf

⁴⁰⁹ Anonym 1935: Das Gesicht des Kreises. Kleine Reise durch das Sünteltal. Wir besuchen Eimbeckhausen, in: *NDZ* 61 (1935), Nr. 94 v. 13.6.1935.

⁴¹⁰ Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 336/1934 v. 5.10.1934, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Planverfasser war der Zimmermeister und Architekt Wilhelm Baae aus Eimbeckhausen.

⁴¹¹ Bauordnung für das platte Land des Regierungsbezirks Hannover – vom 29. Februar 1932 in der Fassung der dazu erschienenen Nachträge 1–5, Neudruck, Hannover 1949. Ihr folgte die Bauordnung vom 29.8.1962 für den Regierungsbezirk Hannover, ausgenommen die Städte Hannover und Hameln.

⁴¹² Bauantrag und Bauschein Nr. 633 v. 30.3.1937, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

Anregung des »Vertrauensrates«⁴¹³ ihrer Firma und nach Konsultation des zuständigen »Herrn Gewerberat« im April 1937 einen Befreiungsantrag an den Kreis Springe gerichtet (Abb. 33). Den Antrag hat das Staatshochbauamt in Hameln negativ beurteilt, da der § 14 der Bauordnung Öffnungen in der Grenz wand nicht zuließ. Dem Prüfergebnis entsprechend lehnte der Kreis die Befreiung ab. Mit dem Bau war inzwischen begonnen worden, sodass das Gewerbeaufsichtsamt am 21. Mai festgestellt hat, dass die Firma in dem inzwischen aufgeführten Werksgebäude die Fenster schon ausgespart habe. Um eine materielle Legalisierung zu erreichen, gaben Wilkening und Hahne gegenüber der Nachbarin die ergänzte Erklärung ab, die Fenster zu jeder Zeit wieder zuzumauern, falls auch sie einen Grenzbau ausführen will. Diese Erklärung veranlasste Regierungsbaurat Cossäth vom Staatshochbauamt Hameln zu einer geänderten Einschätzung, sodass der Kreis Springe am 26. Mai 1937 einen Befreiungsbeschluss erließ und damit den Einbau der Fenster nachträglich legalisierte.⁴¹⁴ Dem vorausgegangen war ein schriftlicher Austausch zwischen Cossäth und Regierungsbaurat Schünmann, dem zuständigen Dezernenten bei der vorgesetzten Dienststelle beim Regierungspräsidenten. In einer Antwort von Schünmann nach einem Gespräch mit Wilkening und Hahne heißt es:

»[...] Wie ich höre, ist mit dem Bau auf Grund des Bauscheins bereits begonnen worden. So wird wohl nichts anderes übrigbleiben, als die Befreiung nachträglich zu erteilen. Ich würde sonst, wenn die Sache rechtzeitig zur Vorlage gekommen wäre, dem Hrn. RPr. [Regierungspräsidenten, Erg. d. V.] Versagung der notwendigen Zustimmung vorgeschlagen haben, da die 3-geschossige Grenzmauer mit dem flachen Dach alles andere als schön ist. [...].
An der Nachbarseite ist das Gesims heranzuführen, [...] also kein abgehackter Baukörper.«⁴¹⁵

Die gestalterisch motivierte Kritik am flachen Dach ist vor dem Hintergrund der grundsätzlichen Ablehnung des vom Bauhaus propagierten Flachdaches unter dem NS-Regime zu sehen. Diese bezog sich allerdings in erster Linie auf den Stil der Wohnungsbauten. Im Industriebau galten Flachdächer für die großflächigen Produktionshallen schon aus technischen Gründen als angemessen. Die Verordnung über Baugestaltung vom 10. November 1936 verlangte im § 1, dass bauliche Anlagen »Ausdruck anständiger Baugesinnung und werkgerechter Durchbildung« sind und sich der Umgebung einwandfrei einfügen. Die Anforderungen einer zu erlassenden

⁴¹³ Mit dem Gesetz zur Ordnung der nationalen Arbeit hat das NS-Regime 1934 die Betriebsräte durch sog. Vertrauensräte mit veränderten Funktionen ersetzt (RGBl. I 1934, S. 45ff.).

⁴¹⁴ Bauantrag und Bauschein Nr. 633 v. 30.3.1937, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

⁴¹⁵ Ebd., Schreiben Schünmann an Cossäth v. 3.5.1937.

Ortssatzung oder Baupolizeiverordnung konnten sich vor allem auf die Gestaltung des Baukörpers und »der von außen sichtbaren Bauteile, besonders des Daches« beziehen.⁴¹⁶ Nach dieser Verordnung hätte das Flachdach beim Bauvorhaben von Wilkening und Hahne verhindert werden können. Die Gemeinde hatte jedoch keine Einwände erhoben. Ein Satteldach über dem zweiten Obergeschoss hätte optisch zu einem Konflikt im Bereich der Verbindung zum zweigeschossigen Altbau geführt. Im Zusammenhang mit der geplanten Aufstockung der ersten Werkstätte von 1908 hätte man den Konflikt lösen können. Wilkening und Hahne haben den Bauantrag für den Umbau und die Aufstockung des Altbaus im Juni 1937 gestellt. Ob die Bauaufsichtsbehörde von der Absicht zur Aufstockung schon Ende März erfahren hatte, kann der Bauakte nicht entnommen werden. Mit der Erweiterung war allerdings der Einbau eines Treppenraumes im Altbau verbunden, so dass es wahrscheinlich ist, dass auch die Aufstockung bereits im März Gegenstand von Besprechungen zwischen Planverfasser und Bauaufsichtsbehörde war (Abb. 32).

V. Firmenbriefkopf von 1936

Ein bereits im Dezember 1936 verwendeter Firmenbriefkopf mit einer Perspektive des Werkes aus der Vogelschau, der für den oben erwähnten Befreiungsantrag vom 16. April 1937 verwendet wurde, zeigt die zweite Erweiterung als einen dreigeschossigen Anbau in der Flucht der ersten Werkstätte mit einem durchgehenden Satteldach (Abb. 33). Die vom hannoverschen Grafiker Karl Jentzsch⁴¹⁷ angefertigte Perspektive des gesamten Firmengeländes, einschließlich der beiden Wohnhäuser der Fabrikanten, ist zwar z. B. in der Darstellung der Fenster in der Westfassade idealisiert, aber hinsichtlich der Dachlandschaft der bestehenden Gebäude realistisch. Die Präsentation eines Satteldaches auf dem Nordtrakt dürfte demnach einem frühen Planungsstand mit einer Verlängerung der ersten Werkstatt bis zur Grundstücksgrenze entsprechen. Es ist anzunehmen, dass der später aktualisierte Flächenbedarf ein größeres Gebäude längs der Grenze erforderte, sodass sich ein Flachdach schon aus optischen Gründen aufgedrängt hat.⁴¹⁸ Die Perspektive zeigt auch ein massives, auf den südlichen Freiflächen isoliert stehendes Gebäude, das der

⁴¹⁶ Verordnung über Baugestaltung vom 10. November 1936 (RGBl. I S. 938).

⁴¹⁷ Graphische Kunstanstalt Karl Jentzsch, Heinrichstraße 14, Hannover (Adressbuch der Stadt Hannover 1937, Teil III, S. 30).

⁴¹⁸ Der Bauakte beim Landkreis Hameln-Pyrmont sind keine Äußerungen über die Perspektive der Werksbauten auf dem Briefkopf seitens der Bauaufsichtsbehörde zu entnehmen. Ob das in der Grafik dargestellte Satteldach mündlich thematisiert wurde, ist unbekannt.

Trocknung von Kanteln diente.⁴¹⁹ Teile dieses Gebäudes sind Anfang der 1950er-Jahre in den Westtrakt im Rahmen seiner südlichen Erweiterung integriert worden.

VI. Umbau und Aufstockung der ersten Werkstätte

Mit dem Umbau und der Aufstockung des Gebäudes von 1908 wurde dessen materielle Substanz fast vollständig durch neue Bauteile ersetzt. Man kann von einem Ersatzneubau sprechen. Der Standard des Erweiterungsbaus an der östlichen Grundstücksgrenze wurde übernommen: Flachdacheindeckung mit *Ruberoid*, Massivdecken, tragendes Stahlskelett im Inneren aus Stahlstützen und Stahlunterzügen mit I-Profilen, Fensterstürze mit Stahlträgern, tragende Außenwände, Fenster 2 Meter breit und 1,5 Meter hoch. Mit dem Umbau war eine Veränderung der Fassadenarchitektur verbunden (Abb. 32). Es entstand eine symmetrische Nordfassade mit dem Treppenraum in der Mittelachse. Der obere Fassadenabschluss weist ein Attikagesims aus Ziegeln auf.⁴²⁰

Die Maße des Grundrisses sind gegenüber dem ursprünglichen Zustand nur geringfügig verändert. Die in drei Etagen gleich großen Räume haben eine Fläche von jeweils rund 80 Quadratmetern. Die ehemaligen Holzstützen und Balken wurden durch eine zentrale Stahlstütze ersetzt, auf der ein Stahlunterzug liegt. Das neue Treppenhaus macht die alte Holzterasse in der Grundrissmitte überflüssig. Der Raum im Erdgeschoss ist als Maschinenraum ausgewiesen, der Raum im Obergeschoss als Werkstatt und der Raum im Dachgeschoss als Lager. Es fällt auf, dass in der Nordfassade aufgrund des geänderten Materialflusses keine Tore mehr angeordnet sind. Die Zuführung des Langholzes erfolgte seit der Grundstückserweiterung und dem Anbau von 1928 nicht mehr über den nördlichen Werkhof. In ihm wurden die fertigen Möbel zur Auslieferung verladen. Sie mussten aus den Obergeschossen über die Treppe im Westtrakt nach unten getragen werden. Dazu war ein knapp 2 Meter breites Tor direkt am Treppenantritt angeordnet. Erst 1947 wurde der vertikale Transport mit einem im Winkel zwischen erster Werkstätte und Westtrakt vor den Fassaden hängenden Lastenaufzug erleichtert.

Die 1938 mit dem östlichen Anbau und der Erneuerung der ersten Werkstätte erreichte Größe der Werksanlagen lässt es gerechtfertigt erscheinen, nach

⁴¹⁹ Eine Bauaufsichtsakte dieses Gebäudes liegt nicht vor. Der Anbau des offenen Holzschuppens wurde am 5.10.1934 genehmigt (Bauantrag und Bauschein Nr. 336/1934 v. 5.10.1934, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.). Die dort enthaltene Ansicht zeigt auch das massive Gebäude, dessen Entwurf von Heinrich Meyer stammen dürfte, der zeitgleich den Anbau der Kontorräume plante und ausführte.

⁴²⁰ Bauantrag und Bauschein Nr. 236/1937 v. 8.7.1937, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Die Fassaden sind erhalten (Stand 2022), allerdings sind bei den Sanierungen 1974 und 1992 Kunststoffenster mit veränderten Glasteilungen eingebaut worden.

zeitgenössischen Maßstäben von einer Stuhlfabrik Wilkening & Hahne zu sprechen. Sie hatte ungefähr siebzig Beschäftigte (Abb. 34 u. 35).

3.1.3 Erweiterungen der Fabrik 1947 bis 1957

I. Verlängerung des Westtraktes

Mit der in der zweiten Jahreshälfte 1947 genehmigten Baumaßnahme »Erneuerung des Maschinen- und Kesselhauses und Erweiterung der Werkräume« setzten Wilkening und Hahne nach knapp zehnjähriger Unterbrechung die Erweiterung ihres massiven Fabrikgebäudes fort.⁴²¹ Zu dieser Maßnahme sind der Bauakte nur wenige Informationen, u. a. die Bezeichnung der Maßnahme und die Bauscheinnummer 166/1947 zu entnehmen. Die beiden Bewehrungspläne sind in einem desolaten Zustand. Erkennbar sind in ihnen die Armierungen von Betonbauteilen der Decke über dem Kesselhaus. Als weitere Informationsquellen wurden Fotos und Lagepläne anderer Bauvorhaben herangezogen. Danach wurden die neuen Werkräume durch Verlängerung des Westtraktes in südliche Richtung geschaffen, und zwar zunächst um rund 12,5 Meter bis zur südlichen Außenwand des erneuerten Kesselhauses.⁴²² Der Westtrakt wurde danach unter Einbeziehung alter Bausubstanz nochmals erweitert und war Ende 1953 in voller Länge erstellt. Das geht aus dem Lageplan vom Februar 1954 zum Bauvorhaben »Neubau von zwei Trockenkammern«, abgesetzt vom Westtrakt, hervor (Abb. 37). Im selben Jahr wurde im Westtrakt bereits umgebaut und im zweiten Obergeschoss ein Spritzraum eingerichtet. Ob den Erweiterungen ein Gesamtplan zugrunde lag oder ad hoc gebaut wurde, ließ sich nicht ermitteln, da die Pläne der Werkstätterweiterung von 1947 nicht vorhanden sind.

Die Westfassade des Werkstattgebäudes von 1928 wurde wahrscheinlich bereits im Zuge der Baumaßnahmen im Jahr 1937 verändert. Die Breite der Fenster wurde

⁴²¹ Nur die 1. und 5. Anlage zum Bauschein Nr.166/1947 in Form von zwei Bewehrungszeichnungen für das Kesselhaus existieren in den Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

⁴²² Der Architekt der Maßnahme war wahrscheinlich Erich Krebs aus Hannover. Die Bewehrungszeichnungen stammen vom Statikbüro C. Niggemann, Hannover, mit dem Krebs mehrfach zusammenarbeitete, so bei der Planung eines Lastenaufzuges 1947 und eines massiven Schornsteins 1948 für Wilkening und Hahne. Krebs war auch Architekt eines zwischen 1949 und 1953 errichteten Werkstattneubaus des mittelbaren Nachbarn, der Sitzmöbelfabrik Wilhelm Wenté & Söhne. Ob er nach 1950 noch an weiteren Bauabschnitten des Westtraktes beteiligt war oder der Architekt Friedrich Glade beauftragt wurde, ist nicht klar. Wahrscheinlicher ist, dass die Maßnahmen nach 1950 vom Bauingenieur Heinz Meyer (1926–2014) im Baugeschäft F. H. Meyer & Sohn geplant wurden. Heinz Meyer hat zumindest den Neubau von zwei Trockenkammern und die Herstellung eines Spritzraumes im 2. Obergeschoss des Westtraktes 1954 geplant (Bauantrag und Bauschein Nr. 596/1953 v. 23.3.1954 u. Bauantrag und Bauschein Nr. 385/1954 v. 9.9.1954, in: Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.).

auf 2 Meter vergrößert. Diese Veränderung ist in einem Plan des Baugesuchs vom Oktober 1951 des Architekten Friedrich Glade als Bestand dargestellt (Abb. 38).⁴²³ Sie wurde im Zuge der Erweiterung von 1947 fortgeführt. Auf einem Luftbild aus den 1950er-Jahren ist das Wilkhahn-Werk vor der 1957 durchgeführten Erweiterung zu sehen (Abb. 39).⁴²⁴ Die Verlängerung des Westflügels mit der Durchfahrt zum Innenhof ist, an den Flachdächern ablesbar, in zwei Abschnitten erfolgt. Der zweite Abschnitt umfasst auch das südliche Treppenhaus.

Die Bauakten beim Landkreis Hameln-Pyrmont und bei der Firma Wilkhahn enthalten keine vollständige Dokumentation des Westtraktes der Fabrik mit ihren Abschnitten. Die Bauzeit der ersten Verlängerung dürften die Jahre 1947/1948, die Bauzeit der zweiten Verlängerung die Jahre 1952/1953 sein. Ein Lageplan des Architekten Erich Krebs für das auf dem mittelbar benachbarten Grundstück geplante Bauvorhaben der Firma Wente vom September 1951 enthält die erste Verlängerung als Bestand.⁴²⁵ Das Luftbild von 1957 zeigt den Bestand der Wilkhahn-Fabrik vor der Fertigstellung des Südtraktes.

II. Anbau eines Südtraktes

Mit der letzten Erweiterung der Fabrik wurde ein Lückenschluss für einen »geschlossenen Produktionsablauf« geschaffen.⁴²⁶ Der Osttrakt wurde unter Fortsetzung der vorhandenen Ziegeloptik um knapp 8 Meter verlängert und durch einen von der Grenze um 3 Meter zurückgesetzten Betonskelettbau mit dem Westtrakt verbunden (Abb. 40 u. 41). Für die weitere Grenzbebauung beantragte Adolf Wilkening Dispens von den Abstandsvorschriften, dem stattgegeben wurde. Begründet wurde die Befreiung mit dem notwendigen Lückenschluss, der eine Serienproduktion in Fließbandform ermögliche und zeitraubende Transporte überflüssig mache.⁴²⁷ Es entstand ein Gebäudeblock mit Innenhof. Vom Hofraum aus betrachtet erscheint

⁴²³ Bauantrag und Bauschein Nr. 604/1951 v. 15.2.1952, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Der Architekt Friedrich Glade aus Leveste hatte bereits das 1950 errichtete Wohnhaus für Fritz Hahne in Eimbeckhausen entworfen und wurde 1952 mit der Planung einer Hofüberdachung des nördlichen Werkhofes beauftragt (Bauantrag v. 20.2.1953 für Hof-Überdachung (Fabrik), in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.). Das von ihm konzipierte Glasdach mit einem Stahltragwerk erwies sich jedoch als nur unter Beachtung von Brandschutzauflagen (feuerbeständige Ummantelung der Stahlkonstruktion) genehmigungsfähig. Es wurde nicht realisiert.

⁴²⁴ Herbert Krieg/et al.: Bad Münster und seine Ortsteile, Erfurt 2011 (= Die Reihe Archivbilder), S. 64.

⁴²⁵ Bauantrag und Bauschein Nr. 536/1951 v. 29.9.1951, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 6, a. a. O.

⁴²⁶ Baubeschreibung v. 3.7.1956, in: Bauantrag und Bauschein Nr. 389/1956 v. 30.7.1956, in: Bauakten Bad Münster Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

⁴²⁷ Ebd.

dessen östliche Begrenzung einheitlich als Ziegelbau, während der Skelettbau im Süden sich von ihm mit einer andersartigen Gestaltung abhebt. Mit der Planung wurde der Architekt Werner Guthknecht aus Espelkamp beauftragt, der seinen Bau offensichtlich eigenständig und modern aussehen lassen wollte und statt der am Altbau vorherrschenden Ziegelfassade eine Fassade mit Fenster- und Brüstungsbändern zwischen Betonstützen und weiß gestrichene Putzoberflächen bevorzugte. Die Bauaufsichtsbehörde hatte eine Angleichung an den Bestand gefordert. Der Forderung wurde nicht gefolgt.⁴²⁸

Gemäß den Ergebnissen einer 1988 durchgeführten Bestandsaufnahme standen in der Fabrik mit ihren bis 1957 vorgenommenen Erweiterungen rund 3.400 Quadratmeter Nettogrundrissfläche zur Verfügung. Daneben gab es zu dieser Zeit auf dem Werksgelände ein freistehendes Gebäude, in dem das Langholz gesägt wurde, und offene Holzschuppen und Heizkammern, in denen die Kanteln getrocknet und zur weiteren Verarbeitung zwischengelagert wurden (Abb. 42). Die Vergrößerung der Produktionsfläche steht im Zusammenhang mit dem Erfolg in den frühen 1950er-Jahren und dem Anstieg der Beschäftigtenzahl in Eimbeckhausen auf rund zweihundert Personen im Jahr 1957.

3.2 Erste Neubauten südlich und westlich der Fabrik

Wilkening und Hahne hatten zur Bewältigung der zusätzlichen Aufträge von der DeWe Fertigungsgesellschaft 1952 einen Fabrikstandort in Espelkamp-Mittwald in einem bestehenden Verwaltungsgebäude eröffnet und dort eine Werkhalle gebaut. Anfang der 1950er-Jahre sahen sie keine Möglichkeit der Erweiterung ihrer Betriebsflächen in Eimbeckhausen, da die benachbarten, landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zum Verkauf standen.⁴²⁹ Das änderte sich nach wenigen Jahren. Es konnte ein 1,7 Hektar großes Gelände südlich des Baches erworben werden. Das Gelände grenzt im Süden an eine Erschließungsstraße, so dass eine zweite Anbindung an das innerörtliche Verkehrsnetz gegeben war. Mit dem Erwerb des Geländes eröffneten sich Wilkening und Hahne die Möglichkeit, den Standort ihrer Fabrik auf längere Sicht aufrecht zu erhalten und – nur getrennt durch den Bach – zu erweitern. An die erworbenen Flächen schlossen sich in westliche Richtung weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen ohne jegliche Bebauung an, sodass künftige Erweiterungen nicht ausgeschlossen erschienen.

⁴²⁸ Ebd. Guthknecht erarbeitete auch einen Entwurf für eine teilweise Überdachung des nördlichen Hofes, der baubehördlich genehmigt, aber nicht ausgeführt wurde.

⁴²⁹ Hahne 1990a, S. 35.

3.2.1 Bauten von Herbert Hirche 1957 bis 1959

Mit der Planung der ersten Bauten der Werkserweiterung südlich des Eimbeckhäuser Baches wurde der 45-jährige Diplom-Architekt Herbert Hirche beauftragt, der auch als Produktgestalter von Möbeln für Wilkhahn arbeiten sollte. Er hatte nach seiner Ausbildung zum Tischler ein Studium mit Abschluss am Bauhaus – Hochschule für Gestaltung – in Dessau und Berlin u. a. bei Mies van der Rohe und Lilly Reich absolviert.

I. Hircches Arbeit in den Büros Mies van der Rohe und Eiermann

Hirche war zwischen 1934 und 1938 im Atelier von Mies van der Rohe in Berlin tätig (Abb. 43). Er war u. a. an der Gestaltung der Ausstellung *Deutsches Volk – Deutsche Arbeit* in den Messehallen in Berlin im Juni 1934 beteiligt. Es war die erste Ausstellung, die von Anfang an unter dem Einfluss des NS-Regimes geplant wurde. Erstaunlich ist die Beteiligung ehemaliger »Bauhäusler«, die die Halle II gestalten konnten. Gropius, Mies van der Rohe und Lilly Reich gaben diesem Ausstellungsteil eine Ästhetik im Sinne des Bauhauses. In der von Lilly Reich unter Mitarbeit von Herbert Hirche geplanten Abteilung *Glas, Keramik und Porzellan* war eine Tischgruppe mit Weißenhof-Stühlen von Mies van der Rohe zu sehen.⁴³⁰

Kenntnisse auf dem Gebiet des Verwaltungs- und Fabrikbaus hat er im Atelier von Mies van der Rohe bei der Planung der Bauvorhaben für die Vereinigten Seidenwebereien AG in Krefeld erworben. Mies van der Rohe hatte 1931 einen Fabrikneubau für diese Firma realisiert, der als ein gestalterisches Vorbild für Hircches späteren Entwurf für ein Produktionsgebäude von Wilkhahn angesehen werden kann (Abb. 44 u. 51). Am zweigeschossigen Gebäude für die Fertigung und Lagerung von Herrenfutterstoffen (HE-Gebäude) hat Mies das Prinzip der Flächenbündigkeit der Elemente der Fassade exemplifiziert, die den kubischen Charakter des Baukörpers verstärkt. Vor- und Rücksprünge von Bauteilen sind auf ein konstruktiv bedingtes Mindestmaß reduziert. Das flach geneigte, von der Attika verdeckte Walmdach tritt aus der Perspektive der Passanten nicht in Erscheinung. Die vor der rd. 60 Meter langen Seitenfassade verlaufenden Regenfallrohre gliedern sie rhythmisch in unterschiedlich breite Felder mit Betonung der Gebäudemitte. Die äußere Erscheinung des Gebäudes wurde ursprünglich durch einen hellen Edelputz geprägt, der gegenüber einem roten Ziegel bevorzugt wurde, um sich vom negativen Image des herkömmlichen Fabrikbaus zu lösen (Abb. 44). In Hircches Zeit im Büro von Mies fiel

⁴³⁰ Sabine Weißler: Bauhaus-Gestaltung in NS-Propaganda-Ausstellungen, in: Bauhaus-Moderne im Nationalsozialismus: zwischen Anbiederung und Verfolgung, hg. v. Winfried Nerdinger/Ute Brüning, München 1993, S. 48–63 (54–58). Tischgruppe und Stühle siehe dort S. 55, Abb. 9.

auch die Aufstockung dieses Gebäudes um zwei Etagen im Jahr 1935 (Abb. 45) und die Arbeit am Entwurf für die Hauptverwaltung der Firma auf einem nahe gelegenen Grundstück im Jahr 1938, die vor dem Krieg nicht mehr realisiert werden konnte.⁴³¹

Während des Krieges war Hirche als Architekt und Bauleiter im Büro von Egon Eiermann in Berlin angestellt. Er arbeitete nicht nur an Neubauprojekten, sondern mit der bei Lilly Reich erworbenen Erfahrung auch als Innenarchitekt beim Umbau des Verwaltungsgebäudes der Total KG Foerstner & Co. in Berlin und an der Gestaltung eines Bühnenbildes für eine Inszenierung von Gustaf Gründgens am Berliner Schauspielhaus mit.⁴³² Im Museum der Dinge in Berlin sind Fotos aus dem Nachlass von Hirche, die ihn im Baubüro von Eiermann auf der Baustelle der Propellerfabrik Gustav Schwarz GmbH in Eilenburg zeigen, und weitere Dokumente der Arbeit Hirches archiviert.⁴³³ Hirche war zwischen 1941 und 1945 Bauleiter für ergänzende Fabrikbauten der Firma.⁴³⁴ Sie war Zulieferin u. a. der Heinkel-Flugzeugwerke in Oranienburg und damit Produzentin kriegswichtiger Güter. Die Industriebauarchitekten, die an Projekten derartiger Firmen arbeiteten, waren für den Kriegseinsatz in der Regel unabhkömmlich gestellt. Das galt auch für Hirche, den Eiermann im September 1939 mit dem Bonus dieser Sonderstellung anwarb.⁴³⁵ Die Arbeit als Bauleiter eines kriegswichtigen Industriebaus schützte ihn vor dem Kriegsdienst und ermöglichte Hirche eine ununterbrochene Berufspraxis als Architekt.⁴³⁶

In den ersten Nachkriegsjahren war Hirche als Bauleiter für Gustav Hassenpflug am Wiederaufbau der Charité in Berlin beteiligt und gestaltete Wohn- und Schulmöbel für die Nachfolgefirma der 1946 aufgelösten Deutschen Werkstätten Hellerau. Seine 1948 begonnene Lehrtätigkeit im Fach Architektur an der Hochschule für angewandte Kunst in Berlin-Weißensee hat er 1950 im Kontext des Formalismusstreits über die Frage der staatlichen Haltung zur Bauhausmoderne

⁴³¹ Vgl. Wolf Tegethoff: Industriearchitektur und Neues Bauen. Mies van der Rohes Verseidag-Fabrik in Krefeld, in: *Archithese* 13 (1983), Heft 3, S. 33–38; vgl. Norbert Hanenberg/Daniel Lohmann: Mies van der Rohes Verseidag. Neue Erkenntnisse zu Baugeschichte und Erhalt, in: *Industriekultur. Krefeld und der Niederrhein*, hg. v. Walter Buschmann, Essen 2017, S. 166–177.

⁴³² Sonja Hildebrand: Egon Eiermann: die Berliner Zeit: das architektonische Gesamtwerk bis 1945 (= Diss. Univ. Braunschweig 1997), Braunschweig 1999, S. 362.

⁴³³ Deutsche Digitale Bibliothek: Fotos von Herbert Hirche im Baubüro der Propellerfabrik Gustav Schwarz GmbH, Eilenburg, 1941. URL siehe Internetquellen.

⁴³⁴ Hildebrand 1999, S. 346 u. 362. Weitere Mitarbeiter Eiermanns an diesem Bauvorhaben waren Günther Andretzke (bis 1943), Rudolf Büchner u. Herbert Weinberger.

⁴³⁵ Ebd., S. 182. Sonja Hildebrand hat diese Information von Herbert Hirche (ebd., S. 301, Fn. 150).

⁴³⁶ Albrecht 2020, S. 70.

beendet.⁴³⁷ Mehrmals schlug Eiermann nach dem Krieg Hirche vor, in den Westen nachzukommen. Tatsächlich arbeitete Hirche 1951 noch einmal für eine kurze Zeit in Eiermanns Karlsruher Büro am Wettbewerbsentwurf für die Krefelder Textilingenieurschule mit. Zu der Zeit wurde im Büro Eiermann auch das Bauvorhaben der Hauptverwaltung der Verseidag in Krefeld bearbeitet. Eiermann hatte Hirche auch für die Bauleitung des Funkhauses in Stuttgart angefragt, ein Projekt, das nicht zur Ausführung kam.⁴³⁸

II. Zusammenarbeit der Bauherren Wilkening u. Hahne mit Herbert Hirche

Als Wilkening und Hahne 1956 Hirche mit Bauplanungen beauftragten, war er freiberuflicher Architekt und Designer sowie seit 1952 Professor für Innenarchitektur und Möbelbau an der Staatlichen Akademie für Bildende Künste in Stuttgart.⁴³⁹ Nicht nur Wilkhahn hat die auf die Produktgestaltung gerichtete Zusammenarbeit mit Hirche auf die Gebäudeplanung ausgedehnt. Etliche seiner wenigen Bauten als Freiberufler waren Auftragsarbeiten für Unternehmer, für die er vorher erfolgreich Produkte gestaltet hat: eine Wohnanlage für Artur und Erwin Braun in Königstein (1960), das Wohnhaus für Christian Holzäpfel in Ebhausen (1961) und die Möbelfabrik der Christian Holzäpfel KG in Horb (1969). Bei Wilkhahn stand der Bau einer Halle für die Sägerei und eines Bürohauses an. Nur wenig später folgte der Bau eines Kesselhauses mit Spänesilo. Hirche stellte zunächst Überlegungen an, wie das neue Gelände mittelfristig entwickelt werden könnte. Die Überlegungen Hircches sind nicht in der Qualität einer Masterplanung ausgearbeitet worden, sondern in wenigen Plänen festgehalten (Abb. 46). Sie waren gleichwohl der Einstieg in das Konzept der Masterplanung für das Werk, das später weiterverfolgt wurde. Fritz Hahne bekannte in seinen Erinnerungen, dass es damals »für unser Unternehmen [...] und für mich im Besonderen ein gewaltiger Schritt war, künftig nicht mehr einfach drauflos zu bauen, sondern einen profilierten Architekten für den anstehenden Bau [...] hinzuzuziehen.«⁴⁴⁰

⁴³⁷ Mit Formalismusstreit wird eine Phase der Kulturdebatte Anfang der 1950er-Jahre in der DDR bezeichnet, die eine klare Abgrenzung von westlichen Gestaltvorstellungen zum Ziel hatte.

⁴³⁸ Albrecht 2020, S. 70, Fn. 242. Die Verseidag beauftragte 1950 Egon Eiermann mit der Planung ihrer Hauptverwaltung an einem anderen Standort, nachdem Mies van der Rohe die Ausführung seines Entwurfs von 1938 ausgeschlossen hatte. An dem Entwurf von Mies war Hirche beteiligt.

⁴³⁹ Vgl. Hirche/Godel 1978, o. P. Hirche war bis 1975 Professor in Stuttgart.

⁴⁴⁰ Hahne 1990a, S. 71f.

III. Sägereigebäude und Rundholzlager

Im Jahr 1957 wurde auf dem Erweiterungsgelände südlich des Eimbeckhäuser Baches das erste Gebäude errichtet, ein eingeschossiger Hallenbau für die Sägerei nach dem Entwurf von Hirche (Abb. 47).⁴⁴¹ Das Tragwerk der 300 Quadratmeter großen Halle, in der aus Rundhölzern und Bohlen Kanteln geschnitten werden sollten, besteht aus sechs Zwei-Gelenkrahmen-Bindern aus Stahlprofilen im Abstand von 5 Metern mit Spannweiten von 12 Metern. Die Rahmen bilden ein Satteldach mit Neigungen von 8 Grad aus. Die längsseitigen Fassadenfelder zwischen den Stützen sind zweigeteilt. Über einer knapp 2 Meter hohen Brüstung aus gelbbraunem Klinker ist eine ebenso hohe, in acht Felder aufgeteilte Verglasung angeordnet. Mit dem gelbbraunen Klinker stellte Hirche einen Kontrast zu den roten Ziegeln der alten Fabrikbauten her und etablierte eine gestalterische Klammer des von der Erschließungsstraße aus sichtbaren, später entstandenen Gebäudeensembles. Die bis zur Traufhöhe verklinkerten Giebel weisen insgesamt drei Stahltore auf. In den Bauantragsplänen fehlten die Stahlprofile zur Gebäudeaussteifung in Längsrichtung. Auf Veranlassung des Statikbüros Wagner und Strauß wurden in den jeweiligen Endfeldern der Binder schräge Zugstangen in die Außenwände integriert, die in der Luftschicht der gemauerten Brüstungen zu den unteren Verankerungspunkten geführt sind und in den Ansichten hinter der Verglasung erscheinen.⁴⁴²

Der Standort des 1958 in Betrieb genommenen Gebäudes der Sägerei war Bestandteil einer Planung für das gesamte Gelände südlich des Baches. Sie lässt sich anhand eines Lageplanes aus Hirches Büro nachvollziehen (Abb. 46). Es waren weder gesonderte Erläuterungstexte noch Papiere in den Wilkhahn-Bauakten aufzufinden, die eine Erörterung mit dem Bauherrn Wilkening dokumentieren. Ein Ansichtsplan zeigt die Sägerei von Osten als ersten Bauabschnitt eines Komplexes aus drei aneinander gestellten Gebäuden. Als zweiter Bauabschnitt war ein südlicher Anbau in den gleichen Abmessungen geplant. Daran sollte sich direkt eine rund 10 Meter hohe, an drei Seiten offene Halle anschließen, in der Rundhölzer mit einem fahrbaren Portalkran bewegt und der Gattersäge zugeführt werden sollten. Getrennt durch eine Werksstraße, die über eine Brücke beide durch den Bach getrennten Werkbereiche verbinden sollte, war Richtung Osten eine weitere offene Halle in gleicher Höhe und Bauweise für die Lagerung der Rundhölzer geplant. An der

⁴⁴¹ Bauantrag und Bauschein Nr. 306/1957 v. 16.7.1957, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. (a) Im Bauantrag wurde als Architekt angegeben: Professor Herbert Hirche, Dipl.-Arch., Stuttgart-N., Am Weissenhof 1 (die Adresse bezeichnet ein Gebäude von Mies van der Rohe). (b) Als Bauunternehmer und als Bauleiter ist Heinz Meyer im Baugeschäft F.H. Meyer & Sohn, Eimbeckhausen angegeben.

⁴⁴² Das Ingenieurbüro Wagner & Strauß, Stuttgart, hat auch das Bürogebäude bearbeitet.

östlichen Grundstücksgrenze war das zweigeschossige Produktionsgebäude angeordnet, dessen erster Bauabschnitt provisorisch als Verwaltungsgebäude genutzt werden sollte.

IV. Bürogebäude

Hirche hatte, wie aus dem Lageplan vom April 1957 hervorgeht, vorgeschlagen, den östlichen Teil des neuen Geländes mit einem U-förmigen, ein- bis zweigeschossigen Produktionsgebäude in Skelettbauweise mit Stützweiten von 5,5 Metern zu bebauen. Ein Rechteck von 55 Meter Länge und 33 Meter Breite wäre mit diesem Gebäude besetzt worden. Für den Neubau für die Verwaltung schlug Hirche einen Standort am westlichen Rand des Geländes nahe am Bach vor. Das Bürogebäude wäre an dieser Stelle fernab sowohl von der Erschließungsstraße im Süden als auch von der Bahnhofstraße⁴⁴³ im Norden für Besucher schwer zu finden gewesen, zumal die geplanten 10 Meter hohen Hallen für das Rundholzlager den Blick von Süden verstellt hätten. Wilkening und Hahne haben umgehend über die Vorschläge von Hirche entschieden. Am 10. Mai wurde der Bauantrag für den ersten Abschnitt der Sägerei eingereicht und schon am 30. September desselben Jahres der Bauantrag für den Neubau des Bürogebäudes, für das jedoch nicht der Standort am Bach, sondern ein Standort in prominenterer Lage an der südlichen Erschließungsstraße gewählt wurde.⁴⁴⁴ Man war sich über die weitere Entwicklung wahrscheinlich noch nicht sicher und hat die beantragte Nutzung des Gebäudes in der Baubeschreibung als Provisorium bezeichnet. Dort heißt es:

»Das zweigeschossige Gebäude nimmt vorerst im Erd- und Obergeschoss Büro- und Ausstellungsräume auf. Später soll in der Nordwestecke des Grundstückes ein gesondertes Bürogebäude gebaut werden. Der jetzige Bau würde dann als Produktionsstätte verwendet werden. Eine spätere L-förmige Erweiterung der Produktionsräume in nördlicher Richtung ist vorgesehen.«⁴⁴⁵

⁴⁴³ Der Straßename wurde in den 1970er-Jahren in »Hauptstraße« geändert.

⁴⁴⁴ Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 850/1957 v. 24.1.1958, in: Bauakten Bad Mündler, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

⁴⁴⁵ Ebd., Baubeschreibung des Architekten Hirche zum Bauantrag v. 30.9.1957. Der Bauantrag wurde für die Bauherrin Wilkhahn von Adolf Wilkening unterschrieben. Auch der Bauingenieur und Unternehmer Heinz Meyer hat den Bauantrag für die Firma Meyer & Sohn unterschrieben, die den Bau erstellt hat. Als Bauleiter vor Ort hat Hirsch's Angestellter Claus-Peter Klink gewirkt. Die Ausführungszeichnungen wurden in Stuttgart gefertigt. Im Büro von Hirche wurden auch die fest eingebauten Teile der Inneneinrichtung geplant.

Für die spätere Änderung der Nutzung wurden statische Vorkehrungen für die Aufstellung von Maschinen im Obergeschoss getroffen. Die Stahlbetonrippendecke wurde für 1.000 Kilogramm pro Quadratmeter Flächenlast ausgelegt.

Die Pläne des Bauantrages sehen im Inneren und in den Außenwänden Stahlbetonstützen und -unterzüge in Sichtbeton vor. Die Fassaden werden durch Unterzüge und Stützen in Gefache gegliedert (Abb. 48 u. 49). Die Gefache der Schmalseiten des Bürogebäudes sind mit gelben Klinkern weitgehend geschlossen, die Felder vor den Büroräumen weisen Fensterbänder zwischen den Stützen und verklinkerte Brüstungen auf. Die Felder der Westfassade mit dem Eingang sollten sich ursprünglich im Erdgeschoss und im Obergeschoss gleichen. Eine im März 1958 vorgenommene Planänderung, die sich aus einer alternativen Anordnung des Büros von Fritz Hahne ergab, führte zu einer Auflösung der klaren Ordnung der gestalterischen Elemente Fenster, Eingangstür und Klinkerflächen der Eingangsseite (Abb. 49 u. 51).⁴⁴⁶

Die von Hirche gewollte Ordnung und Reduzierung von sichtbaren Elementen in der Fassade im Sinne seines Lehrers Mies van der Rohe kommt in einem Detail beispielhaft zum Ausdruck: die Vermeidung der Sichtbarkeit von Regentinnen und Fallrohren. Anstelle einer Attika gibt es an diesem Gebäude als oberen Abschluss den gleichen Betonunterzug wie über dem Erdgeschoss. Abweichend ist nur das schmale Aluminiumprofil der Tropfkante des Daches (Abb. 50). Die Abführung des Regenwassers von den walmdachförmig flachgeneigten Teilflächen erfolgt über eine von der Außenkante des Gebäudes zurückgesetzte Rinne und vier innen an die Betonstützen angelehnte Fallrohre. Die Schalpläne für die Betonbauteile belegen, dass Hirche keinen Wert auf Gleichheit der Elemente gelegt hat, die für eine industrielle Herstellung von Vorteil gewesen wäre. Der Planung wurde die Ortbetonbauweise zugrunde gelegt.⁴⁴⁷ Allein für die Stützen der Fassade wurden sechs verschiedene Profile gewählt, deren Abweichungen allerdings am fertigen Gebäude visuell nicht wahrnehmbar sind. Die Schalung des oberen Randbalkens mit der Regenwasserinne und der Anbindung der Fallrohre erforderte hohen Arbeitsaufwand auf der Baustelle. Projektleiter vor Ort war Klaus-Peter Klink, ein ehemaliger Student von Hirche und später Partner im Hirschetem.⁴⁴⁸

⁴⁴⁶ Der Schlussabnahmeschein mit Genehmigung von Nachtragszeichnungen im Maßstab 1:50 wurde am 3.3.1959 ausgestellt.

⁴⁴⁷ Herbert Hirche: Schalplan Dachdecke des Bürogebäudes mit Details v. 4.12.1957, in: Wilkhahn-Bauakte 18a, a. a. O.

⁴⁴⁸ Vgl. Hahne 1990a, S. 72; vgl. Hirche/Godel 1978, o. P. Im Vorwort erwähnt Hirche Claus-Peter Klink in »Achtung, Freundschaft und Dankbarkeit« und spricht ihm »großen Anteil« an vielen gemeinsamen Ergebnissen zu. Klink (*1927) war 1948 Hirches erster Student an der Hochschule für angewandte Kunst Berlin-Weißensee, ab 1970 Hirches Partner im Hirschetem und zwischen 1967 und 1992 Professor für Möbelbau und Innenarchitektur an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart.

In seiner Dimension ist der Bau in Eimbeckhausen bescheidener, gestalterisch jedoch vergleichbar mit dem von Mies van der Rohe 1938 konzipierten, nicht realisierten Hauptverwaltungsgebäude der Firma Verseidag in Krefeld.⁴⁴⁹ Er erinnert in Dimension und Gestalt an das 1931 errichtete, zweigeschossige Fertigungs- und Lagergebäude für Herrenfutterstoffe der Firma (Abb. 44). Der erste Entwurf von Hirche für Wilkhahn sah einen annähernd quadratischen Treppenraum mit drei Läufen nach dem Vorbild von Mies' Entwurf für Krefeld vor. Er hätte die prominente Südwestecke des Hauses eingenommen, von deren oberer Ebene aus das gesamte Erweiterungsgelände zu überblicken ist. Ausgeführt wurde an dieser Stelle das Büro von Fritz Hahne, das zuvor im Erdgeschoss vorgesehen war. Eingang und Treppenraum mussten diesem Wunsch angepasst werden, was sich später für den nördlichen Anbau der Ausstellungshalle als Vorteil erwies (Abb. 51 u. 53).

V. Zeitliche Parallele: Bürogebäude der Rosenthal-Porzellan AG

Als eine zeitliche und gestalterische Parallele zum Bürogebäude von Wilkhahn wird ein in Nutzung und Größe ähnliches Gebäude der Firma Rosenthal-Porzellan AG in Selb vorgestellt. Es wurde für die ausgegründete Entwicklungsgesellschaft, die Rosenthal Studio AG, errichtet, um den festangestellten Designern und den Gastkünstlern verbesserte Arbeitsbedingungen bereitzustellen. Das Gebäude beherbergte neben den Ateliers und Werkstätten auch die Büroräume der Geschäftsleitung der Gesellschaft und Ausstellungsräume. Insgesamt war es für bis zu fünfzig Arbeitsplätze ausgelegt. Drei Arbeitsgruppen und die Verwaltung sind im Obergeschoss untergebracht, die Arbeitsgruppe Formentwicklung mit ihrer Maschinen- und Geräteausstattung und zwei Ausstellungsräume im Erdgeschoss. Geplant wurde das Gebäude 1957 von der Architektin Renate von Brause, die zu dieser Zeit Assistentin am Lehrstuhl von Professor Johannes Schwippert an der TH Aachen war. Als Standort wurde ein von der Fabrik etwas abgesetztes Baugelände nahe dem Park der Rosenthal-Villa gewählt. Bei der Konzeption musste die Architektin Rücksicht auf einen zum Bahnhof führenden Fußweg nehmen.⁴⁵⁰

Die Architektur ist mit der des Wilkhahn-Gebäudes vergleichbar. Beide sind zweigeschossige Betonskelettbauten mit Flachdach. Die Stützen und Unterzüge gliedern die Fassaden. Während Hirches Gestaltungselemente Stützen, Unterzüge

⁴⁴⁹ Ein Foto aus dem Nachlass von Herbert Hirche zeigt ihn bei der Arbeit am Modell der Hauptverwaltung im Atelier von Mies van der Rohe in Berlin (Inventarnummer D 4000-0069 der Dokumentensammlung, in: Werkbund-Archiv im Museum der Dinge, Berlin).

⁴⁵⁰ Renate von Brause: Dokumentation einer Auswahl selbständiger Arbeiten (= Habilitationsleistung TH Aachen), Aachen 1966, S. 1–4 des Abschnittes I.1. Das Gebäude der Rosenthal Studio AG hat 823 qm Nutzfläche, das Wilkhahn Bürogebäude 709 qm.

und Brüstungsmauerwerk außen in einer Ebene zusammengefügt sind, wirken die Fassaden der Architektin von Brause in der Schrägansicht plastisch. Hier sind die Unterzüge über dem Erdgeschoss und die Ausfachungen der Fassaden geringfügig aus der Ebene der Stützen zurückversetzt. Die Vertikale der Stützen wird durch dieses Detail betont, was den Fassaden des zweigeschossigen Gebäudes eine ausgewogene Proportionierung verleiht (Abb. 52).

VI. Hirches Bau als Beispiel für den Bauhausstil

In der Wilkhahn Firmenkommunikation wird Hirches Verwaltungsgebäude als Werk im *Bauhausstil* charakterisiert. Diese Charakterisierung deckt sich zwar mit der des Bauhausabsolventen, Mitbegründers und ersten Rektors der Hochschule für Gestaltung in Ulm Max Bill, nach der Hirche »seinem herkommen, seiner entwicklung und seinen auswirkungen nach ein typischer bauhäusler« war.⁴⁵¹ Allerdings hat Bill den Stilbegriff hier nicht verwandt und stattdessen von »vernunftgemäßer schönheit« gesprochen.⁴⁵² Lubitz hat in einem Artikel im zeitlichen Zusammenhang mit dem 100-jährigen Bauhausjubiläum festgestellt, dass der Begriff *Bauhausstil* weder eine zeitgenössische Bezeichnung aus den 1920er-Jahren ist noch in der Architekturgeschichtsschreibung als analytischer Begriff eingeführt ist.⁴⁵³ Gropius hat 1920 den Begriff *Neues Bauen* verwendet, wie auch Behne 1927 für seinen Buchtitel *Neues Wohnen – Neues Bauen*.⁴⁵⁴ Das Neue war allgemeiner politischer Ausdruck für die deutsche Republik nach Ende des Kaiserreiches. Der Architekt Erwin Gutkind hat 1919 in seinem Buch *Neues Bauen* das Programm für die 1920er-Jahre wie folgt formuliert: »Unsere wirtschaftliche Lage zwingt zu größter Einfachheit aller Bauten. [...] Durch diesen Zwang wird die Baukunst entkleidet werden von aller Unwahrhaftigkeit und äußerlichen Anmaßung.«⁴⁵⁵

Den Stilbegriff für das Neue Bauen lehnte Gropius ab. Der Begriff *Stil* war suspekt, da er mit der Ornamentik der vergangenen Jahrhunderte verbunden war. »Die Jugendstil-Bewegung ersetzte verbrauchte, entleerte Formen durch neue Formen

⁴⁵¹ Max Bill, zit. n. Hirche/Godel 1978, o. P.

⁴⁵² Ebd.

⁴⁵³ Jan Lubitz: »Bauhaus«-Stil? Über die Terminologie der modernen Architektur, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 39 (2019), Heft 1, S. 13–17. Nach Ursula Hansen können Stile innerhalb der vom Menschen geschaffenen Objektwelt als reale Typen der Gestaltung verstanden werden, soweit ein Spielraum in der Gestaltung besteht (Hansen 1969, S. 22f.)

⁴⁵⁴ Gropius verwendete den Begriff 1920 als Titel eines Artikels (Walter Gropius: Neues Bauen, in: *Der Holzbau. Mitteilungen des Deutschen Holzbau-Vereins* 1 (1920), Nr. 2, S. 5, hg. von: *Deutsche Bauzeitung*.

⁴⁵⁵ Erwin Gutkind, zit. n. Lubitz 2019, S. 14.

der künstlerischen Fantasie, aber hierbei blieb sie noch in der das ganze 19. Jahrhundert kennzeichnenden Vorstellung befangen, daß Ornament und Dekor primäre Komponenten der Stil-Prägung darstellten.«⁴⁵⁶ Der Stil wird durch nachträgliche Zuschreibungen und Interpretationen postuliert und nach längerer Zeit kanonisiert. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts war der Begriff *Bauhausstil* bei einer Gruppe von Rezipienten durchaus positiv konnotiert. Frei Otto meinte 1963, dass das moderne Bauen für den Betrachter oder Bewohner längst ein Stil wie andere vergangener Zeiten geworden sei, weil der Traditionalismus der modernen Architektur begonnen hätte.⁴⁵⁷

VII. Heizhaus mit Spänesilo

Als drittes Gebäude plante Herbert Hirche ein Heizhaus mit Brennholz- und Spänesilo, das für die ersten Bauten auf dem Südgelände benötigt wurde und später die Anlagen in der alten Fabrik ersetzen sollte.⁴⁵⁸ Der Entwurf zeigt ein durch seine Höhe und Lage markantes Gebäude, das den Parkplatz vor dem Bürogebäude räumlich begrenzt. Oberhalb der fast vollständig geschlossenen, 10 Meter hohen Fassaden aus gelbbraunen Klinkern sollten Gebläseanlagen und Rauchgaskamin sichtbar bleiben (Abb. 54). Das Heizhaus erhielt 1966 einen von Leowald geplanten Anbau zur Installation einer Dampfkesselanlage als vorbereitende Maßnahme für den ein Jahr später begonnenen Werksneubau auf dem westlichen Teil des neuen Geländes südlich des Baches (Abb. 55). Leowald wollte die technischen Anlagen auf dem Dach von Hircches Heizhaus mit Sichtmauerwerk verbergen und Platz für den Namenszug der Firma schaffen. Auf diese Ergänzung verzichteten die Bauherren.

Die Zusammenarbeit von Herbert Hirche mit Wilkening und Hahne blieb auf den kurzen Zeitraum zwischen 1956 und 1960 begrenzt. Das gilt für seine Tätigkeit als Möbelgestalter wie auch als Architekt.⁴⁵⁹ Der zweite Abschnitt des Gebäudes der Sägerei wurde 1965 ohne Mitwirkung von Hirche realisiert. Auf die von ihm geplante Halle als Wetterschutz für das Rundholzlager hat Wilkhahn verzichtet. Stattdessen

⁴⁵⁶ Wend Fischer: *Bau Raum Gerät*, Bd. 1, Hamburg 1957 (= *Die Kunst des 20. Jahrhunderts*), S. 74.

⁴⁵⁷ Frei Otto: »Moderne Architektur«. Versuch einer Standortbestimmung, in: *Allgemeine Bauzeitung* 33 (1963) Nr. 28, nachgedr. in: Frei Otto: *Frei Otto. Schriften und Reden 1951–1983*, hg. v. Berthold Burkhardt, Braunschweig 1984 (= *Schriften des Deutschen Architekturmuseums zur Architekturgeschichte und Architekturtheorie*), S. 59–64 (59f.).

⁴⁵⁸ Bauantrag und Bauschein Nr. 467/1959 v. 2.9.1959, in: *Bauakten Bad Münder, Fritz-Hahne Straße 8*, a. a. O. Der Schlussabnahmeschein wurde am 1.11.1960 ausgestellt.

⁴⁵⁹ Die möglichen Gründe für die Beendigung der Arbeit für Wilkhahn von Seiten Hircches sind im Kapitel 2 dieser Arbeit angeführt.

wurde 1959 ein Dach für den Lagerplatz der Kanteln westlich der Sägerei mit dem Architekten Leowald gebaut.

3.2.2 Bauten von Georg Leowald 1959 bis 1966

Ende der 1950er-Jahre wurde Georg Leowald neben Herbert Hirche auch als Architekt für Wilkhahn tätig. Er führte die Bebauung des neuen Geländes südlich des Baches fort, jedoch abweichend von Hircches Konzept. Hinzu kamen 1960 der Neubau einer Werkhalle auf einer angekauften Fläche westlich der alten Fabrik und 1963 der Neubau eines Wohnhauses für den Fabrikanten Adolf Wilkening auf einem Grundstück nicht weit von der Fabrik entfernt. Zur Beantwortung der Frage nach der fachlichen Grundlage, auf der Leowald seine Architekturhaltung in den 1950er-Jahren eingenommen hat, ist seine Vita zu betrachten, die sich nicht allein aus seinen Angaben erschließen lässt.⁴⁶⁰ Ergänzende Informationen über seine Berufstätigkeit vor 1945 sind in der Literatur verstreut zu finden.

Leowald war kein Bauhüusler, sondern hat von 1930 bis 1934 an der Staatlichen Kunstakademie Düsseldorf Architektur studiert. Zu Beginn seines Studiums war der Kunsthistoriker Walter Kaesbach Direktor der Akademie, der den Expressionismus förderte, aber auch gegenüber der modernen Malerei aufgeschlossen war. In den beiden letzten Jahren vor dem Diplom war er Meisterschüler – »honor student« – bei Professor Friedrich Becker.⁴⁶¹ Der Architekt Emil Fahrenkamp war seit 1919 Professor für Innengestaltung an der Akademie. Leowald dürfte Kenntnis von den Bauvorhaben von Fahrenkamp genommen haben, z. B. von dem 1930 bis 1932 errichteten zehngeschossigen Hochhaus für das Mineralölunternehmen Rhenania-Ossag in Berlin, das zu den bekanntesten Bürobauten der Weimarer Republik gehört. 1933 wurde der Architekt Peter Grund nach einer »Säuberung« des Lehrkörpers von »entarteter Kunst« durch die Nationalsozialisten als Akademiedirektor eingesetzt. Im selben Jahr beteiligte sich Leowald zusammen mit einem Kommilitonen und dem Bildhauer Mataré, Professor an der Kunstakademie, am Wettbewerb für das Ehrenmal für die Kriegsgefallenen des Ersten Weltkrieges in Kleve. Die

⁴⁶⁰ Georg Leowald: Lebenslauf vom 24. August 1956, in: Personalakte Leowald PA 654, in: Archiv der Hochschule für Gestaltung im Museum der Stadt Ulm; Edgar Kaufmann jun.: Prize Designs for Modern Furniture from the International Competition for Low-cost Furniture Design, New York 1950, S. 77. Die dortigen biografischen Informationen über die Preisträger dürften von diesen autorisiert worden sein, sodass sie hier als Leowalds Angaben gewertet werden. Sie sind allerdings nicht deckungsgleich mit den Angaben in seinem Lebenslauf für die HfG von 1956.

⁴⁶¹ Friedrich Becker hat mit seinem Partner Erich Kutzner 1929 mit einem Hotelneubau in Mannheim ein beachtliches Werk im Stil der Neuen Sachlichkeit geschaffen (Friedrich Becker/Erich Kutzner: Architektur und Planung des Palasthotels »Mannheimer Hof«, in: *Moderne Bauformen: Monatshefte für Architektur und Raumkunst* 28 (1929), S. 355–373).

beiden Entwürfe wurden mit einem der zweiten Preise bzw. dem dritten Preis bedacht.⁴⁶² 1934 ist Leowald nach Berlin gegangen, um auf dem Gebiet der Planung von Industriebauten zu arbeiten. Er erwarb dort erste Kenntnisse über den modernen Industriebau und machte Karriere als Abteilungsleiter im Büro des Architekten Herbert Rimpl. Auf seine umfangreichen Planungstätigkeiten als Mitarbeiter des Architekten Rimpl beim Neubau der Heinkelwerke in Oranienburg und bei Industriebauten der Reichswerke Hermann Göring wird im nachstehenden Unterabschnitt eingegangen. Hierin sind die fachlichen Grundlagen und die ästhetische Haltung seiner Planungen der Wilkhahn-Bauten zu finden.

I. Leowalds Engagement im Büro Rimpl

Der Industriebau wurde vom NS-Regime in hohem Tempo und mit großem Finanzvolumen vorangetrieben, um Hitlers 1936 gesetztes Ziel zu erreichen, die deutsche Wirtschaft wie auch die Wehrmacht innerhalb von vier Jahren »kriegsfähig« zu machen.⁴⁶³ Damit rückte der Industriebau als Voraussetzung der Produktion von Waffen und sonstiger kriegswichtiger Güter in eine Schlüsselposition der Politik des NS-Regimes und in den Mittelpunkt des Baugeschehens.⁴⁶⁴ Abweichend vom Wohnungsbau und von den Bauten für Partei und Staat setzte sich für die Architektur der Industriebauten das Primat der »nüchternen Zweckdienlichkeit« unter »optimierter Anwendung moderner Konstruktionsmethoden« durch.⁴⁶⁵ Vor allem für die Neubauten der Rüstungsindustrie und der ihr dienenden Wirtschaftszweige wurde auf die Ansätze des Bauhauses zurückgegriffen. Beim Besuch der Hermann-Göring-Werke in Linz hat Adolf Hitler nach Erinnerung von Albert Speer die moderne Architektur der großen Halle aus Stahl und Glas wie folgt kommentiert:

»Sehen Sie sich diese Front von 300 Metern an. Wie schön sind die Proportionen! Hier liegen eben andere Voraussetzungen vor als bei einem Parteiforum. Dort ist unser dorischer Stil Ausdruck der neuen Ordnung, hier dagegen ist die technische Lösung das Angemessene. [...] Zum Arbeitsplatz gehören Licht, Luft und

⁴⁶² Anonym 1934: Entschiedene Preisausschreiben [Wettbewerb Ehrenmal in Kleve], in: *Der Baumeister* 32 (1934), Heft 1, Beilage, S. B 13.

⁴⁶³ Walter 2003, S. 187. Bis 1939 investierte der Staat ca. 64 Milliarden Reichsmark in die Rüstung.

⁴⁶⁴ Jo Sollich: Herbert Rimpl (1902-1978): Architektur-Konzern unter Hermann Göring und Albert Speer: Architekt des deutschen Wiederaufbaus: Bauten und Projekte (= Diss. TU Berlin), Berlin 2013, S. 282.

⁴⁶⁵ Norbert Rohde: Das Heinkel-Flugzeugwerk Oranienburg: Legende und Wirklichkeit, Velten 2006 (= Historische Militärobjekte der Region Oberhavel, Bd. 1), S. 26. Dieses Primat hatte Peter Behrens bereits an der 1915 errichteten Flugzeughalle der Waggonfabrik Hannover exemplifiziert. Die Halle gleicht den von Rimpl konzipierten Hallen, sieht man von den Lichtbuchten der Dächer ab, die bei Behrens nicht vorkommen.

Zweckmäßigkeit, von einem Rathaus verlange ich Würde und von einem Wohnhaus Geborgenheit, die mich für die Härte des Lebenskampfes wappnet. [...].⁴⁶⁶

Herbert Rimpl (1902–1978), ein ehemaliger Mitarbeiter von Dominikus Böhm in Hindenburg, gewann 1934 den Wettbewerb für eine Flugzeugfabrik von Heinkel am Standort Rostock. Er wurde mit dem Bau beauftragt und von Heinkel angestellt. Es folgten Projekte für eine Flugzeugfabrik der Heinkel-Werke in Oranienburg und für eine Reihe von Bauten für die Stahlindustrie und die Energieerzeugung der Reichswerke Hermann Göring. Diesen 1937 gegründeten Konzern mit seinem Baubüro Rimpl bezeichnet Nerdinger als »das größte Sammelbecken der in Deutschland verbliebenen modernen Architekten.«⁴⁶⁷ In über das gesamte Reich verteilten Zweigstellen beschäftigte Rimpl etwa 700 Mitarbeiter.⁴⁶⁸ Die Architektur der unter Rimpl entstandenen Industriebauten ist der Neuen Sachlichkeit der Moderne der 1920er-Jahre zuzurechnen.

Leowald war zwischen 1936 und 1945 Mitarbeiter von Rimpl. Jo Sollich hat in seiner Dissertation über Herbert Rimpl die an den Projekten beteiligten Mitarbeiter aufgeführt. Danach hat Georg Leowald die Entwurfsplanung für folgende Anlagen erstellt:

- o Heizwerke des Werkes I und des Werkes II sowie Chemische Bäder und Farblager der Heinkel-Werke in Oranienburg (Abb. 56),
- o Gebäude der Stahl-Werke Braunschweig der Reichswerke Hermann Göring,
- o Zeche Haverlahwiese Salzgitter,
- o Wasserkraftwerk Ternberg a. d. Enns der Reichswerke Hermann Göring in Linz,
- o Wasserwerk Rosenau der Reichswerke Hermann Göring in Linz.⁴⁶⁹

Rudolf Ladders hat abweichend von Sollich auch die Planung des Stahlwerks in Linz Georg Leowald zugeschrieben.⁴⁷⁰ Er benennt ihn in der Bildunterschrift

⁴⁶⁶ Albert Speer: Spandauer Tagebücher, Berlin/Wien/Frankfurt a. M. 1975, S. 261f. Monumentalität war auch für Gropius attraktiv: »Die Getreidesilos von Kanada und Südamerika, die Kohlensilos der großen Eisenbahnlagen und die modernsten Werkhallen der nordamerikanischen Industrietrusts halten in ihrer monumentalen Gewalt des Eindrucks fast einen Vergleich mit den Bauten des alten Ägyptens aus« (Walter Gropius: Die Entwicklung moderner Industriebaukunst, in: Die Kunst in Industrie und Handel, in: Jahrbuch des Deutschen Werkbundes 1913, hg. von: Deutscher Werkbund, Jena 1913, S. 17–22 (21)).

⁴⁶⁷ Nerdinger/Brüning 1993, S. 173.

⁴⁶⁸ Ebd.

⁴⁶⁹ Sollich 2013, S. 299–301, 313–315 u. 318f.; Rohde 2006, S. 24. Rohde bezeichnet Leowald für die angegebenen Gebäude der Heinkel-Werke als verantwortlichen Architekten, dem die Mitarbeiter Hermann Mäckler und G. Mahlmeister zugeordnet waren. Weitere projektleitende Architekten für das Werk II waren Josef Bernard und Bernhard Hermkes (S. 46).

⁴⁷⁰ Rudolf Ladders: Zuflucht im Industriebau, in: *Baukunst und Werkform*, 1 (1947), Heft 1, S. 37–44.

»Entwurfszeichnung zu einem großen Hüttenwerk« als verantwortlichen Architekten im Büro Rimpl (Abb. 58).⁴⁷¹ Weder Standort noch Bauherr Hermann Göring werden von Lidders erwähnt. Tatsächlich handelt es sich um die große Halle der Stahlwerke Linz der Reichswerke Hermann Göring, die zwischen 1938 und 1945 errichtet wurde.

Leowald war im Alter von 28 Jahren als Architekt an der Planung für ein Flugzeugwerk beteiligt, das die damaligen bekannten Maßstäbe im Flugzeugbau übertraf und »für lange Zeit das modernste Werk der Welt« sein sollte.⁴⁷² Ausgangspunkt für das Projekt war eine Entscheidung des Reichsluftfahrtministeriums, mit staatlicher Kapitalbereitstellung ein neues Werk von Ernst Heinkel bauen zu lassen, das für eine Produktionskapazität von hundert Stück des Bombers *HE 111* pro Monat ausgelegt sein sollte.⁴⁷³ Auch wenn Leowald im Rahmen dieses Projektes nur für nach der Größe untergeordnete Teile der Gesamtanlage, nämlich die beiden Heizwerke, das Gebäude der chemischen Bäder und das Farblager eingesetzt wurde, dürfte er Kenntnisse über die Baukonstruktionen der Hallenbauten aus Stahl und Glas mit ihren großen stützenfreien Fertigungsflächen und den anderen Bauten des Werks erworben haben (Abb. 57).⁴⁷⁴ Die Architekturen der Bauten entsprachen den Grundsätzen des funktionalen Bauens im Sinne der Moderne seit den 1920er-Jahren. Wenige monumentale Elemente wie die drei quadratischen Schornsteine des Heizwerks im Werk I oder die Pfeilerhalle der Vorfahrt am Haupteingang des Bürogebäudes in klassizistischer Strenge sind Zeichen des nationalsozialistischen Gestaltungswillens dieser Zeit.⁴⁷⁵ Die Baukörpergestaltung des Bürogebäudes mit Flachdach hebt sich vom in dieser Zeit für Verwaltungsbauten allgemein üblichen, herkömmlichen Baustil nach dem Gedankengut der Heimatschutzbewegung mit

⁴⁷¹ Ebd., S. 40f. Leowald war Mitherausgeber der Zeitschrift und dürfte diese Angabe autorisiert haben. Sollich nennt andere Namen der beteiligten Mitarbeiter an dem Bauvorhaben, allerdings sind diese dort mit Fragezeichen versehen.

⁴⁷² Ebd.

⁴⁷³ Sollich 2013, S. 50.

⁴⁷⁴ Vgl. Sollich 2013, S. 301; vgl. Rohde 2006, S. 24; vgl. Gerdy Troost: *Das Bauen im neuen Reich*, 2. Band, 5. Auflage, Bayreuth 1943, S. 72; vgl. Hermann Mäckler/Herbert Rimpl: *Ein deutsches Flugzeugwerk: Die Heinkel-Werke Oranienburg*. Architekt Herbert Rimpl, Berlin 1940, S. 5f. Hermann Mäckler hat die Heizwerke wie folgt beschrieben: »Die beiden Hauptvorgänge, die Wärmezeugung und die Wärmeverteilung, sind in den Heizwerken (...) auch architektonisch klar getrennt. Es [das Heizwerk I, Erg. d. V.] beweist mit seinen Glasflächen und den spiegelblanken hellgrauen Fliesen im Inneren [Boden und Wände, Erg. d. V.], in der Schönheit seines technischen Aufbaues und der Durchformung auch der kleinsten Details die Fruchtbarkeit einer aufrichtigen Zusammenarbeit von Architekt und Ingenieur« (Mäckler/Rimpl 1940, S. 146).

⁴⁷⁵ Sollich 2013, S. 261. Sollich bringt die Schornsteine mit den Stelen am 1936 eingeweihten Olympiastadion in Berlin in gedankliche Verbindung.

Walm- oder Satteldächern ab.⁴⁷⁶ Hildebrand bezeichnete das Oranienburger Projekt der Heinkelwerke als das »prominenteste Bauvorhaben der dreißiger Jahre«. ⁴⁷⁷

Fortsetzung fand die Arbeit Leowalds für Rimpl in Projekten für die Stahlindustrie und Stromerzeugung in Braunschweig und an verschiedenen anderen Standorten der Reichswerke Hermann Göring. Nach Sollich war Leowald bis in das Jahr 1945 hinein faktisch Mitarbeiter von Herbert Rimpl.⁴⁷⁸ Es ist möglich, dass er, wie in seiner von der HfG Ulm 1958 archivierten Vita beschrieben, im rechtlichen Sinne nach 1941 freiberuflich für Rimpl tätig war und auch andere Aufträge annehmen konnte. Von Relevanz für die Planungsleistungen für Wilkhahn ist die Tatsache, dass Leowald als projektleitender Architekt in den neun Jahren im Baubüro Rimpl umfangreiche Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet des Industriebaus und Stahlbaus sammeln konnte.

II. Zusammenarbeit der Bauherren Wilkening u. Hahne mit Leowald

Wie Fritz Hahne und Georg Leowald sich kennenlernten und welche Auswirkungen die Zusammenarbeit für die Produktentwicklung hatte, ist im zweiten Kapitel dieser Arbeit beschrieben worden. Zur Zeit der Tätigkeit für Wilkhahn war Leowald zeitweise Dozent an den Werkkunstschulen in Wuppertal und Düsseldorf und Festdozent für Produktform an der Hochschule für Gestaltung in Ulm. Sein Ziel, auch für das Fachgebiet *Industrialisiertes Bauen* an der Hochschule zuständig zu werden, um beide Fächer stärker zu verbinden, konnte er nicht erreichen. Das war einer der Gründe für seine Kündigung.⁴⁷⁹ Nach der Zeitspanne der Zusammenarbeit und der Zahl der entworfenen Stuhl- und Sesselmodelle war Leowald der bedeutendste Designer für Wilkhahn, der zudem in dieser Schaffensphase fast ausschließlich für diese Firma arbeitete. Leowald hat parallel zur Designertätigkeit drei Werksbauten und ein Fabrikantenhaus geplant.

⁴⁷⁶ Vgl. Troost 1943. Während für die großen Hallenbauten der Industrie das flach geneigte Dach dem nationalsozialistischen Regime offenbar angemessen erschien, galt dies keineswegs für die Verwaltungs- oder Wohnbauten, wie die Auswahl der Objekte in dem Fotobuch von Gerdy Troost belegt. Das darin abgebildete, von Hans Väth geplante Walzwerk der Mannesmann-Werke in Huckingen wurde in den Jahren 1935/1936 realisiert. Es gleicht im Äußeren in wesentlichen Elementen den Bauten von Rimpl in Oranienburg, die ein Jahr später gebaut wurden (ebd., S. 69f.).

⁴⁷⁷ Hildebrand 1999, S. 183.

⁴⁷⁸ Durth 1988, S. 98. Bernhard Hermkes hat in einem Brief an Werner Durth die Abteilungsleiterfunktion von Georg Leowald bestätigt.

⁴⁷⁹ In der gleichen Zeit war Frei Otto kurze Zeit Gastdozent für Industrialisiertes Bauen an der HfG in Ulm.

III. Dach für das Kantellager

Das Konzept für den Neubau einer 50 Meter langen und 40 Meter breiten Holzlagerrhalle, unter dessen Dach die konfektionierten und auf Paletten gestapelten Holzkanteln, vor Regen geschützt, aufbewahrt werden konnten, wird bei Wilkhahn dem Architekten Georg Leowald zugeschrieben. Die Halle ist ein von einem Sheddach mit fünf Abschnitten überdachter Platz von 2.000 Quadratmeter Fläche. Das Sheddach ist in seinen senkrechten Abschnitten offen. Es gibt keine Begrenzungswände, so dass eine horizontale und vertikale Luftzirkulation gewährleistet ist. Im Bauantrag vom 24. Februar 1959 wird Georg Leowald als Architekt benannt, ohne dass er Pläne aus dem Büro Leowald enthält oder eine Unterschrift von Leowald aufweist. Pläne und Antragsformular wurden vom Bauingenieur Heinz Meyer als Bauunternehmer unterzeichnet, der mit seiner Firma auch die Gründung für die Stahlkonstruktion ausführte. Das Tragwerk aus Stahl wurde von der Firma Richardt aus Hameln nach dem Konzept von Leowald entworfen, berechnet und ausgeführt.⁴⁸⁰ Die Zuschreibung des Baus wird durch eine Entwurfsskizze von Georg Leowald gerechtfertigt, die die Konstruktion des Gebäudes darstellt (Abb. 59).⁴⁸¹ Die realisierte Konstruktion weicht allerdings von dieser Skizze ab. Sie besteht aus in den Fundamenten eingespannten Rohrstützen, die den 40 Meter langen, aus Abschnitten von je 10 Meter Länge zusammengesetzten Fachwerkträger aus Profilstahl in Querrichtung des Gebäudes tragen. Auf den Fachwerkträgern liegen jeweils im Ober- bzw. Untergurt die als Schlangenträger ausgebildeten Unterzüge auf, die die Stahlpfetten und die darauf angebrachte Dacheindeckung aus Wellasbestzement-Platten tragen (Abb. 60). Eine ähnliche Dachkonstruktion war an einem Neubau in Braunschweig zu sehen. Der Architekt Friedrich Wilhelm Kraemer setzte sie 1954 bei der Auto-Reparaturwerkstatt der Braunschweiger Firma Max Voets ein. Der Bau wurde in den Zeitschriften *Baumeister* und *Bauen und Wohnen* veröffentlicht und dürfte Leowald bekannt gewesen sein.⁴⁸²

⁴⁸⁰ Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 189/1959 v. 27.5.1959, in: Bauakten Bad Münder, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Die Stahlkonstruktion wurde von der Firma Friedrich Richardt Stahlbau, Hameln, geplant, berechnet und gebaut. Wilkhahn hat in Firmenpublikationen stets Professor Georg Leowald als Architekten genannt, was der tatsächlichen Autorschaft nur teilweise entspricht. Für den realisierten Entwurf kommt Friedrich Richardt eine Mitautorschaft zu.

⁴⁸¹ Georg Leowald: Skizze Schnitte Dach Kantellager v. 30.1.1959, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 22, a. a. O. Die realisierte Konstruktion unterscheidet sich von Leowalds Skizze in der Struktur der Fachwerk- und Schlangenträger.

⁴⁸² Anonym 1956: VW-Reparaturwerkstatt Max Voets, in: *Bauen + Wohnen* 10 (1956), Heft 5, S. 165–169; Anonym 1955b: Erweiterung des VW-Reparaturwerkes der Max Voets GmbH in Braunschweig, in: *Der Baumeister* 52 (1955), Heft 9, S. 580–585.

IV. Werkhalle von 1960

Im März 1960 fertigte Georg Leowald den Bauantrag für den Neubau einer eingeschossigen Werkhalle mit 600 Quadratmeter Nutzfläche.⁴⁸³ Sie wurde westlich der alten Fabrik mit einem Abstand von 6 Metern von ihr platziert und hat eine lichte Raumhöhe von 5,5 Metern. Sie diente ursprünglich der Betriebsstelle *Versand*, die mit einer Kreisförderanlage mit den Werkstatträumen im zweiten Obergeschoss der alten Fabrik verbunden wurde. Die Realisierung der Werkhalle musste in Abschnitten erfolgen, da eine in die Baufläche hineinragende Scheune des Nachbarn erst drei Jahre später abgerissen werden konnte (Abb. 61). Die Fassaden werden durch die Stahlprofilstützen im Abstand von 5 Metern gegliedert. In den Feldern zwischen den Stützen sind über einem Betonsockel mit Platten geschlossene Brüstungen und darüber Fenster mit kittloser Verglasung angeordnet. Das Flachdach besteht aus einer Dichtungsfolie auf Bimsbetonplatten, die auf den Stahlpfetten im Abstand von 2,5 Metern liegen.

Leowald hat die nicht verglasten Außenwandflächen zweischalig mit »leichter Wärmeisolierfüllung« geplant.⁴⁸⁴ Die Wirkung der Leichtigkeit der Konstruktion konnte dank der Wärmedämmstandards der Bauzeit erreicht werden. Die damaligen Brandschutzanforderungen standen dieser Wirkung jedoch schon entgegen. Von der Bauaufsichtsbehörde gefordert wurde eine feuerbeständige Ummantelung der Stützen, gegen die sich die Bauherren und der Architekt gewehrt haben und die schließlich ausgeführt werden musste, um einen Gebrauchsabnahmeschein zu bekommen. Auf einem bei Biester und Vohn-Fortagne abgebildeten Innenraumfoto der Halle kurz nach der Fertigstellung ist die ursprüngliche großflächig verglaste Westfassade zu erkennen, an die einige Jahre später angebaut wurde.⁴⁸⁵ Leowald sollte 1962 eine weitere Halle zwischen Bürogebäude und Bach planen, die wegen eines allgemeinen Baustopps bei Wilkhahn zurückgestellt wurde. Stattdessen wurde eine Lagerhalle in Barackenbauweise als Provisorium erworben und nördlich des Bürogebäudes aufgestellt.⁴⁸⁶

⁴⁸³ Bauantrag und Bauschein Nr. 131/1960 v. 14.5.1960, in: Bauakten Bad Münster, a. a. O. Die Betonfundamente wurden von Firma F. H. Meyer, Eimbeckhausen berechnet und gebaut, die Stahlkonstruktion stammt von der Firma Rüter Stahlbau aus Langenhagen.

⁴⁸⁴ Ebd., Baubeschreibung v. 15.3.1960.

⁴⁸⁵ Biester/Vohn-Fortagne 2000, Abb. 15, S. 21. Die Werkhalle von 1960 wurde 1985 mit einer neuen Fassade versehen. Der ursprüngliche leichte Charakter ging dabei verloren.

⁴⁸⁶ Bauantrag und Bauschein Nr. 979/1962 v. 11.9.1962, in: Bauakten Bad Münster, a. a. O.

V. Kesselhaus von 1966

Das von Hirche geplante Heizhaus versorgte im Wesentlichen das Bürogebäude mit Wärme. In den Plänen war bereits ein Anbau zur Aufstellung eines Dampfkessels vorgesehen, um die künftigen Gebäude auf dem Südgelände zu versorgen. Die Realisierung hat Hirche nicht mehr begleitet. Stattdessen hat Georg Leowald ein gestalterisch eigenständiges Gebäude entworfen, das neben den technischen Anlagen auch einen Trakt mit Sozialräumen für das Werkspersonal vorsieht (Abb. 55). Neben dem Gebäude ist der freistehende 20 Meter Stahlschornstein ein markantes Element. Mit dem Kesselhaus wurde eine der Voraussetzungen für die weitere bauliche Entwicklung des Südgeländes geschaffen. Der Brennholz- und Spänebunker war für das gesamte Werk ausgelegt und reichte auch noch für die Erweiterungen der 1980er- und 1990er-Jahre aus, für deren Beheizung später weitere Energiezentralen notwendig wurden.

Rudolf Schwarz hat Leowalds Werksarchitektur als Beweis für seine Vorliebe für eine konsequente Leichtbauweise, bei der ein minimiertes Tragskelett von einer dünnen Außenhaut umschlossen wird, charakterisiert.⁴⁸⁷ Die wenige Zentimeter dicke zweischalige Fassade des Kesselhauses ist bis heute im Originalzustand geblieben. Nach dem Bau der Energiezentrale von Thomas Herzog 1992 wurde die Kesselanlage außer Betrieb genommen. Das Gebäude wird derzeit als Raum für temporäre Ausstellungen genutzt.

VI. Wohnhaus Wilkening 1963

Adolf Wilkening fungierte gegenüber Georg Leowald als maßgeblicher Vertreter der Bauherrin. Er vergab auch als Privatperson einen Auftrag an ihn. Das Wohnhaus Wilkening wird in der Literatur nicht erwähnt.⁴⁸⁸ Die Urheberschaft scheint weithin unbekannt geblieben zu sein. Es soll hier als Zeugnis des Werks des Architekten Leowald und als Beleg der baufachlichen Qualifikation und des Einwirkens des Bauherrn Adolf Wilkening erwähnt werden.⁴⁸⁹ Adolf Wilkening hatte in den USA das Zimmerhandwerk ausgeübt und mit seiner mit zwei Partnern betriebenen Firma einige Jahre Holzhäuser in der amerikanischen *Frame*-Bauweise hergestellt und verkauft. Diese Erfahrungen hat Wilkening in seinem weitgehend in Eigenleistung entstandenen Holzständerbau auf massivem Untergeschoss angewendet.⁴⁹⁰ Die

⁴⁸⁷ Schwarz 2000, S. 50.

⁴⁸⁸ Die Information über den Architekten des Hauses verdanke ich Christian Kleine aus Hannover.

⁴⁸⁹ Bauantrag und Bauschein Nr. 233/1963 v. 1.4.1963, in: Bauakten Bad Münder, St. Godehard-Straße 6, a. a. O.

⁴⁹⁰ Mündliche Auskunft von Günter Wilkening.

verbauten Wellstegträger lieferte die Firma Weser-Wellsteg Wilhelm Poppensieker aus Gohfeld. Georg Leowalds Entwurf erinnert an das einige Jahre zuvor für Professor Koch gebaute Haus in Wuppertal. Es wurde in der Zeitschrift *baukunst und werkform* 1957 als ein »großräumiges und breitgelagertes« Einfamilienhaus vorgestellt.⁴⁹¹ Als charakteristisch werden das Kontinuum von Außen- und Innenraum, die großen Glasflächen, die ausgesprochene Großzügigkeit und der Blick in die weite Landschaft herausgestellt.⁴⁹² Der Grundriss des teilunterkellerten Hauses ist einer U-Form angenähert, deren Schenkel stumpfe Winkel bilden. Dieses raumbildende Grundrissprinzip hat Leowald auch in Eimbeckhausen verwirklicht (Abb. 62–64). Wohn- und Schlaftrakte sind im rechten Winkel zueinander angeordnet, während die Schwimmhalle im stumpfen Winkel angesetzt ist. Der Außenraum der aufgeschütteten Terrasse ist nach Westen geöffnet. Die Flachdächer nehmen die Formen des Grundrisses auf und lassen die unterschiedlichen Raumhöhen erkennen. Das Haus ist, wie das Haus Koch, ein qualitätsvolles Beispiel deutscher Nachkriegsarchitektur, bei dem großzügige Grundrissgestaltung und formale Bescheidenheit Ausschlag gebende Momente des Entwurfs bilden.

3.2.3 Bauten verschiedener Architekten 1965 bis 1984

Zwei Bauten der Architekten Hirche und Leowald bedurften nur wenige Jahre nach ihrer Fertigstellung der Erweiterung: die Werkhalle von 1960 und die Sägerei von 1958. Beide Architekten standen aus unterschiedlichen Gründen für diese Aufgaben nicht zur Verfügung.⁴⁹³ Beide Erweiterungen wurden 1965 bzw. 1966 als Anbauten mit einer Verdopplung der vorhandenen Flächen von der Firma Hoffmann Stahlbau aus Lage geplant und gebaut. Entwurfsverfasser war der dort angestellte Bauingenieur Paul Röper. Dieselbe Firma wurde zeitgleich mit dem Entwurf eines Ausstellungsgebäudes beauftragt. Der Vorschlag sah vor, westlich an Hirches Bürogebäude einen eingeschossigen Hallenbau mit einem in etwa gleich großen Volumen, etwas nach Norden versetzt, anzubauen und einen neuen Haupteingang mit Foyer an der Nahtstelle beider Bauten zu schaffen. Die fensterlose Halle sollte ein Tragwerk aus

⁴⁹¹ Anonym 1957b: Haus Professor Koch, Wuppertal, in: *baukunst und werkform* 10 (1957), Heft 9, S. 509–510. Standort ist der August-Jung-Weg 4.

⁴⁹² Ebd.

⁴⁹³ (a) Die Zusammenarbeit mit Wilkhahn beendete Hirche 1960 – wahrscheinlich aus Zeitgründen. (b) Leowald war nach Angaben von Hahne Mitte der 1960er-Jahre gesundheitlich beeinträchtigt mit der Folge, dass der Kontakt mit ihm nicht mehr möglich war. (c) Umso mehr erstaunt die Tatsache, dass Georg Leowald im Februar 1965 als einzuladender Architekt für die zweite Stufe des Wettbewerbes für den deutschen Pavillon auf der Weltausstellung 1967 in Montreal vorgesehen war (Joachim Kleinmanns: *Der deutsche Pavillon der Expo 67 in Montreal: ein Schlüsselwerk deutscher Nachkriegsarchitektur*, Berlin 2020 (= Grundlagen, Band 89), S. 34).

Stahlrahmen erhalten. Die Baugenehmigung vom 3. Oktober 1966 enthielt die Auflage, die Außenflächen des Erweiterungsbaus denen des Bürogebäudes anzupassen, was keineswegs den Intentionen der Stahlbaufirma entsprach. Die Planung, die im Bauantrag mit der Unterschrift von Fritz Hahne sanktioniert wurde, kam nicht zur Ausführung. Die Gründe für den Verzicht sind den Bauakten nicht zu entnehmen.

Eine Ausstellungshalle wurde 1969 an anderer Stelle errichtet. Die Planung des Architekten Wolfgang Knospe aus Leonberg sah eine Bebauung des nördlich des Bürogebäudes gelegenen, vom Eimbeckhäuser Bach begrenzten Geländes in zwei Bauabschnitten vor. Neben Ausstellungsflächen sollten auch Räume für Seminare und Konferenzen entstehen. Ausstellungshalle und Bürogebäude wurden mit einer kleinen Eingangshalle verbunden (Abb. 65). Der erste Bauabschnitt des Gebäudes sollte zur Hannoverschen Frühjahrsmesse 1968 betriebsfertig sein.⁴⁹⁴ Allerdings war der Rohbau erst Ende April abnahmefähig, so dass die geplanten Veranstaltungen während der Messe an einem anderen Ort stattfinden mussten. Ausführende Firmen waren Heinrich Meyer & Sohn und Firma Hoffmann Stahlbau. Die Fassaden erhielten eine äußere Schale mit Elementen aus glasfaserverstärktem Kunststoff aus eigener Produktion. Als Partner vor Ort für das Büro Knospe fungierte der Architekt Werner Kozak aus Springe.

Knospe war auch beratend an der Planung der ersten Halle der großen, abschnittsweisen Werkserweiterung mit insgesamt vier Hallenabschnitten zwischen 1968 und 1972 beteiligt. Sie wurde vom Bauingenieur Heinz Meyer geplant und von seiner Firma Meyer & Sohn als Generalunternehmer realisiert. Heinz Meyer plante auch den zweiten Bauabschnitt mit zwei übereinander angeordneten Hallenabschnitten, den Höhenunterschied des Geländes ausnutzend.⁴⁹⁵ Den dritten Bauabschnitt, ebenfalls mit der Ausdehnung von 100 mal 30 Metern, plante der hannoversche Architekt Reinhard Kraft, der seinen Abschnitt gestalterisch und konstruktiv an die Bestandshallen anzupassen hatte, »um einen einheitlichen Gebäudekomplex zu erhalten« (Abb. 66).⁴⁹⁶ Das Tragwerk der Hallen besteht aus Holzleimstützen und -bindern, auf denen in leichter Neigung Trapezbleche mit einem Warmdachaufbau liegen (Abb. 67). Den Hallen zwei bis vier ist ein zweigeschossiger, einbündiger Bürotrakt vorgelagert, in dem Räume für die technische Verwaltung und den Betriebsrat sowie Sozialräume angeordnet sind. »Als Besonderheit ist eine

⁴⁹⁴ Bauantrag und Bauschein Nr. 17/6/13 v. 27.2.1968, Schreiben Wilkhahn v. 21.11.1967, in: Bauakten Bad Münden, a. a. O. Der Bauantrag wurde von Adolf Wilkening unterschrieben. Auf der für den 2. Bauabschnitt vorgesehenen Fläche stand bis 1973 eine als Lager genutzte Holzbaracke.

⁴⁹⁵ Die Topografie bedingte die Aufteilung und Gliederung der Fertigungsflächen in zwei Ebenen.

⁴⁹⁶ Bauantrag und Bauschein Nr. 878/71-17/6/13 v. 9.3.1972, Schreiben des Architekten Kraft v. 18.5.1971, in: Bauakten Bad Münden, a. a. O.

Sauna im Zeichen der ›Trimm-Dich‹-Bewegung vorgesehen.«⁴⁹⁷ Die *NDZ* berichtete von einer betriebsinternen Einweihungsfeier mit Orchester und Tanz in der fertiggestellten Halle anlässlich ihrer Einweihung.⁴⁹⁸

Der seit 1971 bei Wilkhahn angestellte Architekt und Designer Klaus Franck konnte noch vor der Fertigstellung der Halle 4 Einfluss auf die farbliche Gestaltung der Ostfassade des Gebäudekomplexes nehmen. Die Kalksandsteinflächen wurden weiß gestrichen, die Fenster wurden in ihrer Erscheinung zu Bändern zusammengefasst, indem die Wandflächen in ihrer Flucht ebenso wie der Betonsockel der Hallen dunkelbraun von den weißen Wandflächen abgesetzt wurden.⁴⁹⁹ Die drei anderen Fassaden haben bis auf die notwendigen Fluchttüren keine gestalterisch wirkenden Elemente. Über die Architektur der Hallen hat sich Fritz Hahne später selbstkritisch geäußert. Er hat sie als »harmlos, relativ primitiv und unterhalb des Wilkhahn-Anspruchs« bewertet.⁵⁰⁰ Das gilt allerdings nicht für ihre Bauausführung und Funktionalität. Die Hallen werden nach fünfzig Jahren Standzeit unverändert genutzt.

Adolf Wilkening kann als maßgeblicher Akteur der Bauherrin Wilkhahn bis zu seinem Ausscheiden 1971 bezeichnet werden. Zum einen war er aufgrund seiner unternehmerischen Tätigkeit als Zimmermann in den USA mit Bauplanungen vertraut, zum anderen war er der Technische Leiter und damit der für die Produktionsabläufe Verantwortliche der Geschäftsleitung. Fritz Hahne war seit den 1950er-Jahren der für das Produktdesign und das Marketing verantwortliche Akteur. Er hatte Ende der 1960er-Jahre noch nicht den Anspruch entwickelt, die Werksarchitektur als Mittel der Imagebildung⁵⁰¹ einzusetzen, und war überzeugt von der Richtigkeit der Maxime »Form folgt der Funktion« im Sinne der Hochschule für Gestaltung in Ulm, die sich in der Architektur der vier Hallen widerspiegelt.

⁴⁹⁷ Rudolf Schwarz: Neubau-Programm: Stein auf Stein, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr. 2, S. 3.

⁴⁹⁸ Achim Linck: Sommerfest in der Halle IV bei Wilkhahn, in: *NDZ* 98 (1972), Nr. 170 v. 25.7.1972, S. 3.

⁴⁹⁹ Mündliche Information von Kerstan von Pentz. Franck wählte einen speziellen Branton.

⁵⁰⁰ Fritz Hahne: Argumente für den Pavillonbau, Typoskript *Wilkhahn Intern* v. 5.12.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a. a. O.

⁵⁰¹ Zur Thematik des Firmen- und Markenimages ist in den 1950er- u. 1960er-Jahren eine umfangreiche Fachliteratur entstanden (vgl. Uwe Johannsen: *Das Marken- und Firmen-Image: Theorie, Methodik, Praxis* (= Diss. Univ. Braunschweig 1968), Berlin 1971), S. 26–34. Harriett Moore hat 1957 folgende Definition formuliert: »Ein Marken-Image ist eine Konstellation von Bildern und Ideen in der Vorstellung von Menschen, die die Kenntnis der Marke und die Haupteinstellungen ihr gegenüber umfaßt und die es ihnen ermöglicht, sich mit ihr auseinanderzusetzen, ohne zu sehr in Einzelheiten und zu langwierig über sie nachzudenken« (Harriett Moore: *What is a Brand Image?*, in: *Art Direction* 10 (1957), S. 5–11, zit. n. Johannsen 1971, S. 27, in der Übersetzung von Gerhard Kleining).

Die ersten Bauprojekte unter der Mitwirkung von Klaus Franck in einer Bauherrenfunktion waren der Umbau und die Nutzungsänderung des zweiten Obergeschosses des alten Fabrikgebäudes für eine Büronutzung und der Bau einer eingehausten Brücke über den Eimbeckhäuser Bach zur Verbindung von Altbau und Ausstellungsgebäude. Mit den Architektenleistungen wurde Bernd Makulik aus dem benachbarten Rohrsen beauftragt.⁵⁰² Beide Bauvorhaben wurden 1974 durchgeführt.

Nach einer rund fünfjährigen Zeitspanne, in der Wilkhahn keine Bauprojekte auf dem Werksgelände in Eimbeckhausen realisierte, begann 1980 eine weitere Phase ausgedehnter Neubautätigkeit, die 1992 mit der Fertigstellung der Hallen von Thomas Herzog endete. Auf dem Gelände westlich des alten Fabrikgebäudes, direkt am Bach gelegen, standen seit den 1930er-Jahren Holzschuppen zur Aufbewahrung von Schnittholz. Dieser Standort verlor Ende der 1950er-Jahre mit der Verlagerung der Sägerei und dem Bau der Halle für die Kantellagerung an Bedeutung, so dass dem Abbruch der Holzschuppen nichts im Wege stand. Auf dieser Fläche plante der hannoversche Architekt Friedhelm Scholz 1980 eine Stahlhalle mit einem Sheddach aus zwei »aneinandergestellten Pultdächern« mit senkrechten Oberlichtbändern und einer Fassade aus Gasbetonplatten. Sie hatte eine Nutzfläche von knapp 600 Quadratmetern und wurde 1984 um zwei weitere Pultdachfelder auf 1.000 Quadratmeter erweitert.⁵⁰³ Die Betriebsstelle *Tischplattenfertigung* wurde darin untergebracht. Nur ein Jahr später initiierte Fritz Hahne als Verwaltungsratsvorsitzender einen Neubau, der in seinem architektonischen Anspruch eine neue Ära bei Wilkhahn einleitete.

3.3 Fertigungspavillons und Lagerspange von Frei Otto 1985 bis 1988

Die vier 1988 in Betrieb genommenen Fertigungspavillons auf dem Werksgelände von Wilkhahn haben den Anlass für die Einbeziehung der Firmenarchitektur in die Öffentlichkeitsarbeit gegeben. Während ihre Konstruktion und Form sowie ihr Architekt Frei Otto⁵⁰⁴ sowohl in Fachkreisen als auch darüber hinaus große

⁵⁰² Bauantrag und Bauschein Nr. 692/73-17/6/11 v. 26.10.1973, in: Bauakten Bad Münster, a. a. O. Makulik hat auch die Planung für den 1974 ausgeführten Neubau einer Fußgängerbrücke über den Bach zur Verbindung von altem Fabrikgebäude und Ausstellungshalle erstellt.

⁵⁰³ Bauantrag und Bauschein Nr. 842/7-7/1980 v. 2.12.1980 (1. Bauabschnitt), in: Bauakten Bad Münster, a. a. O.; Bauantrag und Bauschein Nr. 748/7-7/1983 v. 23.1.1984 (2. Bauabschnitt), in: Bauakten Bad Münster, a. a. O. Architekt des 2. Bauabschnittes war Peter Spiegel aus Hameln.

⁵⁰⁴ Das Thema der Urheberschaft an der Architektur eines Gebäudes kann im Rahmen dieser Arbeit nicht vertieft werden. Frei Otto wird von Wilkhahn und in der Rezeption als Urheber herausgestellt. Die vollständige Angabe der beteiligten Architekten im Kundenmagazin *Der Wilkhahn* lautet: »Atelier Frei Otto, Warmbronn (Frei Otto, Christine Otto-Kanstinger) und Planungsgruppe

Aufmerksamkeit erhalten haben, ist ihre Entstehungsgeschichte bisher nicht systematisch dargestellt worden. Auch Ottos Konzept für die langfristige bauliche Entwicklung des Werkes ist in der Literatur vernachlässigt worden. In diesem Abschnitt sollen der Erweiterungsbedarf und die Vorgaben der Bauherrin, die vorbereitenden Funktionsprogrammplanungen des Büros Volkmar Volker und der Planungsgruppe Gesting, die Gründe für die Auswahl und Beauftragung von Frei Otto, die Entwicklungsstudie des Ateliers Frei Otto und die Planungs- und Baugeschichte der Pavillons und der Lagerspange chronologisch dargestellt werden. In einem eigenen Unterabschnitt werden die für das Wilkhahn-Projekt grundlegenden Gedanken, Arbeiten und Werke aus dem Oeuvre von Frei Otto aufgezeigt. Dazu zählen seine Arbeiten über das hängende Dach, die leichten Flächentragwerke sowie die natürlichen Konstruktionen, die sein Ideal des natürlichen Bauens fundieren. Abgeschlossen wird der Abschnitt 3.3. mit zeitgenössischen Würdigungen und Kritiken und einer Bewertung der ausgeführten Planung durch den Verfasser.

3.3.1 Erweiterungsbedarf und Vorgaben der Bauherrin Wilkhahn

Absichten zur Erweiterung des zwischen 1968 und 1972 entstandenen Komplexes der Produktionshallen 1–4 um eine fünfte Halle gab es schon zu dessen Bauzeit. Dazu kam es nicht. Stattdessen wurde eine großflächige Erweiterung auf dem zugekauften Gelände westlich des Hallenkomplexes geprüft. Wilkhahn erwirkte 1973 einen positiven Bauvorbescheid für einen Fabrikhallenneubau als Anbau an die Bestandshallen mit den Ausmaßen von 100 mal 100 Metern, was annähernd einer Verdopplung der vorhandenen Hallenfläche entspricht. Die zu prüfende Frage war, ob ein solcher Bau ohne Bildung von Brandabschnitten zulässig wäre, um »zwecks besserer Mobilität und besserem Materialfluß größere Dimensionen« realisieren zu können. Dies wurde von der Bauaufsichtsbehörde unter der Bedingung in Aussicht gestellt, dass die gesamte Halle gesprinkelt und ein Fluchttunnel als Rettungsweg angelegt wird.⁵⁰⁵ Die Tatsache, dass es erst 1993 zur Bebauung dieser in der Bauvoranfrage dargestellten Grundstücksfläche gekommen ist, lässt darauf schließen, dass die wirtschaftliche Entwicklung der Firma in der zweiten Hälfte der 1970er-Jahre nicht den Erwartungen entsprach. 1980 wurde, noch unter der Regie von Fritz Hahne als Geschäftsführer, mit dem Bau einer Sheddachhalle für die

Gesting, Bremen (Helmut Hagg, Rudolf Rüffer, Hermann von Ohlen, Projektleitung Holger Gesting)« (*Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 7). Die Verwendung des Namens »Atelier Frei Otto« ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass Otto eine Mitgliedschaft in der Architektenkammer abgelehnt hat (Ueli Schäfer: Wie weiter: Gespräch mit Frei Otto, in: *Bauen + Wohnen*, 31 (1977), Heft 12, S. 450–452 (452)).

⁵⁰⁵ Bauvoranfrage und Bauvorbescheid Az.: 257/73-17/6/13 v. 7.6.1973 für einen Fabrikhallenneubau, in: Bauakten Bad Münde, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

Tischplattenfertigung nördlich des Eimbeckhäuser Baches begonnen und 1984 in zwei Bauabschnitten mit einer Gesamtfläche von gut 1.000 Quadratmetern fertiggestellt (Abb. 68). Im selben Jahr leitete der neue Geschäftsführer Theodor Diener die Entwicklungsplanung für das gesamte Werksareal ein und beendete die Praxis der Ad-Hoc-Planungen. Hahne hat als Vorsitzender des Verwaltungsrates und als Mehrheitsgesellschafter dazu ein mittelfristiges Gruppenumsatzziel von 100 Millionen DM genannt, was einer Steigerung gegenüber 1984 um fünfzig Prozent entspricht.⁵⁰⁶

Die Markteinführung des Büromöbelprogramms *FS-Linie* der Wilkhahn-Designer Klaus Franck und Werner Sauer im Herbst 1980 hatte eine außergewöhnliche und nachhaltige Produktionssteigerung und einen Materialwechsel zur Folge. 1984 entfiel nur noch ein Drittel der Produktion auf die Holzprogramme, für die vorwiegend Buchen- und Eichenstämmen verarbeitet wurden. Die Gestelle und Sitzschalen der Sessel der *FS-Linie* bestehen aus den Materialien Metall und Kunststoff. Aus dieser Entwicklung folgte die Notwendigkeit, die Betriebsflächen zu erweitern und deren Aufteilung an die veränderten Produktionsabläufe und -mengen anzupassen. Ein anderes Problem der Firma bestand darin, dass das zentrale Materiallager 600 Meter entfernt vom Werk in der seit Anfang der 1970er-Jahre angemieteten ehemaligen Stuhlfabrik Bormann untergebracht war. Die Transporte zwischen den Standorten und die pünktliche Materialzuführung zur Produktion brachten einen vermeidbaren Aufwand mit sich. Die Verlegung des Lagers in unmittelbare Nähe der Produktion war aus betriebswirtschaftlicher Sicht ein Ziel mit hoher Priorität. Vorrangig war jedoch die Verbesserung der Produktionsabläufe durch Anpassung der Anordnung und Ausstattung der Betriebsstellen und Flächen an die absehbaren Verkaufszahlen. Der Geschäftsführer Diener hat seine Überlegungen für die bauliche Entwicklung des Werkes im Oktober 1984 zu einem vorläufigen Abschluss gebracht und in einem maßstäblichen Funktionsprogramm dokumentieren lassen (Abb. 69).⁵⁰⁷ In vier Bauabschnitten sollte das gesamte, westlich der Bestandshallen 1–4 zur Verfügung stehende, nach Norden um vier Prozent fallende Gelände mit einem Hallenkomplex bebaut werden, der von den Bestandshallen durch eine Erschließungsstraße auf dem Höhenniveau der Halle 2 – also im Untergeschoss – getrennt sein sollte. Auf Erdgeschossniveau sollte im Zentrum des Komplexes eine Verbindung zwischen Bestandshallen und neuen Hallen angeordnet werden, als

⁵⁰⁶ Fritz Hahne: Strategie: Beitrag zur Bestimmung des Vorgehens bis ca. 1990, Typoskript v. 7.1.1986, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.; vgl. Wilkhahn: Daten + Fakten, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 4, Juni 1986.

⁵⁰⁷ Vgl. Zeichnung »Lageplan 1:1000, Planung Th. Diener v. 18.10.1984«, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 48, a. a. O. Der Inhalt des Planes ist faktisch ein maßstäbliches Funktionsprogramm mit Flächenlayout.

»Verschiebebahnhof« deklariert. Im ersten Bauabschnitt waren zwei Hallen für die Betriebsstellen *Oberfläche/Beschichtung* und *Montage FS-Linie* jeweils mit integrierten Lagerflächen, als »Satellitenlager« bezeichnet, vorgesehen.⁵⁰⁸ Eine als »Kernlager« bezeichnete Halle 9 sollte im 2. Bauabschnitt errichtet werden.

Für die weitere Entwicklung interessant sind zwei im Plan erkennbare Überlegungen des Geschäftsführers. Die Erweiterung des Hallenkomplexes in südliche Richtung um eine Halle 5 sollte als Abschluss des damaligen Erweiterungsprojektes durchgeführt werden. In ihr sollte die Betriebsstelle *Tischplattenfertigung* angesiedelt werden. Darüber hinaus wollte Diener den Neubau eines Bürogebäudes in zentraler Lage mit einem zur Erschließungsstraße *Im Landerfeld* orientierten Eingang realisieren, ohne ihn zeitlich einem der vier Bauabschnitte zuzuordnen.⁵⁰⁹ Dazu wären Sägerei, Kantellager und Rundholzlager aufzugeben gewesen, was Diener ohnehin befürwortete. Im Plan war zwar ein Ersatzstandort am nordwestlichen Rand des Geländes ausgewiesen, aber Diener hatte bereits zu diesem Zeitpunkt die Überzeugung, dass die Produktpalette von Wilkhahn eine eigene Rundholzsägerei nicht mehr rechtfertige.⁵¹⁰

Zwischen dem Bau des ersten Bauabschnittes der Sheddachhalle und der Entscheidung, die nächste Erweiterung nach dem Konzept des Architekten Frei Otto zu planen, liegen nur wenige Jahre. 1982 hatte Theodor Diener die Geschäftsführung der Firma übernommen.⁵¹¹ Fritz Hahne hat sich als Vorsitzender des Verwaltungsrates weitgehend aus dem Tagesgeschäft zurückgezogen, aber seine Vorstellungen über Designfragen, über die strategische Ausrichtung und über die Bewahrung der Firmenphilosophie regelmäßig im Verwaltungsrat verfolgt und größtenteils öffentlichkeitswirksam kommuniziert.⁵¹² In seiner Rede anlässlich der Eröffnung einer Ausstellung im Januar 1985 hat er sich zur künftigen Firmenarchitektur geäußert. Unter Verweis auf den *Club of Rome* und einen der Pioniere der deutschen Umweltbewegung, Frederic Vester, hat er den Anspruch formuliert, dass bei Wilkhahn »kein Stein mehr auf den anderen gesetzt wird«, bevor die Frage der Umweltverträglichkeit beurteilt werden könne. Ökonomie, Ökologie und Ästhetik auf einen

⁵⁰⁸ Die Oberflächenbehandlung umfasst die Beizung und Lackierung der Holzteile und die Pulverbeschichtung der Metallteile.

⁵⁰⁹ Die Stadt Bad Münden änderte den Namen im Jahr 2000 in Fritz-Hahne-Straße.

⁵¹⁰ Theodor Diener: Telefongespräch mit dem Verfasser am 13.2.2018.

⁵¹¹ Bis 1985 wurde die Geschäftsführung um einen Kaufmännischen und einen Technischen Geschäftsführer erweitert. Diener wurde Vorsitzender der Geschäftsführung.

⁵¹² Vgl. in der Arbeit erwähnte Beiträge im Kundenmagazin *Der Wilkhahn* zwischen 1984 und 1995, firmeninterne Vermerke, Ansprachen, Zeitschriftenartikel und Interviews.

Nenner zu bringen, sei eine reizvolle Aufgabe.⁵¹³ In einem internen Vermerk über die Architektur im Unternehmen hat Hahne einige Tage nach Kenntnisnahme der Entwicklungsstudie von Frei Otto seine Vorgaben präzisiert und erweitert und damit die Richtung für die Bauentscheidung vorgegeben:

»1. Gebaut wird für die ›Ewigkeit‹. Deshalb müssen wir uns klar über die Grundsätzlichkeit unseres Tuns sein.

2. Architektur ist anders als Grafik zu sehen, obwohl auch sie Ausdruck künstlerischer Begabung sein soll. Architektur ist umgreifender und tiefgreifender. Sie soll deutlich Ausdruck der Fertigungs-Ökonomie sein.

In die Architektur der in diesem Unternehmen zu bauenden Gebäude sollen Strömungen der Zeit einfließen. Neben den Selbstverständlichkeiten der Bau-Ökonomie ist es das Wissen und die ausgereifte Denkweise der Ökologen und Soziologen. Gemeint sind damit die Denkmodelle und die Erfahrung gestandener Leute und die Naturbezogenheit moderner Architekten wie Frei Otto oder andere ökologisch arbeitende Architektengruppen.

Gedacht ist an das Studium der heutigen Tendenz, wonach kleinere Einheiten im Trend der Zeit liegen, im Gegensatz zu den vergangenen 20, 30 Jahren, wo die großen Einheiten immer vorgezogen wurden. Konservative Erkenntnisse und diese modernen Strömungen sind gegeneinander zu stellen und zu optimieren. Ihre Kenntnis muß Grundlage der Entscheidung sein, bevor hier im Unternehmen etwas zementiert wird.

Das Ergebnis soll dann sein:

- eine ökonomische Bauweise
- eine soziale Bauweise
- eine Bauweise, die dem Unternehmen hier vor Ort das sichtbare Profil gibt.«⁵¹⁴

3.3.2 Vorbereitende Funktionsprogrammplanungen

Zur Vorbereitung der Entscheidungen über die anstehenden Erweiterungsbauten zog Theodor Diener externen Sachverstand hinzu. Sein Funktionsprogramm vom Oktober 1984 bildete eine Grundlage, die überprüft werden sollte.

I. Gutachten des Ingenieurs Volkmar Volker

Zur Klärung der Kapazitäten und funktionsgerechten Anbindung eines zentralen Lagers des für die Produktion benötigten Materials wurde im Oktober 1984 der Ingenieur für Industrieplanung Volkmar Volker aus Hannover beauftragt. Dem

⁵¹³ Fritz Hahne: Rede anlässlich der Eröffnung der Ausstellung *Wilkhahn. Sitzt.* im Haus Industrieform Essen am 21.1.1985, Typoskript o. D., in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

⁵¹⁴ Fritz Hahne: Architektur im Unternehmen, interner Vermerk v. 11.6.1985, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O., Formatierung wie im Original.

vorausgegangen war eine Konsultation der regional zuständigen Stelle des Vereins Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft, die den Industriepaner Volker ins Spiel brachte. Er sollte eine bauliche Anordnung des Lagers vorschlagen und die voraussichtlichen Projektkosten ermitteln. Der Auftrag wurde Anfang November um die Aufgabenstellung ergänzt: Einbindung des Lagers in seiner Bedeutung in einen Generalbebauungsplan, Berücksichtigung der Einbindung einer neu zu konzipierenden Betriebsstelle *Oberfläche/Beschichtung* und Feststellung der Entwicklungsmöglichkeit für Baulichkeiten sowie Darstellung des Materialflusses. Als Grundlage für die Dimensionierung wurde die Erwartung der Umsatzausweitung um fünfzig Prozent durch höherwertige Produkte und Ausweitung der Tischfertigung vorgegeben. Die Verbesserung der Produktionsabläufe war ein übergeordnetes Ziel. Volker erarbeitete u. a. folgende Grundsätze für die Planung:

»Der Produktionsvorgang soll die Ware vom Wareneingang möglichst optimal in Richtung Warenausgang führen, ohne daß viele zusätzliche Transporte notwendig sind.

Die einzelnen Hallenschiffe und Abteilungen sollen möglichst ohne gegenseitige Blockierung und Behinderung bis an die äußerste Nutzung des Grundstückes erweiterungsfähig sein.

Der vorbeugende Brandschutz ist so konsequent anzuwenden, daß eine Komplextrennung erreicht werden kann. [...] Auf eine Naßsprinkleranlage soll so lange wie möglich verzichtet werden.«⁵¹⁵

Seinen Vorschlag vermittelte Volker mit zeichnerischen Darstellungen in der Qualität einer Funktionsprogrammstudie und einer Gebäudevorplanung in Alternativen und für mehrere Baustufen. Die Zeichnung für die erste Baustufe zeigt die Anordnung der Warenannahme und des Regallagers in einem südlichen Anbau und der Betriebsstelle *Versand* in einem westlichen Anbau an die Halle 4. Die anderen »Schiffe« des Komplexes der Bestandshallen sollten bis an die äußerste Grenze des Grundstückes erweiterungsfähig bleiben (Abb. 70). Im Auftrag an Volker fehlte eine Aussage zu den Anforderungen an die Architektur. Diener hielt die architektonische Gestaltung in der Phase der Funktionsprogrammplanung offenbar nicht für relevant oder er ging davon aus, dass eine großflächige Werkserweiterung sich ohne Weiteres nach den qualitativen Maßstäben der Bestandshallen ergeben sollte.⁵¹⁶

⁵¹⁵ Volkmar Volker: Gutachten v. 19.11.1984, S. 4f., in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 48, a. a. O.

⁵¹⁶ Volker hat sich auch als Gebäudeplaner angeboten mit der Aussage, dass seine »streng ingenieurmäßig« ausgerichtete Architektur eine Symbiose mit dem Formempfinden der Wilkhahn Designer eingehen würde (Volkmar Volker: Bewerbungsschreiben v. 12.12.1984, in: Wilkhahn Bauakte Nr. 48, a. a. O.).

II. Studie der Planungsgruppe Gesting

Aufgrund einer persönlichen Empfehlung hat Theodor Diener im Februar 1985 die Architekten Rudolf Rüffer und Holger Gesting aus der Planungsgruppe Gesting aus Bremen zu einem Vorstellungsgespräch nach Eimbeckhausen eingeladen und sie mit der Erarbeitung einer Zielplanungsstudie beauftragt. Zu diesem Zeitpunkt hat man sich bei Wilkhahn mit der Studie des Ingenieurs Volker befassen können. Offenbar sollten für die weiteren Überlegungen Architekten hinzugezogen werden, um den der Geschäftsleitung bekannten Intentionen von Fritz Hahne bezüglich der gestalterischen Qualität der Werksbauten zu entsprechen. Die Aufgabenstellung wurde seitens der Geschäftsleitung mit dem Anspruch versehen, »der sich heterogen darstellenden Gesamtanlage Struktur und architektonische Qualität zu verleihen, die geeignet ist, ein Glied in der Kette der Öffentlichkeitsarbeit des Unternehmens zu sein.«⁵¹⁷ Der Raumbedarf war in einem »Statusbericht« aufgelistet worden.⁵¹⁸ Dort waren pauschale Flächenanforderungen für einzelne Betriebsstellen angegeben. Kurzfristig sollten Neubauten für die Betriebsstellen *Oberfläche/Beschichtung* mit 2.000, *Lager* mit 3.000 und *Ausstellung* mit 1.200 Quadratmeter Nutzflächen geplant werden. Die Flächenanforderungen wurden einige Wochen später in einer Besprechung des Technischen Leiters mit den Architekten konkretisiert.⁵¹⁹ Die künftige Anordnung und die zeitliche Reihenfolge der gewünschten Veränderungen wurden detailliert formuliert. Das Programm wich sowohl von den vorangegangenen Überlegungen der Geschäftsleitung als auch von der Empfehlung des Industrieplaners Volker erheblich ab.

Nach acht Wochen legte die Planungsgruppe Gesting ihre Ergebnisse in Form einer Erläuterung und eines maßstäblichen Funktionsprogramms, getrennt nach Ebenen und Zeitstufen, vor. In den Erläuterungen wurden die angenommenen Vorgaben und Ziele stichwortartig beschrieben. Darin heißt es über den Anspruch an die Planungen:

»Anspruch der Firma Wilkhahn an die bauliche Gestaltung bzw. Umgestaltung der Produktionsanlage als ein Bestandteil der Selbstdarstellung und Öffentlichkeitsarbeit des Unternehmens: Unverwechselbarkeit, Verdeutlichung des ›Genius loci‹,

⁵¹⁷ PG Gesting: Vermerk über das Vorstellungsgespräch v. 20.2.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁵¹⁸ Wilkhahn: Statusbericht Bedarfsflächen v. 25.2.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁵¹⁹ PG Gesting: Baubedarf, Vermerk v. 4.4.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

konstruktive wie ästhetische Struktur, die offen bleibt für zukünftige Produktionsanforderungen.«⁵²⁰

Der für das Projekt verantwortliche Partner Rudolf Ruffer und sein Mitarbeiter, der Architekt Holger Gesting, berücksichtigten die Empfehlung des Ingenieurs Volker zum Anbau einer Halle 5 zunächst nicht und platzierten dort Personalparkplätze (Abb. 71 u. 72).⁵²¹ Ein vom Eimbeckhäuser Bach durchflossener quadratischer, zweigeschossiger Neubau für Büros und Ausstellung sollte mit seinen Dimensionen von 50 Metern mal 50 Metern das Ziel der Selbstdarstellung und Unverwechselbarkeit der Firma manifestieren. Vorplatz und Besucherparkplätze sollten zur Hauptstraße orientiert sein. Die alte Fabrik sollte erhalten bleiben und deren ehemalige Produktionsflächen in Büros umgewandelt werden. Durch den vorgeschlagenen Abriss der Sheddachhalle und der Werkhallen aus den 1960er-Jahren sollte die Ziegelfassade der alten Fabrik optisch freigestellt werden (Abb. 75). Sie sollte das räumliche Pendant für das neue Ausstellungs- und Bürogebäude bilden. Eine Idee für eine konstruktive und ästhetische Struktur des Werkes haben Ruffer und Gesting mit einer Aneinanderreihung von Satteldächern auf Alt- und Neubauten mit einem Achsabstand von 12,5 Metern in Querrichtung der Hallen in einem Modell präsentiert (Abb. 73). Mit einer Überarbeitung ihres Konzeptes für die Bauphase 1 vom 28. Mai 1985 kam die Planungsgruppe Gesting den Forderungen der Wilkhahn Fertigungsplaner nach und nahm den Anbau einer Halle 5 für das zentrale Materiallager mit Ladebrücken im Westen und Osten in ihre Planung auf (Abb. 74). Die neue Halle sollte sich mit einer auskragenden Attika gestalterisch von den Bestandshallen unterscheiden, deren Grundrisskonzeption im Übrigen aber aufnehmen. Mit den Vorstellungen der Fertigungsplaner hatte sich auch Frei Otto auseinanderzusetzen, der seit Anfang März 1985 ebenfalls an einer Entwicklungsstudie für das Wilkhahn-Werk arbeitete.

Das Datum des überarbeiteten Konzeptes der Planungsgruppe Gesting ist hier von Interesse, da es den kleinen Zeitraum erkennen lässt, in dem bei Wilkhahn die Weichen zugunsten des am 8. Juni 1985 vorgelegten Konzeptes von Frei Otto gestellt wurden. Die Wilkhahn Fertigungsplaner, unterstützt vom Geschäftsführer Theodor Diener, bevorzugten einen Hallenanbau nach Art der Bestandshallen, um eine große, flexibel zu nutzende Produktions- bzw. Lagerfläche zu erhalten. Sie sahen wirtschaftliche Vorteile darin, die mitten im Ort gelegene Außenstelle des

⁵²⁰ PG Gesting: Wilkhahn Zielplanungsstudie v. 9.5.1985, S. 01, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 54, a. a. O.

⁵²¹ Plan 11 im Maßstab 1:2500: Bauphase 5, Ebene 2, in: PG Gesting: Wilkhahn Zielplanungsstudie v. 9.5.1985, a. a. O.

Zentrallagers aufzugeben und auf dem Werksgelände nahe der Fertigung unterzubringen.⁵²² Fritz Hahne gab sich mit einem Anbau einer Halle in Gestalt der Bestandshallen nicht zufrieden. Er wollte einen vorzeigbaren Bau, der den Gästen mit der erhofften Wirkung präsentiert werden könnte. Dafür war eine konventionelle Lagerhalle ungeeignet.⁵²³

3.3.3 Auswahl und Beauftragung von Frei Otto

In einer internen Notiz aus dem Jahr 1983 hatte Hahne auf ein Defizit seiner Firma aufmerksam gemacht: »Uns [fehlt] der innige Kontakt zu den führenden Architekten, die Einfluß auf die von ihnen gebauten Objekte haben [...].«⁵²⁴ Deren Anerkennung war für ihn ein unverzichtbares Mittel, das Wilkhahn-Image zu heben und zu festigen. Hahne war zu dieser Zeit Mitglied im Aufsichtsrat der Rosenthal AG in Selb, der von Philip Rosenthal geleitet wurde. Er kam in dieser Funktion mit den Werksbauten in Selb und in Amberg in Berührung, die das Bostoner Büro *The Architects Collaborative*, dem Walter Gropius als Seniorpartner angehörte, geplant hatte (Abb. 76 u. 77).⁵²⁵ Der Aufsichtsrat von Rosenthal war zu dieser Zeit mit den Planungen des Architekten Ekkehard Fahr für den Neubau eines Keramikwerkes in Kronach befasst. Hahne nahm in eigener Sache Kontakt zu Fahr auf und besuchte ihn in seinem Büro in München.⁵²⁶ Zu einer Zusammenarbeit ist es nicht gekommen. Den Quellen ist nicht zu entnehmen, ob Hahne Kontakt zu weiteren Architekturbüros aufgenommen hat, bevor er sich an Frei Otto wandte.

Wie kamen Frei Otto, der international hoch angesehene Architekt und Professor an einer Ingenieur fakultät der Universität Stuttgart, und die Möbelfirma Wilkhahn in Bad Mündler zusammen? Es ist bekannt, dass der Gesellschafter und Verwaltungsratsvorsitzende Fritz Hahne und Frei Otto Ende 1984 zu einem Gespräch in Warmbronn verabredet waren.⁵²⁷ Hahnes Ambitionen, einen international anerkannten Architekten für die Werkserweiterung zu gewinnen, und das Wissen über

⁵²² In einem internen Vermerk nennt Theodor Diener als zeitlich erste Maßnahme die »neue Halle oberhalb der Halle 4 (Halle 5) 1985/86 einschließlich Bürotrakt für Zentrale Auftragsabwicklung« (Theodor Diener: Neubauplanung. Was wollen wir, was brauchen wir (1985–1987/88), Vermerk v. 15.7.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.).

⁵²³ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 26.1.2018.

⁵²⁴ Fritz Hahne: Zur Markt-Situation der Möbelbranche insgesamt 1983, Typoskript v. 26.1.1983, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O. (Unterstreichung wie im Original).

⁵²⁵ Die Bauten sind aufgeführt in: Winfried Nerdinger/Cornelius Tafel: Architekturführer Deutschland – 20. Jahrhundert, Basel/Boston/Berlin 1996, S. 434.

⁵²⁶ Ekkehard Fahr: Mündliche Auskunft im Telefonat mit dem Verfasser am 11.1.2021.

⁵²⁷ Schwarz 2000, S. 167.

dessen Haltung zum Bauen führten ihn zu Frei Otto.⁵²⁸ Hahne konnte ihn für sein Anliegen interessieren, mit der anstehenden Erweiterung der Möbelfabrik das Qualitätsniveau seiner Produkte in der Werksarchitektur zum Ausdruck zu bringen. Es ist anzunehmen, dass beide Übereinstimmungen in grundlegenden Fragen festgestellt haben, die die Bereitschaft Ottos zur Zusammenarbeit gefördert haben. Übereinstimmungen bestanden faktisch in der Mitgliedschaft im Deutschen Werkbund und in der Verbundenheit mit der ehemaligen Hochschule für Gestaltung in Ulm, in der Otto 1959 Gastdozent für ein Seminar mit dem Thema »Anpassungsfähig bauen« war.⁵²⁹ Auch hatte sich Otto auf dem Gebiet der Möbelgestaltung im Zusammenhang mit der Ausstattung des deutschen Pavillons bei der Weltausstellung 1967 in Montreal betätigt.⁵³⁰ Schließlich dürfte das Renommee der Wilkhahn-Produkte ein Grund für Otto gewesen sein, zu einer ersten Besichtigung des Werksgeländes nach Eimbeckhausen zu kommen.

Otto hatte in seinen frühzeitigen Studien auch Skizzen für Dachtragwerke von Industriehallen zu Papier gebracht. In einem Forschungsprojekt hat er 1959 ein pneumatisch gestütztes, transluzentes Membrandach für eine Fabrik für Landwirtschaftsmaschinen geplant (Abb. 78). Eine Fotomontage zeigt einen 200 Meter langen Bau in der umgebenden Landschaft. Ein zweigeschossiger, massiver, quadratischer Gebäudeblock für Werkstätten und Büros umschließt einen Innenhof für die Montage, der mit einem luftgetragenen Membrandach überdeckt ist. Der Gebäudeblock fungiert konstruktiv als Verankerung für das Membrandach. Zwei vorge-spannte Stahlseile teilen die Oberfläche des Daches in vier gleich große Kuppeln mit dem Effekt, dass die Gesamthöhe und der erforderliche Luftdruck begrenzt werden. Als Membranmaterial war transparentes Kunststoffgewebe oder mit Aluminium bedampfte Folie vorgesehen.⁵³¹ Zu einem Industriebauftrag an Otto war es bis zum Wilkhahn-Projekt nicht gekommen.

⁵²⁸ Wilkhahn hat mehr als 22 Zeitschriften abonniert, darunter die Titel *Abitare, Architektur und Wohnen, Der Baumeister, Bauwelt* und *deutsche bauzeitung* (Rudolf Schwarz: Zeitschriften in der Bibliothek, in: *Wilkhahn aktuell* 106, Dezember 1993, o. P., in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen). Fritz Hahne dürfte sich im Hinblick auf die Auswahl einen umfassenden Überblick über die in den Fachzeitschriften gewürdigten Bauten und ihre Architekten verschafft haben.

⁵²⁹ Frei Otto: Anpassungsfähig bauen. Mitteilung 6 vom Juni 1959 der Entwicklungsstätte für den Leichtbau, Berlin 1959 (= Mitteilungen der Entwicklungsstätte für den Leichtbau), S. 6/48; vgl. Conrad Roland: Frei Otto – Spannweiten. Ideen und Versuche zum Leichtbau. Mit einem Nachwort von Frei Otto, Berlin 1965, S. 163. Otto war seit dem 1.1.1974 Mitglied im Werkbund Baden-Württemberg.

⁵³⁰ Vgl. Karin Wilhelm/Frei Otto: Architekten heute: Portrait Frei Otto, Berlin 1985 (= Architekten heute, Band 2), Abb. S. 77.

⁵³¹ Roland 1965, S. 91; vgl. Ludwig Glaeser: The work of Frei Otto and his teams 1955–1976, hg. von: Institut für Auslandsbeziehungen, Stuttgart 1978 (= Mitteilungen des IL, Nr. 17), S. 119;

Die weltweit bekannten Bauten, wie der deutsche Expo-Pavillon in Montreal, die Dächer der Münchener Olympiabauten oder die Multihalle in Mannheim, an deren Planungen er beteiligt war, sind hinsichtlich Aufgabenstellungen und Größenordnungen Sonderbauten, die als Referenz für die Erweiterungsbauten des Wilkhahn-Werkes nicht in Frage kamen. Ob seine Mitwirkung an einem Projekt für den Bau von Experimentiergebäuden für eine Möbeldesignschule auf einem Campus im Hooke Park bei Dorset, das auch eine Lehrwerkstatt für Möbelbau einschloss, im Hause Wilkhahn bekannt war, lässt sich nicht belegen.⁵³² Frei Otto hatte 1980 die Gelegenheit erhalten, eine Wohnhausanlage für die *Internationale Bauausstellung in Berlin 1984/1987* zu konzipieren, die den Gedanken des Prinzips »Natur und Bauen« verwirklichen sollte. Er legte zusammen mit mehr als dreißig Autoren und Autorinnen seiner Arbeitsgruppe eine vorbereitende Studie für das »Öko-Haus Berlin« vor.⁵³³ Mit dem Bauvorhaben sollten »konzeptionell ökologische Prinzipien im Wohnungsbau untersucht und deren Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit festgestellt werden«.⁵³⁴ Otto konnte auf seine in den 1950er-Jahren begonnene, langjährige Beschäftigung mit ökologischen Aspekten des Bauens verweisen, auf deren Ergebnissen die im Mai 1985 vorgelegte Studie aufbaut.

Über Ottos Arbeiten und seine Haltung zum Leichtbau und zum ökologischen Bauen lag zum Zeitpunkt vor der Beauftragung eine umfangreiche Literatur vor. Einen weiteren Hinweis auf seine planerischen Ambitionen gab der Bund Deutscher Architekten, der ihn 1982 mit dem *Großen BDA-Preis* auszeichnete. In der Verleihungsurkunde heißt es:

»Die umfangreichen – zunächst utopisch anmutenden – Studien Frei Ottos zu ökologischen und biologischen Problemstellungen bis zu Realisierung von Großhüllen für die Verbesserung des Mikroklimas in arktischen und tropischen Gebieten gewinnen immer mehr an Bedeutung und weisen weit über die vordergründige Diskussion um formale Aspekte der Architektur hinaus.«⁵³⁵

vgl. Irene Meissner/Eberhard Möller: Werkverzeichnis, in: Frei Otto/et al. (Hg.): Frei Otto – das Gesamtwerk: leicht bauen, natürlich gestalten, Basel/Berlin 2005, S. 169–355 (189); vgl. Philip Drew/Brigitte Weitbrecht: Frei Otto: Form und Konstruktion, Stuttgart 1976, S. 50, Abb. 194.

⁵³² Vgl. Irene Meissner/Eberhard Möller: Frei Otto: forschen, bauen, inspirieren, München 2015 (= Edition Detail), S. 114; vgl. Abbildungen in Wilhelm/Otto 1985, S. 111.

⁵³³ Frei Otto: Wohn-be-reiche im Garten. IBA Berlin 1987: Vorbereitende Studie für das Bauvorhaben »Ökohaus« Berlin: ein Konzept vom Mai 1985, Stuttgart 1985; vgl. Anonym 1982: IBA '84 '87. Projektübersicht Stadterneuerung und Stadtneubau. Stand Oktober '82, hg. von: Internationale Bauausstellung GmbH, Berlin 1982, S. 136f.

⁵³⁴ Otto 1985a, S. 5.

⁵³⁵ Zit. n. Wolfgang Pehnt: Gespräch mit Frei Otto, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 90 (1982), Heft 4, S.301–303 u. 342 (301).

Fritz Hahne hat für die Entwicklung des Werks vorgegeben, dass bei künftigen Bauten ökologische, ökonomische, ästhetische und soziale Erfordernisse auf einem Nenner sein müssen.⁵³⁶ Ottos Kompetenz für die Einbeziehung ökologischer Aspekte in die Lösung einer Bauaufgabe dürfte für Fritz Hahne wichtig gewesen sein, hatte er doch diesen Aspekt explizit für die bei Wilkhahn anstehenden Bauaufgaben aufgerufen.⁵³⁷ Für die anstehende Erweiterung des Hallenkomplexes hat er Frei Otto als Architekten ausgewählt, obwohl das Fehlen einer Referenz auf dem Gebiet des Fabrikbaus ein hohes Risiko mit sich brachte, was offenbar nicht entscheidend war.⁵³⁸ Nicht nur die erwähnten prominenten Bauten, sondern auch die grundlegenden Auffassungen von Otto dürften Hahne bekannt gewesen sein. Seine Mitarbeiter Klaus Franck und Hans Peter Piehl hatten Otto als Lehrer oder Arbeitgeber und Entwerfer kennengelernt und könnten ihm über ihre Kenntnisse berichtet haben.⁵³⁹ In der Beauftragung von Frei Otto als Architekten sah Hahne einen entscheidenden Schritt zur Gewinnung von Anerkennung. Mit einem eigenen Bau eines weltbekannten Architekten war ein Imagegewinn, zumindest in der Gruppe der Architekten und Architektinnen, zu erwarten. Nach dem Termin im Atelier in Warmbronn und der Ortsbesichtigung in Bad Münden folgten ein Angebot von Otto und Anfang März 1985 der Auftrag zur Erstellung einer Entwicklungsstudie für das gesamte Werksgelände. Otto hat bei seinem Besuch gezögert, den Auftrag anzunehmen. Das Bürohaus von Hirche soll ihm so gut gefallen haben, dass er zunächst Hemmungen hatte, »dagegen anzubauen«.⁵⁴⁰ Andererseits habe er sich in Gesprächen mit der Geschäftsleitung und der Personalvertretung davon überzeugt, dass er eine Chance bekommen würde, »Arbeitsstätten besonderer Qualität zu schaffen«.⁵⁴¹

⁵³⁶ Fritz Hahne: Architektur im Unternehmen, interner Vermerk v. 11.6.1985, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.; vgl. Schwarz 2000, S. 166.

⁵³⁷ Ob für die Architektenwahl von Fritz Hahne die ökologische Kompetenz, die optische Attraktion der Körper- und Raumformen der Bauten oder sein Bekanntheitsgrad tatsächlich im Vordergrund gestanden hat, muss offenbleiben.

⁵³⁸ Eine Äußerung Ottos zur Anpassungsfähigkeit von Industriebauten lag knapp 30 Jahre zurück. In der *1. Mitteilung der Entwicklungsstätte für den Leichtbau* sind zwei Entwurfsarbeiten 1946–57 aufgeführt: Nr. 7 Anlage für die Schwerindustrie, Nr. 30 Große Industriehallenüberdachungen mit drei pneumatischen Kuppeln von je 200 m Durchmesser (Frei Otto: *1. Mitteilung der Entwicklungsstätte für den Leichtbau* vom Januar 1958. Das Programm der Entwicklungsstätte für den Leichtbau, Berlin 1958, S. 1/15).

⁵³⁹ Fürsprecher könnte der Wilkhahn-Mitarbeiter Hans Peter Piehl gewesen sein, der als Innenarchitekt zeitweise Mitarbeiter von Otto war (Wilkhahn (Hg.): *Dokumente der Gestaltung*, 3. Auflage, Bad Münden 1991, S. 26).

⁵⁴⁰ Frei Otto, zit. n. Anonym 1989f: Industriefertigung im Pavillon, in: *Architektur + Natur, Baukultur morgen: Deubau '87*, hg. von: Bund Deutscher Architekten/et al., Bonn/Hamburg 1989, S. 86–88 (86f.).

⁵⁴¹ Ebd.

Grundlage für die Entscheidung von Wilkhahn für ein Projekt dieser Größenordnung war die langfristige Umsatzerwartung, die durch den Erfolg des Büromöbelprogramms *FS-Linie* fundiert wurde. Im Bericht über das Geschäftsjahr 1984 heißt es:

»[...] wir [sehen] uns vor einem neuen Abschnitt unserer Entwicklung und damit vor der Notwendigkeit, auch die technischen Kapazitäten den künftigen Erfordernissen anzupassen. Zu diesem Zweck soll in den nächsten 3 bis 5 Jahren ein zusätzliches Investitionsprogramm für Neubauten und Anlagenerweiterungen stufenweise realisiert werden. Dabei wollen wir ein Zeitzeugnis der modernen Industriearchitektur schaffen. Für die Generalplanung wurde Professor Frei Otto (Stuttgart) gewonnen. [...] Soziale und ökologische Aspekte sollen neben den betriebswirtschaftlichen Erfordernissen gleichrangig Eingang in die Planung finden.«⁵⁴²

Hahne hat ausdrücklich keine eigene gestalterische Vorstellung für die Erweiterung entwickelt, aber den Entschluss gefasst, den ästhetisch anspruchslosen Hallen der 1960er-Jahre eine vorzeigbare Architektur entgegenzusetzen. In Frei Otto sah er den Garanten für die Erfüllung dieser Ansprüche.

Philip Drew hat Otto als »technologischen Grenzgänger«, als eine »Mischung von Architekt, Ingenieur und technischem Erfinder« charakterisiert.⁵⁴³ Er sah ihn als einen der Vertreter der dritten Generation der Architekten der Moderne des 20. Jahrhunderts an, die die rein mechanische Interpretation des Funktionalismus und seine ästhetische Reduzierung überwunden hat.⁵⁴⁴ Drew meinte, Otto gehe in seiner Suche nach »struktureller Wirtschaftlichkeit« oder der optimalen Form eines Bauwerkes davon aus, dass die Funktion oder der Nutzungszweck die Form nicht determiniere.⁵⁴⁵ Die Formen seiner hängenden Konstruktionen und gespannten Häute hat er in Kenntnis der Flächenspannungen und des Kräfteverlaufs in den stützenden und zugbeanspruchten Bauteilen an Modellen gesucht. Drew betont, dass Frei Otto in den Gesprächen mit ihm wiederholt auf seine Formensuche

⁵⁴² Wilkhahn: Bericht über das Geschäftsjahr 1984, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 3, Mai 1985, o. P. Zum Zeitpunkt des Erscheinens lag die Entwicklungsstudie von Frei Otto noch nicht vor.

⁵⁴³ Drew 1972, S. 114; vgl. Otto 1984, S. 61.

⁵⁴⁴ Drew 1972, S. 34f. (a) Siegfried Giedion hat den Begriff »dritte Generation« 1965 in der 3. Auflage seines Standardwerkes »Raum, Zeit, Architektur« eingeführt und ihn mit verschiedenen Symptomen verknüpft, u. a. der Beachtung einer gegebenen Situation und einer Verstärkung plastischer Tendenzen (vgl. Siegfried Giedion: *Raum, Zeit, Architektur: die Entstehung einer neuen Tradition*, (engl. Originalausgabe 1941), Zürich 1976 (= Studio-Paperback)). (b) Joedicke spricht nicht von einer dritten Generation, sondern stellt unterschiedliche Tendenzen und Strömungen in der Architektur nach 1950 dar, die sich von der Moderne absetzen (Jürgen Joedicke: *Architektur im Umbruch: Geschichte, Entwicklung, Ausblick*, überarb. Neuauf., Stuttgart 1980 (= Archpaper – Edition Krämer)).

⁵⁴⁵ Drew 1972, S. 39; vgl. ebd., S. 34.

hingewiesen habe. Ihn habe das Entstehen von Formen hängender Konstruktionen fasziniert, die mit einem Minimum an Material von »großer Klarheit und bestechender Schönheit« geprägt sind.⁵⁴⁶ Drew bestätigt die hohe Anmut vieler seiner Bauwerke, die deren Komplexität verberge und zu beweisen scheine, dass Spannung schön ist.⁵⁴⁷ Eine Zuordnung seines Werkes zur Nachkriegsmoderne in der Nachfolge der Protagonisten des Neuen Bauens der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verbietet sich, sieht man von Ausnahmen wie seinen Wohnungsbauprojekten in den 1950er-Jahren ab.⁵⁴⁸ Otto ist ein Vorreiter des Leichtbaus und des ökologischen Bauens. Die Bezeichnung seiner Bauten als biomorph und ihre Vereinnahmung als Beispiele der Bionik sind irreführend. Er selbst hat diese Begriffe nicht in Anspruch genommen und sich vom Prinzip der Übernahme von biologischen Strukturen in der Technik distanziert. Otto erklärte in einem Interview mit Rudolf Finsterwalder:

»Man kann sich einfach nicht vorstellen, dass sich zwar bei manchen meiner Leichtbauten formale Analogien zu Objekten der lebenden Natur aufdrängen, dass sie aber ohne Vorbild entwickelt und Ähnlichkeiten in der Natur erst nachträglich festgestellt wurden.«⁵⁴⁹

3.3.4 Frei Ottos Ideal des natürlichen Bauens

Im Rahmen des Abschnittes 3.3 ist Frei Ottos Wirken vor 1985 von Interesse, da es den ideellen Hintergrund der Entwicklungsstudie für das Wilkhahn-Werk und des Konzeptes der Pavillons bildet. Über ihre Forschungen zu den Themen »Biologie und Bauen«, »Natürlich Bauen« und »Natürliche Konstruktionen« sowie auf dem Feld der Gestalt und Struktur von Bauten, die mit den Adjektiven *leicht*, *anpassungsfähig* und *ökologisch* umrissen werden können, haben Frei Otto und von ihm geleitete interdisziplinäre Teams sowie Kollegen und Kolleginnen zahlreiche Mitteilungen und Berichte sowie Bücher und Essays veröffentlicht.⁵⁵⁰ Philipp Drew hat

⁵⁴⁶ Frei Otto/Peter Stromeyer: Zelte, in: *deutsche bauzeitung* 65 (1960), Heft 5, S. 351–366 (352).

⁵⁴⁷ Drew 1972, S. 39.

⁵⁴⁸ Ausnahmen sind z. B. Frei Ottos realisierte Entwürfe für eine Wohnungssiedlung der Alexandra-Stiftung 1956 in Berlin-Tempelhof (mit Ewald Bubner und Rolf Smolla) und sein eigenes Bürogebäude in Berlin 1959 (mit Ewald Bubner). Vgl. Otto 1959, S. 6/104–6/110 mit der Beschreibung des Projektes »Die E. L. Bauweise« im Auftrag der Bundesbaudirektion.

⁵⁴⁹ Frei Otto: Interview mit Rudolf Finsterwalder 2008: Man muss auch den Mut zum Fehler haben, gekürzt und leicht redigiert, in: *Bauwelt* 106 (2015), Heft 20, S. 18–21 (20).

⁵⁵⁰ Mitteilungen der Entwicklungsstätte für den Leichtbau 1958–1963, Mitteilungen des Instituts für Leichte Flächentragwerke, Universität Stuttgart 1969–1995, Mitteilungen des Sonderforschungsbereiches »Weitgespannte Flächentragwerke« 1972–1987, Mitteilungen und Konzepte des Sonderforschungsbereiches »Natürliche Konstruktionen - Leichtbau in Architektur und Natur« 1984–1995 (vgl. Frei Otto: *Natürliche Konstruktionen: Formen und Konstruktionen in Natur und*

1976 mit seiner Werkanalyse in engem Kontakt mit Frei Otto und dem Institut für Leichte Flächentragwerke in Stuttgart eine umfassende Darstellung mit kontextuellen Bezügen vorgelegt.⁵⁵¹ Zu Karin Wilhelms 1985 erschienenem Buch *Portrait Frei Otto* hat Otto ein ausführliches Selbstportrait beigetragen.⁵⁵² Auch die danach entstandene Literatur gibt Auskunft über Ottos Haltung zum Bauen in der Zeit seiner Planungstätigkeit für Wilkhahn. Angesichts des Umfangs des Schrifttums können hier nur einige ausgewählte Aspekte seines Wirkens und seiner Ansichten angesprochen werden.⁵⁵³

Er war nach eigener Darstellung ein Suchender und Lernender, der seit Mitte der 1960er-Jahre um sein eigenes Naturverständnis, »das wahre, das glaubende, das wünschende«, gerungen hat.⁵⁵⁴ Sein Verständnis war dementsprechend dauernd in einer Entwicklung begriffen und über die Jahre nicht vollkommen konsistent. Die geistige Auseinandersetzung mit der Natur wurde zur Basis seiner Arbeit. Er hat Natur als subjektiv und in nur winzigen Ausschnitten erlebbar angesehen, wenn auch unter Übernahme von Gedanken, von Wissen und Erfahrungen anderer Menschen. Sein Naturbegriff in den 1980er-Jahren ist nicht auf die organische Welt beschränkt, sondern schließt die unbelebte Welt der nicht technischen und technischen Objekte ein. In den von Otto geleiteten Forschungsteams waren die Naturverständnisse »derart unterschiedlich, daß nicht einmal der Versuch lohnte, Annäherungen zu schaffen.«⁵⁵⁵ Im Institut für Leichte Flächentragwerke galt nach der Auffassung von Siegfried Gaß die Unterscheidung zwischen Natur als der Summe aller ohne menschliches Mitwirken entstandenen unbelebten und lebenden Objekte und der Technik als Summe der Erzeugnisse menschlicher Tätigkeit.⁵⁵⁶ Frei Otto hatte ein von Gaß abweichendes Verständnis des Naturbegriffs eingenommen. In einem Vortrag beim Eröffnungseminar des Sonderforschungsbereiches »Natürliche Konstruktionen« 1984 erklärte er:

Technik und Prozesse ihrer Entstehung, Stuttgart 1982 (= Architektur, Forschung und Entwicklung), S. 129–131; vgl. Otto 2005, S. 380–382).

⁵⁵¹ Drew/Weitbrecht 1976. Conrad Roland hat 1965 den ersten umfassenden Werkstattbericht veröffentlicht (Roland 1965).

⁵⁵² Wilhelm/Otto 1985.

⁵⁵³ Vgl. Irene Meissner: »Otto, Frei«, in: Allgemeines Künstlerlexikon Band 94, hg. v. Günter Meißner/et al., Berlin 2017, S. 27–29.

⁵⁵⁴ Frei Otto: *Architektur Natur*, Warmbronn 1996 (= Warmbronner Schriften 7), S. 23; vgl. Frei Otto: *Selbstbildende Formen: Frei Otto im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert, Angelika Schnell u. Gunnar Tausch*, in: *Arch+* 27 (1994), Nr. 121, S. 30–37 (36); vgl. Drew/Weitbrecht 1976, S. 12.

⁵⁵⁵ Otto 1996, S. 22.

⁵⁵⁶ Siegfried Gaß: *Experimente – physikalische Analogmodelle im architektonischen Entwerfen*, Stuttgart 1990 (= Mitteilungen des IL, Nr. 25, Reihe: Form, Kraft, Masse), S. 2.2. Otto hatte 1979 noch die vom Menschen geprägte Welt mit ihren Objekten der Technik von der Natur kategorisch unterschieden.

»In meiner eigenen Sicht umschreibt das Wort ›Natur‹ alle Phänomene der unbelebten und der belebten Welt und schließt auch alles Menschgemachte ein, obwohl ich Schwierigkeiten habe, alles Menschgemachte als Natur zu empfinden. [...] Für mich gibt es keine ›Nicht-Natur‹. Auch das sogenannte Unnatürliche, das Widernatürliche und das Künstliche sind Teilbereiche der Natur, etwa so wie Schatten eine Form des Lichtes ist und der Tod zum Lebewesen gehört.«⁵⁵⁷

Ihn interessierten die typischen Objekte der natürlichen Konstruktionen, an denen die physikalischen, biologischen und technischen Prozesse ihrer Erzeugung sichtbar werden.⁵⁵⁸

Frei Otto hat neben seinem in Zeichnungen und Modellen dargestellten und in Bauten manifestierten Werk zahlreiche Essays und Reden sowie dokumentierte Äußerungen in Interviews hinterlassen. Seine grundlegenden Erkenntnisse hat er mit allen Interessierten geteilt, seine Einstellung zu unterschiedlichen Aspekten des Bauens und des Städtebaus publik gemacht, seine Arbeitsweise dargestellt und seine Lebensgeschichte offengelegt. Auch über die seine Kind- und Jugendzeit begleitende NS-Diktatur, die Erfahrungen des Einsatzes im Krieg und seine ersten praktischen Tätigkeiten als »Chef der Baugruppe« des Lagers während der Gefangenschaft in Frankreich hat er sich geäußert.⁵⁵⁹ Für seine Architekturhaltung sei seine rückblickende Wahrnehmung der in den 1930er-Jahren geplanten und gebauten Repräsentationsarchitektur mit ihrer Symbolik und Einbindung in die NS-Propaganda grundlegend, meint Winfried Nerdinger. Er weist in seiner 2005 verfassten Würdigung des Gesamtwerkes von Otto auf diesen Hintergrund hin. Die Architektur des NS-Regimes war darauf angelegt, mit Monumentalität und Massivität den Eindruck von ewiger Dauer zu vermitteln und als Machtzeichen den Staat zu repräsentieren.⁵⁶⁰ Statt für Monumentalität interessierte sich Otto für den Leichtbau, statt für das Dauerhafte für das Veränderliche und Vergängliche. Leichte Konstruktionen als Zeichen der Überwindung des Nationalsozialismus setzte er der

⁵⁵⁷ Frei Otto im Jahr 1984, zit. n. Otto 1996, S. 14f.; vgl. Sabine Schanz: Frei Otto, Bodo Rasch: Gestalt finden. Auf dem Weg zu einer Baukunst des Minimalen, hg. v. Frei Otto/et al., Stuttgart 1995, S. 15.

⁵⁵⁸ Otto 1982, S. 7.

⁵⁵⁹ Vgl. Frei Otto: Subjektives und Kritisches zu dem, was andere als mein Werk bezeichnen, in: Wilhelm/Otto 1985, S. 131–170. Otto wurde 1943 zur Wehrmacht eingezogen und war bis 1947 in französischer Kriegsgefangenschaft, während der er mit dem Status eines Architekturstudenten zur Planung von Behelfsbauten eingesetzt wurde (vgl. Hanno Rauterberg: Gespräch mit Frei Otto: Der Herr des Augenblicks – Seine Liebe gilt dem Leichten und Beweglichen, in: *Die Zeit* 58 (2003), Nr. 2 v. 2.1.2003, S. 30; vgl. Cornelia Escher/Kim Förster, Interview mit Frei Otto: Ich war Dr. Zelt. Frei Otto über Anpassungsfähigkeit, Ökologie und Ökonomie im Bauen, in: *Arch+ 46* (2013), Heft 211-212, S. 72–80.

⁵⁶⁰ Winfried Nerdinger: Frei Otto. Arbeit für eine bessere »Menschenerde«, in: Otto 2005, S. 9–15 (12).

Fortsetzung des monumentalen Bauens und dem Aufkommen eines »Traditionalismus der modernen Architektur« in der Nachkriegszeit entgegen.⁵⁶¹ Der anhaltende Einsatz seiner Arbeitskraft für den Leichtbau dürfte allerdings weniger eine Reaktion auf die NS-Architektur sein als vielmehr aus seiner tiefen Überzeugung entstammen, der Menschheit dienen zu sollen, indem beim Bauen sparsam mit den Lebensgrundlagen umgegangen wird: »Die Suche nach Konstruktionen mit einem minimalen Aufwand an Material und Zeit entspringt dem Streben, äußerst sparsam mit den zur Verfügung stehenden Energien umzugehen.«⁵⁶² Ottos selbst gewählte Mission ließ ihn zu einem Pionier des ökologischen Bauens werden. Mit seinen leichten und flexiblen Bauten erhoffte er sich auch »eine neue, offene Gesellschaft«.⁵⁶³

Der zeichenhaften Architektur stand er skeptisch gegenüber, ohne sie generell abzulehnen. Den Bau der Berliner Philharmonie mit seiner architektonischen und philosophisch-formalen Aussage hat er gelobt. »Wenn Scharoun versucht hätte, ein echtes Zelt aufzuspannen, wäre ihm vermutlich dieser einmalige Bau nicht gelungen. Er war nie Zeltbauer.«⁵⁶⁴ Die von ihm projektierten Hüllen und Dächer für verschiedene Nutzungen kommen ohne die herkömmliche Architektur der Fassaden als Träger von Zeichen aus. 1963 schrieb er einen Artikel, in dem er das architekturbetonte Bauen der dritten Generation der Protagonisten der »modernen Architektur« kritisierte und bezweifelte, dass übergeordnete, immaterielle und geistige Begriffe in der Architektur verkörpert werden können.⁵⁶⁵

I. Leicht bauen

Schon als Architekturstudent im Alter von 25 Jahren schlug Frei Otto mit der Zuwendung zum Leichtbau eine Richtung ein, die ihn später als einen »Grenzgänger zwischen Architektur und Ingenieurbau« auszeichnete.⁵⁶⁶ Während seines

⁵⁶¹ Vgl. Otto 1963, S. 60.

⁵⁶² Frei Otto/Rudolf Trostel: Zugbeanspruchte Konstruktionen: Gestalt, Struktur und Berechnung von Bauten aus Seilen, Netzen und Membranen, Band 1, Frankfurt a. M. 1962, Vorwort o. P.; vgl. Rauterberg 2003.

⁵⁶³ Rauterberg 2003.

⁵⁶⁴ Frei Otto: Das Zeltdach. Subjektive Anmerkungen zum Olympiadach, in: *Allgemeine Bauzeitung*, 42 (1972), Nr. 48, nachgedr. in: Otto 1984, S. 98–105 (100).

⁵⁶⁵ Otto 1963, S. 64, Fn. 1. Drew kritisiert, dass die »Antiarchitektur« den Prozess vor das Produkt stelle und die traditionellen architektonischen Interessen minimiere (Drew 1972, S. 42).

⁵⁶⁶ Rainer Graefe: Grenzgänger zwischen Architektur und Ingenieurbau, in: Otto 2005, S. 71–78; vgl. Drew 1972, S. 114. (a) Drew spricht von einem »technologischen Grenzgänger« und einer Mischung von Architekt, Ingenieur und technischem Erfinder. (b) Das Interesse am Leichtbau wurde nach Ottos Erinnerungen schon vor seinem Entschluss, Architekt zu werden, geweckt. Beim Bau von Segelflugmodellen als Kind und während des Krieges beim Konzipieren eines

Studienaufenthaltes in den USA lernte er die geplante Hängedachkonstruktion der Dorton Arena in Raleigh kennen, die Anregung für Thema und Titel seiner 1954 veröffentlichten Dissertation im Fach Tragwerksplanung war. Darin definiert er das hängende Dach in seiner Urform als zwischen festen Punkten »gespannte Haut, die zugleich Dachkonstruktion und Dachhaut ist«⁵⁶⁷. Die gespannte Haut könne auch aus einem tragenden Seilnetz und einer Dachhaut aus unterschiedlichen Materialien gebildet werden. In der Arbeit stellt er eine Zusammenfassung des bisher »Entworfenen und Gebauten, des Gefühlten und Erdachten« dar, und er zeigt die von ihm gesehenen Entwicklungsmöglichkeiten auf. Dabei unterscheidet er Gestalt und Struktur, ohne den Zusammenhang der architektonischen und konstruktiven Probleme aus dem Blick zu verlieren.⁵⁶⁸

1957 gründete Otto die Entwicklungsstätte für den Leichtbau in Berlin, deren Arbeit er in periodisch erscheinenden, zunächst an ein kleines Fachpublikum gerichteten Mitteilungen publik machte (Abb. 79). In der ersten Mitteilung 1958 legte er ein umfassendes Programm dar, das sein weiteres Wirken begleiten sollte. Als ein Merkmal des Leichtbaus stellte er die Möglichkeiten des sparsamen Einsatzes hochwirksamer Baustoffe und der Trageigenschaften der räumlichen Systeme heraus. Die Konstruktion könne so auf das unbedingt Notwendige reduziert werden.⁵⁶⁹ Seine Suche richtete sich auf das »natürliche Tragwerk« für eine bestimmte statische Aufgabe. Es zeichne sich dadurch aus, dass es die zu berücksichtigenden Belastungen in einfachster Weise aufnimmt und dabei zugleich die »architektonischen Forderungen« erfüllt.⁵⁷⁰ Otto behauptete, dass den Tragwerken, die Kräfte mit dem geringsten Aufwand an Baustoff übertragen, eine eigene und besondere Schönheit innewohne. »Es ist gerade für den Architekten eine dankbare Aufgabe, diese Formen zu suchen und ihnen zu helfen, sich zu entfalten.«⁵⁷¹ Karin Wilhelm meint, dass Otto »im Prinzip Leichtbau [...] eine Kategorie auch des ästhetischen Urteils« gefunden habe.⁵⁷² Ausgehend von der Annahme, dass es eine angeborene Ästhesie des Ästhetischen gibt, nahm Otto für den ideal geformten Leichtbau, der seine »wahre«

Einmannflugzeuges für den Tiefstflug mit einem Rumpf aus Gitterschalen verschaffte er sich erste Kenntnisse über Leichtbauweisen und rahmengespannte Membranen (Otto 1985b, S. 150f.).

⁵⁶⁷ Frei Otto: Das hängende Dach: Gestalt und Struktur (= Diss. TU Berlin 1954), Nachdruck mit einem Nachwort von Christian Schädlich und Rainer Graefe, Stuttgart 1990, S. 9.

⁵⁶⁸ Otto 1990.

⁵⁶⁹ Otto 1958a, S. 1/2. Wirtschaftlicher Hintergrund für die Entwicklungsstätte waren anfangs Aufträge der Zeltbaufirma von Peter Stromeyer (Joachim Kleinmanns/Martin Kunz: Der Weg zum Leichtbau, in: Frei Otto – Denken in Modellen, hg. v. Georg Vrachliotis/et al., Leipzig 2017, S. 36; vgl. Roland 1965, S. 2).

⁵⁷⁰ Otto 1990, S. 13.

⁵⁷¹ Ebd., S. 85.

⁵⁷² Wilhelm/Otto 1985, S. 20.

Gestalt dem »unvoreingenommenen Beobachter« zeigt, in Anspruch, ästhetisches Objekt zu werden.⁵⁷³ Die Leichtbauweise wird durch eine Formgebung charakterisiert, die das in der Architektur des Neuen Bauens vorherrschende Repertoire der geraden Linien und rechteckigen Formen sprengt. Philip Drew bezeichnete die entstehenden antiklastischen Flächen als »wesensgemäß üppig und verführerisch, dynamisch und in der Richtung nicht eingeschränkt«.⁵⁷⁴ In einem 1982 veröffentlichten Interview hat Otto postuliert, dass der Mensch die Fähigkeit besitzt, Formen zu sehen und sie als schön zu empfinden, »wenn sie aus dem Trend des Optimierens herausgewachsen sind«.⁵⁷⁵ Neben der Frage der Ästhesie ging es Otto in seinen Äußerungen vorrangig um die Einbindung der Technik in die Natur und damit um umweltbezogene Fragestellungen. Es komme darauf an, dass die Produkte der Technik eingebunden werden können in die Gesamtvision oder die Gesamtumwelt.⁵⁷⁶

Die hängende Seilnetz-Konstruktion erwies sich in seinen vergleichenden Berechnungen hinsichtlich des benötigten Materialvolumens als am wirtschaftlichsten.⁵⁷⁷ Im einfachen, transportablen Zelt, der ältesten Form eines hängenden Daches, sah Otto das Potential, durch Umwandlung in ein wetterbeständiges und dauerhaftes, hängendes Dach Bauweise jeder architektonischen Aufgabe zu werden.⁵⁷⁸ Berthold Burkhardt stellte in seinem Vorwort zu den gesammelten Schriften und Reden von Otto fest, dass die Suche nach der optimierten Konstruktion die Voraussetzung für die Realisation der Leichtbauten mit Netzen, Membranen und Schalen sei. Eine nicht mehr verbesserbare Form bringe ein Optimum des Zusammenwirkens von Form, Kraft und Masse hervor.⁵⁷⁹ Otto hat Zeltbauten als von sich aus »elegant« bezeichnet, sofern sie Resultat eines »sorgfältigen Formfindungsprozesses« mit gleichmäßiger Spannungsverteilung und Materialausnutzung sind.⁵⁸⁰ Neben den Zelten verkörpern Gitterschalen und pneumatische Hüllen seine »Vision

⁵⁷³ Otto 1982, S. 110. Vrachliotis hat den Leichtbau als Ottos »Brücke zur Ästhetik« bezeichnet (Georg Vrachliotis: Man muss mehr denken, mehr forschen, entwickeln, erfinden und wagen ..., in: Meissner/Möller 2015, S. 32–35 (32)).

⁵⁷⁴ Drew/Weitbrecht 1976, S. 27.

⁵⁷⁵ Pehnt 1982, S. 302.

⁵⁷⁶ Ebd., S. 342.

⁵⁷⁷ Otto 1990, S. 86.

⁵⁷⁸ Otto 1990, S. 35. Otto hat die Stockwerksbauten und andere, nicht bezeichnete Aufgaben angenommen. Er erwähnt die Anforderungen Schallschutz, Ortsgebundenheit und Langlebigkeit als Gründe für die notwendige Ertüchtigung des Zeltes zu einem »modernem hängenden Dach« (ebd., S. 9). Seine These von der allgemeinen Verwendbarkeit der Bauform Zelt erwies sich in der Baupraxis als unzutreffend. Eine »Massentauglichkeit« haben seine Zeltbauten nicht erreicht.

⁵⁷⁹ Berthold Burkhardt: Vorwort, in: Otto 1984, S. VII.

⁵⁸⁰ Otto 1972, S. 104, Fn. 25; vgl. Otto 1982, S. 66. Zelte sind gespannte Flächentragwerke aus Geweben, Folien oder Netzen, also biegeunsteifen Materialien, bei denen das Eigengewicht gegenüber den Vorspannkraften gering ist.

natürlicher Konstruktionen«. ⁵⁸¹ Ihre Gebilde haben eine Zuschreibung von Adjektiven wie »biomorph« oder »organisch« zu ihren Architekturen bewirkt, die in Ottos Schriften und Reden allerdings, auf seine eigene Arbeit bezogen, nicht vorkommen. ⁵⁸² Christian Schädlich hat unter Verzicht auf diese Begriffe von einem »anderen Charakter« gesprochen: »Das hängende Dach hat neue Körper- und Raumformen zur Folge. Die rektanguläre, kubische Gestalt wird durch gekurvte plastische Gebilde abgelöst. Mit dem Leichterwerden der Tragwerke erhalten Körper und Raum einen anderen Charakter.« ⁵⁸³ Das gilt auch für die durch Gitterschalen gebildeten Dächer und durch Luftdruck getragenen oder Unterdruck gespannten Dachmembranen.

Als Lehrbeauftragter bei Peter Poelzig an der Technischen Universität Berlin hielt Frei Otto im Wintersemester 1960/1961 Seminare über den Leichtbau ab. ⁵⁸⁴ Er kam mit dem dort lehrenden Biologen und Mikromorphologen Johann Gerhard Helmcke in Kontakt, der sich mit der mikroskopischen stereometrischen Bildwiedergabe von Radiolarienskeletten und Diatomeenschalen befasste. ⁵⁸⁵ Sie weisen den menschlichen Schalenbauten und technischen Raumfachwerken ähnliche grundlegende Strukturmerkmale auf. Angeregt durch den überraschenden Befund, gründeten beide die interdisziplinäre Arbeitsgruppe »Biologie und Bauen« und hielten gemeinsame Vorlesungen, um Wissen aus den Bereichen Leichtbau, Biologie und Architektur zusammenzuführen. ⁵⁸⁶ Die selbst gestellte Aufgabe war: »Wir erforschen die Bildungsgesetze der Wesen der lebenden Natur. Wir wollen erkennen, wir wollen wissen, was Form und Konstruktion ist und wo das herkommt, was wir als Architektur bezeichnen.« ⁵⁸⁷ Um die Gestalt und Struktur lebender Objekte zu verstehen, gingen Helmcke und Otto weit zurück in ihre Entwicklungsgeschichte

⁵⁸¹ Otto 2005, S. 15.

⁵⁸² Beispielsweise Irene Meissner: »Besucher und Fachwelt sind von den biomorphen Formen, der lichten Atmosphäre und der Leichtigkeit des Dachs [der Multihalle in Mannheim, Erg. d. V.] bis heute beeindruckt« (Meissner/Möller 2015, S. 82). Den Begriff *organisch* hat Frei Otto im Zusammenhang mit der Wandelbarkeit von Gebäuden gesehen: »Unser Bauen kann [...] nie starr sein [...]. Wir müssen strukturell echt dynamisch und »organisch« sein« (Frei Otto: Die Bedeutung des Leichtbaus in unserer Zeit, in: Otto 1958b, S. 1/4–1/11 (1/6)).

⁵⁸³ Christian Schädlich: Nachwort, in: Otto 1990, S. 166.

⁵⁸⁴ Nach Roland hat sich Otto zwischen 1959 und 1961 fast ausschließlich mit der Erforschung von pneumatischen Konstruktionen befasst (Roland 1965, S. 3; vgl. Glaeser 1978, S. 88).

⁵⁸⁵ Mikroskopische Darstellungen von Kieselalgen und von technischen Gitterschalenkonstruktionen weisen ähnliche grundlegende Strukturmerkmale auf (vgl. Roland 1965, S. 114f).

⁵⁸⁶ Frei Otto/Berthold Burkhardt: Die Forschungsgruppe »Biologie und Bauen«, in: Natürlich bauen: Bericht über das Internationale Symposium Natürlich Bauen vom 15. bis 19. Oktober 1979, hg. v. Berthold Burkhardt, Stuttgart 1981 (= Mitteilungen des IL, Nr. 27), S. 6. Der Forschungsgruppe gehörten 1980 mehr als fünfundzwanzig kooperierende Wissenschaftler an.

⁵⁸⁷ Frei Otto: Stuttgarter Architektur - gestern, heute und morgen, Vortrag vom 27.10.1978 an der Universität Stuttgart, abgedr. in: Otto 1984, S. 154–168 (167).

und nahmen das »hochfeste Bauelement«, die organische Zelle in den Blick, die, als »Pneu« oder konstruktives System betrachtet, aus einer flüssig-weichen Füllung und einer zugfesten und biegeweichen Haut besteht.⁵⁸⁸

Das Ideal des Leichtbaus der Natur interessierte Otto nicht primär aus ästhetischen Gründen, sondern als Mittel der Materialersparnis und Anpassungsfähigkeit der Bauten an die sich wandelnden Aufgaben, die er als Notwendigkeiten im großen Zusammenhang der Arbeit für eine »bessere Menschenerde« sah.⁵⁸⁹ Um die zur eingesetzten Masse relative Leistungsfähigkeit von verschiedenen Objekten der Natur und der Technik vergleichen zu können, hat Otto eine Relation zwischen Aufwand an Material und Summe aller übertragenen Kraftwege in einer Formel erfasst. Materialersparnis bedeutet Verminderung des Energieaufwandes bei gleicher Funktionserfüllung. Der Leichtbau bekam, wie sich in seinem Artikel mit dem Titel »Mit Leichtigkeit gegen Brutalität« zeigt, eine ethische Bedeutungsaufladung.⁵⁹⁰

Es stellt sich die Frage, ob Ottos »natürliches Tragwerk« das Ökonomieprinzip des Menschen verkörpert, indem mit Hilfe der Mathematik der Nachweis der Minimierung des notwendigen Materialvolumens eines Objektes für seine Aufgabe erbracht wird.⁵⁹¹ Dann wäre die Inanspruchnahme des Begriffs »natürlich« zur Qualifizierung eines Tragwerkes zu hoch gegriffen und eigentlich so zu verstehen, dass es nach physikalischen Gesetzen optimiert ist. Sein besonderes Verständnis von Natur ist die Erklärung für die Qualifizierung von Konstruktionen als »natürlich«.

II. Selbstbildungsprozesse

Eine seiner Erkenntnisse aus den Experimenten mit Modellen zur Untersuchung von tragenden Strukturen und Formen war, dass er auch die von Menschen hergestellten Konstruktionen in bestimmten Fällen als Ergebnis eines Selbstbildungsprozesses aufgefasst hat.⁵⁹² Dies schon im Jahr 1953, bevor er diese Überzeugung durch das Studium der Strukturen und Formen in der Natur gefestigt hat:

»Das ›hängende Dach‹ ist ›natürlich‹: es enthält seine Form von selbst und lässt sich nicht willkürlich entwerfen. Da es unaufdringlich ist und sein will, fordert es eine ganz leise architektonische Sprache. Es kann nur dort zum Meisterwerk

⁵⁸⁸ Otto 1982, S. 9.

⁵⁸⁹ Nerdinger 2005. Den Vorwand für sein Handeln als Erfinder, der Menschheit zu dienen, unterzog er in den 1970er-Jahren einer »skeptischen Selbstkritik« (Otto 1985b, S. 134).

⁵⁹⁰ Frei Otto: Mit Leichtigkeit gegen Brutalität, in: *Allgemeine Bauzeitung*, 46 (1976), Nr. 1, nachgedr. in: Otto 1984, S. 128–132.

⁵⁹¹ Otto 1990, S. 85–87.

⁵⁹² Vgl. Wilhelm/Otto 1985, S. 86.

werden, wo es so verborgen und edel ist, daß es nur der sehen kann, der dafür Augen hat: für den es gebaut und d e r es gebaut hat.«⁵⁹³

Frei Otto hat in seinem Buch über die pneumatischen Konstruktionen 1962 darauf hingewiesen, dass deren technische Formen denen der lebenden Formen ähneln. Der Pneu sei eines der wesentlichsten Konstruktionsprinzipien der Natur.⁵⁹⁴ Er hat, die Erwartungen auf Annäherung der Technik an die Belange der organischen Welt einschränkend, festgestellt, dass trotz des Wissenstandes der Medizin noch nicht gesagt werden könne, dass »der so universale Aufbau der Körper von Tier und Mensch bisher erfaßt worden sei.«⁵⁹⁵ Organische Systeme und vom Menschen erdachte und geplante Konstruktionen seien grundsätzlich verschieden. Jürgen Joedicke weist in seiner Rezension des Buches darauf hin, dass zwischen beiden Bereichen ein Verhältnis der Nichtübertragbarkeit bestehe.⁵⁹⁶ Die Natur wurde von Otto gerade nicht als Vorbild für die Technik herangezogen, sondern er beschritt den umgekehrten Weg. »Wenn die Technik und insbesondere die Wissenschaft vom ›Prinzip Leichtbau‹ gründlich bekannt ist [sic], dann erst sind die Voraussetzungen gegeben, die Objekte der lebenden Natur in Bezug auf Gestalt und Struktur zu verstehen.«⁵⁹⁷ Der Selbstbildungsprozess der Form im Arbeitsmodell basiert auf den physikalischen Gesetzen der Schwerkraft und den Materialeigenschaften. »Der Architekt wird zum Geburtshelfer innerhalb des Selbstbildungsprozesses der Form, nur auf dieser Grundlage erklärt sich auch der Begriff des *natürlichen Tragwerks*.«⁵⁹⁸

Die Modellsysteme mit Seifenhäuten und hängenden Strukturen aus Netzen und Ketten finden von selbst ihre Formen und optimieren dabei den inneren Kraftausgleich. Dieser Vorgang wird als »natürliche« Selbstfindung der Form bezeichnet und als Ausgangspunkt für Ideen des Entwerfens genommen. Die dabei entstehende Architektur wird dann als »natürliche Architektur« qualifiziert.⁵⁹⁹ Das Hilfsmittel der Wahl waren physikalische Modelle, anhand derer das Ziel verfolgt wurde,

»Erkenntnisse über die Entstehung der Form von Konstruktionen aus dem ›freien Spiel‹ der Kräfte zu erhalten, die entstehenden Konstruktionen in ihrer Form zu erfassen, die formerzeugenden Kräfte und den Aufwand an Material zu

⁵⁹³ Frei Otto: Weiteres über das hängende Dach: Die Seilnetze, in: *Bauwelt* 44 (1953), Heft 16, S. 302–307 (307).

⁵⁹⁴ Otto/Trostel 1962, S. 10.

⁵⁹⁵ Ebd., S. 148.

⁵⁹⁶ Vgl. Jürgen Joedicke: Rezension Zugbeanspruchte Konstruktionen, in: *Bauen und Wohnen* 17 (1963), Heft 4, S. 176.

⁵⁹⁷ Otto/Burkhardt 1981, in: Burkhardt 1981, S. 6.

⁵⁹⁸ Wilhelm/Otto 1985, S. 20, Hervorhebung wie im Original; vgl. ebd., S. 86.

⁵⁹⁹ Wolfgang Weidlich: Vorwort, in: Gaß 1990, S. 0.7.

bestimmen, der zur Erfüllung der konstruktiven Aufgabe notwendig ist, um schließlich die gesammelten Informationen in den architektonischen Entwurf einfließen zu lassen.«⁶⁰⁰

Ziel des Instituts für Leichte Flächentragwerke in Stuttgart war es, möglichst viele ohne menschliches Mitwirken stattfindende »abiotische Selbstbildungsprozesse zu finden, anzuregen, kennenzulernen, zu beobachten und deren Aussagen zu verstehen«.⁶⁰¹

Frei Otto hat seine Erkenntnis und Prämisse, dass Zelte sich nicht formen lassen, nicht immer vollkommen realisieren können. Er räumte 1972 ein, dass eine Manipulation durchaus sinnvoll sein könne. Das »Dach von München« bezeichnete er als ersten Versuch einer künstlerischen und technischen Manipulation des Zeltes durch betonte Gestaltung und äußerst vielschichtige persönliche Entscheidungen.⁶⁰² Den in seiner Dissertation formulierten Anspruch auf Allgemeingültigkeit seiner Auffassung hat er später aufgegeben:

»Wenn ich persönlich dem naturwissenschaftlichen Formfindungsprozeß stets das Primat eingeräumt [sic] und darin die Voraussetzung zur Ableitung der Gestalt sah, so kann diese Methode aber nicht als allgemeingültig angesehen werden. Der Umgang mit selbstbildenden Formen hat keine Tradition in der modernen Architektur, er ist eine Ausnahme.«⁶⁰³

Die Gestalt des 1959 fertiggestellten Seilnetzdachtragwerkes der *Sidney Myer Music Bowl* in Melbourne macht den Spielraum deutlich, den das Konstruktionsprinzip des hängenden Daches eröffnet (Abb. 80). Das System aus Trag-, Spann- und Fangseilen sowie aus zwei Tragmasten, Abspannungen und Betonwiderlagern ist aus der gewünschten Geometrie der Überdachung für Bühne und Sitzreihen einer zum Gelände hin offenen Konzertmuschel entwickelt worden.⁶⁰⁴ Otto dürfte Kenntnis von diesem Bauwerk durch die Veröffentlichungen in deutschen Bauzeitschriften

⁶⁰⁰ Gaß 1990, S. 1.3.

⁶⁰¹ Frei Otto: Vorwort, in: Gaß 1990, S. 05.

⁶⁰² Otto 1972, S. 98 u. 101.

⁶⁰³ Ebd.

⁶⁰⁴ Das 2005 in die australische Denkmalliste aufgenommene Bauwerk hat sich als dauerhaft erwiesen. Im Steckbrief der denkmalfachlichen Beschreibung von 2000 ist folgender Hinweis auf Frei Otto vermerkt: »Its structural design appeared to echo the thinking of German architect/engineer, Frei Otto, whose book on the subject, *Das Hängende Dach, (The Hung Roof)* was published in 1954, yet it predated experiments in tensile-stress construction by Otto and others by almost ten years« (Royal Australian Institute of Architects: *Sidney Myer Music Bowl, Melbourne, 2000*. URL siehe Internetquellen).

erhalten haben.⁶⁰⁵ Er bezeichnete das Seilnetzdach in Melbourne als einen besonders wichtigen Bau auf dem Gebiet vorgespannter Seilnetzdächer mit Seilen als Randbegrenzung, zu dem auch das Dach über dem Olympiastadion in München gehört.⁶⁰⁶ Auch bei der Frage der Realisierbarkeit der Seilnetzkonstruktion des Pavillons zur Weltausstellung in Montreal dürfte der Bau in Melbourne eine Rolle gespielt haben.

Mit dem von Otto vertretenen Konzept der Selbstbildung wird die Formgebung des Konstrukteurs zur Suche nach etwas bereits grundsätzlich Vorhandenem. Die Form wird nicht erschaffen, sondern ermittelt. »Seine praktische Entwurfstätigkeit beruht weitgehend auf experimenteller Arbeit. Das Versuchsmodell dient als Grundlage für die statisch-konstruktive Formfindung.«⁶⁰⁷ Eine subjektive willkürliche Gestaltung findet nach seinem Empfinden nicht statt.⁶⁰⁸ Diese Auffassung und ihre Formulierung scheinen auszublenden, dass von Menschen konzipierte technische Konstruktionen erst aufgrund einer Vielzahl von Entscheidungen in den Gestaltungsprozess geraten. In Teilen der Architektenschaft in Deutschland sah man Frei Otto wegen der Betonung des Suchens der Form seiner Leichtbauten als einen »verschrobene Außenseiter«⁶⁰⁹. Christoph Feldtkeller hielt ihm und seinen Kolleginnen und Kollegen im Sonderforschungsbereich »Natürliche Konstruktionen« in seiner Kritik an der These der natürlichen Selbstbildung von menschlichen Konstruktionen und der Selbstorganisation urbaner Strukturen entgegen, dass der Part

⁶⁰⁵ Vgl. Franz Füg: Musikarena in Melbourne, in: *Bauen und Wohnen* 10/1961, S. 374–375 u. 2 Konstruktionsblätter o. P.; vgl. Paulhans Peters: Bauen in Australien. Die »Sidney Myer Music Bowl« in Melbourne, in: *Der Baumeister* 57 (1960), Heft 4, S. 208–209. Im Zusammenhang mit der Planung des Olympiadaches in München hat das Büro Behnisch u. Partner im Juni 1969 dem Atelier Frei Otto Detailpläne des Daches in Melbourne übersandt (Dokument aus Akte FO_Ak-015, in: Werkarchiv Frei Otto, in: Südwestdeutsches Archiv für Architektur und Ingenieurbau am Karlsruher Institut für Technologie (SAAI)).

⁶⁰⁶ Frei Otto/Friedrich-Karl Schleyer: Zugbeanspruchte Konstruktionen: Gestalt, Struktur und Berechnung von Bauten aus Seilen, Netzen und Membranen, Band 2, Frankfurt a. M. 1966, S. 63. Es ist erstaunlich, dass der Australier Philip Drew in seinen Texten über Frei Otto diesen Pionierbau in Melbourne nicht erwähnt.

⁶⁰⁷ Christian Schädlich: Nachwort, in: *Otto* 1990, S. 163; vgl. Frei Otto: Interview mit Claus Uwe Derichs: Selbstbildende Formentstehung als Gestaltungsvision, in: *werkundzeit* 51 (2002), Heft 1, S. 17–19.

⁶⁰⁸ Hierin besteht eine Parallele zur Ideologie des Neuen Bauens, in der Willkür oder der launische Einfall negativ besetzt waren und Logik und universale Wahrheit angestrebt wurden (vgl. Juan Pablo Bonta: Über Interpretation von Architektur: vom Auf und Ab der Formen und der Rolle der Kritik, (span. Originalausgabe 1977), Berlin 1982 (= Werkstadt 6), S. 50).

⁶⁰⁹ Rauterberg 2003, S. 30. Alfons Leitl attackierte 1955 Frei Ottos hängende Dächer, seine Seil- und Mastenarchitektur als »Lust am Untergang, welche die Vergänglichkeit zum architektonischen Prinzip erhebt [...]« (Alfons Leitl: Vom Bauen zur Architektur. Aus einem Vortrag, gehalten anlässlich des Ferienkurses 1955 an der Technischen Hochschule Aachen, in: *baukunst und werkform* 9 (1956), Nr. 3, S. 118–121 (120). Ein Auszug ist nachgedr. in: *Otto* 1959, S. 6/110).

der Natur dabei ein untergeordneter sei. Der Konstrukteur bringe bestimmte Funktionsprinzipien der Natur in neue Zusammenhänge, die Natur in ihrer eigenen Komplexität und Geschichte dürfe hier nicht »mitreden«. ⁶¹⁰

Bei der statischen Berechnung und der Anfertigung von Abwicklungen und Detailzeichnungen der 1975 fertiggestellten Multihalle in Mannheim kam der Computer gegenüber den Projekten in Montreal und München in höherem Maß zum Einsatz. Er ergänzte das anschauliche Hängemodell und trat an die Stelle der Mess- und Versuchsmodelle, mit denen Otto vorher die von der Konstruktion aufzunehmenden und abzuleitenden Kräfte simuliert hatte. Otto sagte zehn Jahre später über den Computereinsatz bei der Planung der Multihalle: »Nun war er voll im Geschäft. Dennoch: Die Entscheidungen über die Form, über die Details, mußten von Menschen gemacht werden.« ⁶¹¹

III. Anpassungsfähig bauen

Die Notwendigkeit der Anpassungsfähigkeit von Bauten begründete Otto mit seiner Beobachtung, dass die Nutzungsansprüche veränderlich seien und ein statisches Bauen mit den allgemein verwendeten Baumethoden diesem Aspekt nicht gerecht werde. ⁶¹² Für den Industriebau hielt Otto diesen Gedanken für besonders nötig:

»Gerade bei Industriebauten hat sich die Konstruktion den Produktionsvorgängen und -verfahren zu unterwerfen. Gerade die Bauherren in der Industrie sind dem anpassungsfähigen Bauen aufgeschlossen, und es ist bisher leider fast immer zu beobachten, daß die Architekten diejenigen sind, die sich gegen die Anpassungsfähigkeit wenden.« ⁶¹³

Frei Otto hat diese Vorstellungen für den Industriebau nicht weiterverfolgen können, da es offensichtlich nicht zu einem solchen Auftrag gekommen ist. Einen Vorschlag für die Nutzungsflexibilität von Produktionsräumen hatte er 1957/58 in einer Zeichnung für ein Projekt vorgestellt, in der eine Industriehalle mit senkrechten

⁶¹⁰ Christoph Feldtkeller: Der SFB 230 – Forschung oder Sprachzauber?, in: *Arch+* 27 (1994), Nr.122, S. 13–15 (13). (a) In Ottos Konzept der Selbstorganisation, von dem aus er versuche, das gesamte technische Konstruieren, das gesamte Bauen neu zu denken und sich tendenziell im Bereich des Natürlichen zu wähen, zeige sich nach Meinung von Feldtkeller die Hybris des Forschers und Konstrukteurs Otto (ebd.). (b) Auch Louis Sullivan hat sein Postulat *form follows function* auf die Natur zurückgeführt. Er irrte sich in seiner Interpretation natürlicher Vorgänge. In der Natur entwickeln sich auch Formen, deren Funktionen sich im Nachhinein einstellen.

⁶¹¹ Otto 1985b, S. 139.

⁶¹² Frei Otto: Bauen für morgen?, in: *Wort und Wahrheit*, 17, (1962), Heft 3, nachgedr. in: Otto 1984, S. 49.

⁶¹³ Otto 1959, S. 6/92.

Bögen zwischen Seilnetzen zur Überdachung großer Flächen dargestellt ist.⁶¹⁴ Wie in seiner Studie für eine Landwirtschaftsmaschinenfabrik kommt hier die Anpassungsfähigkeit dadurch zustande, dass eine große stützenfreie Hallenfläche angeboten wird, die flexibel eingerichtet werden kann und Platz für unterschiedliche Einrichtungen bietet. Anpassungsfähig im wörtlichen Sinn waren Ottos wandelbare Dächer, die beweglichen Membranüberdachungen von Versammlungsstätten, die nicht für eine lange Lebensdauer gemacht waren. Das Dach des Olympiastadions hätte er gern als leichtes, wandelbares Dach ausgeführt, was nicht den Ansprüchen der Bauherrin entsprach. Eine andere Art der Anpassungsfähigkeit von Gebäuden, die Modulbauweise aus Raumeinheiten zur Flächenerweiterung, stand bei seinen realisierten Bauten nicht zur Debatte. Die abgespannten Dächer seiner Zeltbauten bieten keine Option für Anbauten zur Erweiterung, da Abspannungen und Widerlager diese behindern oder unmöglich machen. Das Prinzip des wachsenden Hauses und der Anpassungsfähigkeit durch Addition kommt bei der »E.L. Bauweise«⁶¹⁵ und seinen Konzepten z. B. für Mast- und Hängehäuser, die Öko-Häuser in Berlin und wachsende Städte mit mobilen Häusern zum Tragen.⁶¹⁶

IV. Ökologisch bauen

Frei Otto nimmt für sich in Anspruch, mit seinem Wohnhaus in Warmbronn 1969 das erste deutsche »Ökohaus« gebaut zu haben.⁶¹⁷ Dort wurden die Aspekte des Hauses als Klimahülle, der Energieeinsparung durch Nutzung der Solarenergie und der Pflanzen als »ewige Partner« der Menschen berücksichtigt.⁶¹⁸ Seine Bemühungen um die Nutzung der Solarenergie zur Temperierung der Häuser begannen schon 1952 mit dem Thema seiner Diplomarbeit und der Planung eines Wohnhauses für seine Schwester in Bremerhaven.⁶¹⁹ Beim Entwurf seines Ateliers am Türksteinweg in Berlin – ein rechteckiger, eingeschossiger Bau mit vier vollständig verglasten Fassaden – hat er die in seinem Artikel in der *Deutschen Bauzeitschrift* »Vom ungeheizt schon warmen Haus und neuen Fenstern« veröffentlichten Ideen und Erkenntnisse umgesetzt.⁶²⁰

⁶¹⁴ Wilhelm/Otto 1985, S. 21.

⁶¹⁵ Otto 1959, S. 6/104–6/110.

⁶¹⁶ Vgl. ebd.; vgl. Wilhelm/Otto 1985, S. 96–100; vgl. Otto 1985a.

⁶¹⁷ Wohnhaus und Atelier, Warmbronn 1968, mit Rob Krier (Otto 1984, S. 219). Vgl. Frei Otto: Ökologisch Bauen, in: *arcus* 1 (1983), Heft 6, S. 266–272 (268); vgl. Otto 1985a, S. 5.

⁶¹⁸ Christian Schädlich: Nachwort, in: Otto 1990, S. 166.

⁶¹⁹ Haus Mrosek in Bremerhaven, Entwurf Frei Otto 1951 (Otto 1984, S. 219). Die Ausführung erfolgte 1953–1954 (Meissner/Möller 2005, S. 173).

⁶²⁰ Atelierbau in Berlin-Zehlendorf 1959 mit Ewald Bubner, Dieter R. Franck und Siegfried Lohs. (Otto 2005, S. 203); vgl. Frei Otto: Vom ungeheizt schon warmen Haus und neuen Fenstern,

Mit seinen beiden »Ökohaus«-Projekten von 1981 und 1985 für die *Internationale Bauausstellung in Berlin 1984/87* griff er mit dem Vorschlag von »Häusern, die wie Bäume aussehen und in deren Zweigen Menschenester sind«, einer Art dreidimensionaler oder vertikaler Gartenstadt, in den Diskurs über das ökologische Bauen im Rahmen der IBA ein.⁶²¹ Die angestrebte Aussage seiner Gruppe durch das beispielgebende Wohnprojekt sollte u. a. die Verbesserung der Stadtumwelt, die Schaffung von Wohnqualität in und mit dem Garten, die Anpassungsfähigkeit des Individualbereiches der Bewohner und die zukünftigen Möglichkeiten der Energienutzung betreffen.⁶²² Als wichtigste Maßnahmen sah Otto an, »Masse, Fläche, Volumen und Energieverbrauch beim Bauen zu reduzieren, ungenutzte Bauten zu beseitigen, im Zweifel nicht zu bauen und andere Organismen – soweit als möglich – dabei nicht zu töten.«⁶²³ Weiterhin forderte er den Schutz des Wasserhaushaltes, die Begrenzung des Eingriffes in das biologische Geschehen am Ort und die Korrigierbarkeit und Anpassungsfähigkeit der Bauten.⁶²⁴

Drew hat Frei Ottos Haltung zur Architektur und die in ihr erkennbare Rationalisierung in Zusammenhang gebracht mit dem Paradoxon von Mies van der Rohe »Weniger ist mehr«.⁶²⁵ Wenn es nicht nur auf die Mannigfaltigkeit gestalterischer Elemente bezogen wird, impliziert es ein Problem beim Lösen »bösaartiger Aufgaben«, mit dem es Architekten zu tun haben.⁶²⁶ Paul Rudolph stellt fest: »Nie können alle Probleme zur gleichen Zeit gelöst werden. [...]. In der Tat ist es ein Charakteristikum der Architektur des 20. Jahrhunderts, daß die Architekten eine sehr enge Auswahl der Probleme vornehmen, die sie wirklich zu lösen wünschen.«⁶²⁷ In

in: *DBZ* 3 (1955), nachgedr. in: Otto 1984, S. 19–23.

⁶²¹ Otto 1985a, S. 52. Das Konzept für ein Grundstück am Tiergarten wurde 1991 ausgeführt. Das erste Konzept von 1982, das zwei »Öko-Baumhäuser« mit bis zu 13 Obergeschossen auf einem Grundstück am Askanischen Platz vorsah, wurde nicht realisiert (Otto 1982, S. 122f.). Den Begriff »vertikale Gartenstadt« hat Le Corbusier u. a. für Bauten mit einer Struktur aus Betondecken mit zweigeschossigen »Einfüllungen« durch verschiedene Architekten bei einem Projekt für Algier 1931/32 eingeführt (Hermann Hertzberger: Strukturalismus-Ideologie, in: *Bauen und Wohnen* 30 (1976) Heft 1, S. 21–24).

⁶²² Otto 1985a, S. 5.

⁶²³ Otto 1985a, S. 7.

⁶²⁴ Ebd.

⁶²⁵ Drew 1972, S. 114. Der Satz wird in der Literatur meist Mies van der Rohe zugeschrieben, der ihn von seinem Chef Peter Behrens im Zusammenhang mit dem Fassadenentwurf für die AEG-Turbinenfabrik in Berlin gehört hatte (vgl. Tilmann Buddensieg: Ein Tempel für Maschinen. Die AEG Maschinenhalle von Peter Behrens, in: *Kultur & Technik* 26 (2002), Heft 2, S. 20–25 (25)).

⁶²⁶ Horst Rittel: Der Planungsprozess als iterativer Vorgang von Varietätserzeugung und Varietätseinschränkung, in: Arbeitsbericht zur Planungsmethodik 4, Entwurfsmethoden in der Bauplanung, hg. von: Institut für Grundlagen der Planung in der Architektur der Univ. Stuttgart, 3. Aufl., Stuttgart 1972, S. 17–31.

⁶²⁷ Paul Rudolph: For Perspecta, in: *Perspecta. The Yale Architectural Journal*, Ausgabe 7 (1961),

seinem Werk konzentrierte sich Otto auf das Optimieren der Konstruktion und Form von hängenden Dachtragwerken und pneumatischen Hüllen unter dem Gesichtspunkt ihrer Leistungsfähigkeit, bezogen auf den Materialeinsatz. Darin kann auch eine Verwirklichung der Formel »Weniger ist mehr« gesehen werden, da »die Optimierung der Form einer Konstruktion nach dem Prinzip ›Kräfte leiten‹ nur *ein* Kriterium [...] im Prozeß des architektonischen Entwurfs und der Herstellung von Gebäuden ist«. ⁶²⁸ Frei Otto hat das Motto seiner Arbeit in einem ökologischen Sinn zugrunde gelegt:

»Weniger Häuser, weniger Material, weniger Beton und weniger Energie verbrauchen, aber menschlich bauen unter Verwendung dessen, was vorhanden ist: Erde, Wasser, Luft. Naturnah bauen und aus wenig viel machen. [...]. Lieber gar nicht bauen als zu viel bauen!« ⁶²⁹

V. Naturform und Bauform

Frei Otto hat in einem Interview mit Wolfgang Pehnt 1982 erklärt, dass seine praktische Tätigkeit am Modell nicht darin bestehe, die lebende Natur für die Technik »zu plündern«. Umgekehrt ergab sich aus der Entwicklung des Leichtbaus eine neue Perspektive für die Naturbetrachtung. Den Biologen wurde eine »neue Brille« für den Blick in die Natur gegeben. ⁶³⁰ Otto ging es darum, Formen in der Natur mit Hilfe technischen Wissens als Konstruktionen zu betrachten und ihre Prinzipien und Strukturen zu verstehen, nicht darum, Formen aus der Natur zu übernehmen. Er hat sich von den Protagonisten der Bionik im Sinne einer die Natur nachahmenden Disziplin distanziert. ⁶³¹

Johann Gerhard Helmcke warnte seine Leserschaft vor unpräzisen Formulierungen bei der Bildung von Analogien z. B. zwischen Netzstrukturen der skelettartigen Gerüste von Radiolarien und menschlichen Baukonstruktionen. Organismen seien nicht »angelegt«, um bestimmte Kräfte aufnehmen und ableiten zu können,

S. 51–64 (51), in deutscher Übersetzung zit. n. Robert Venturi: Komplexität und Widerspruch in der Architektur, (1. Aufl. 1978), unveränd. Nachdruck, Basel 2000, S. 26.

⁶²⁸ Gaß 1990, S. 0.20. Hervorhebung durch den Verfasser.

⁶²⁹ Otto 1996, S. 5; vgl. Meissner/Möller 2015, S. 9.

⁶³⁰ Pehnt 1982, S. 302; vgl. auch Otto 1982, S. 8.

⁶³¹ Rainer Barthel: Laudatio anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Frei Otto durch die Fakultät für Architektur der TUM am 25. Mai 2005. URL siehe Internetquellen. Drew hat darauf hingewiesen, dass die Parallele zum Spinnengewebe erst zutage trat, nachdem das Seilnetz relativ weit entwickelt war. Als Beispiele für von Otto aufgenommene biologische Formbildungen nannte er die »steifen« Knoten von Raumtragwerken, die er als »biomorphe Konstruktionen« bezeichnete (Drew/Weitbrecht 1976, S. 64f.).

sondern sie seien mit dieser Fähigkeit ausgestattet, weil die Organe nach dem genetischen Bauplan so sind wie sie sind.⁶³² Diese Netze und Schalen seien »versteinerte Entwicklungsprozesse«, keineswegs zielgerichtet beabsichtigte Lösungen. Die Zahl der anzutreffenden Strukturformen sei unermesslich groß und enthalte Gestalten, »die – im Sinne unserer Bautechnik – unsinnig sind«. Radiolarien schweben gewichtslos und unbelastet im Wasser. Die Netzstrukturen seien je nach Individuum aus baustatischer Sicht eher optimal oder eher ungünstig.⁶³³ Der Pflanzenphysiologe und ehemalige Mitarbeiter im Forschungsbereich »Natürliche Konstruktionen« Ulrich Kull hat 2005 rückblickend den Ansatz des umgekehrten Weges von Otto und Helmcke hervorgehoben:

»Technisches Wissen und experimentelle Gestaltfindung dienen der Interpretation der Natur. Darin liegt die Bedeutung des umgekehrten Weges für die Biologie. Die so erklärte Natur kann dann wiederum für die Architektur nutzbar gemacht werden.«⁶³⁴

VI. Ideal des natürlichen Bauens

Mit den natürlichen Konstruktionen, die die Prämissen des Leichtbaus erfüllen, ist das Ideal des natürlichen Bauens im Sinne Frei Ottos keineswegs erreicht. Sie können auch eingesetzt werden, um Natur zu schädigen. Das sogenannte Unnatürliche, das Widernatürliche und das Künstliche hat Otto als Teilbereiche in seinen ganzheitlichen Naturbegriff eingeschlossen.⁶³⁵ Otto hat seit 1959 das Postulat der Überwindung der Antithese von Natur und Technik vertreten und später erklärt: »Ich glaube, die Zeit ist überwunden, in der die Technik als zwar etwas vom Menschen Geschaffenes, ihm aber Fremdes hingestellt wurde, in der Technik und Mensch, Technik und Natur Gegensätze waren.«⁶³⁶ Gut zwanzig Jahre später sagte er: »Die technische Entwicklung führt – wie wir hoffen – von der Antinatur-Technik zur Naturtechnik. Sie führt vom analytischen zum ganzheitlichen Erfassen komplexer Zusammenhänge.«⁶³⁷ Das Ganze besteht nach seiner Naturphilosophie aus folgenden Elementen: nicht lebende Natur, lebende Natur, tote Natur, Techniken der Tiere,

⁶³² Johann G. Helmcke: Naturformen: Netz- und Schalenstrukturen in der Natur, in: *Bauen und Wohnen* 30 (1976), Heft 11, S. 416–420 (420).

⁶³³ Ebd.

⁶³⁴ Ulrich Kull: Frei Otto und die Biologie, in: *Otto* 2005, S. 44–55 (49).

⁶³⁵ Vgl. *Otto* 1996, S. 3–24.

⁶³⁶ *Otto* 1959, S.6/17.

⁶³⁷ Frei Otto: *Natürlich Bauen*, in: Burkhardt 1981, S. 18–26 (18); vgl. *Otto* 1982, S. 108.

Technik des Menschen und Kunst.⁶³⁸ Im natürlichen Bauen zeige sich »eine neue Technik, die human für Bewohner und Gesellschaft und zugleich human zur gesamten Natur ist.«⁶³⁹ Kernpunkte des Gedankens der Humanität gegenüber der Natur sind die Begriffe »Biotop« und »Eingriff«. Es geht einerseits um die Gebilde, in denen »ein sinnvolles Zusammenleben von Pflanzen, Mensch und Tier in jeweils unterschiedlicher Form für einen jeweils unterschiedlichen Ort in fortschreitender Zeit«⁶⁴⁰ ermöglicht wird, und andererseits um ein Infragestellen eines jeden Eingriffs in die Umwelt. Seine Hoffnung lag darin, dass sich ein Trend zum natürlichen Bauen ausbildet und künftig bei jeder Aktion, bei jedem Bauen und Entwerfen gefragt wird: »Wie natürlich ist dieser Eingriff, und könnte er nicht etwa natürlicher sein?«⁶⁴¹ Otto räumte 1982 ein, dass »das, was wir natürliches Bauen nennen« noch nicht gefunden ist. »Dem Idealbild eines natürlichen Bauens wird man dann näherkommen, wenn eine Basis, eine zunehmende Umwelt-Kunst, eine Umwelt-Kultur im Entstehen ist, wenn die Kunst der Einfühlung, die Kunst der echten Natürlichkeit [...] entsteht.«⁶⁴²

3.3.5 Entwicklungsstudie für das Wilkhahn-Werk

Fritz Hahne und Theodor Diener waren davon überzeugt, dass ein Konzept für die mittel- und langfristige bauliche Entwicklung des Werkes vor einer Entscheidung über Lage und Gestalt eines ersten Bauabschnittes geboten war. Nach der Planungsgruppe Gesting wurde Frei Otto mit seinem Atelier mit der Erarbeitung einer Entwicklungsstudie beauftragt. Es kann davon ausgegangen werden, dass ihm neben den Programmanforderungen aus dem Statusbericht vom 25. Februar 1985 die Ergebnisse der vorbereitenden Funktionsprogrammstudien der Planungsgruppe Gesting bekanntgegeben wurden. Die Vorstellungen der Geschäftsleitung und der Fertigungsplaner, mit einem Anbau einer Halle 5 für das Materiallager zu einer funktional günstigen Lösung zu kommen, dürften Frei Otto ebenfalls mitgeteilt worden sein. Wie er später in einem Interview sagte, habe er sich mit diesem Gedanken befasst, sei aber im Dialog mit dem Bauherrn zur Pavillonlösung gekommen.⁶⁴³

Frei Otto legte im Juni 1985 die Entwicklungsstudie vor, bestehend aus Lageplänen jeweils für die einzelnen Bauphasen, einer Freihandskizze des zukünftigen

⁶³⁸ Otto 1982, S. 104–108.

⁶³⁹ Ebd., S. 105.

⁶⁴⁰ Ebd., S. 107.

⁶⁴¹ Ebd., S. 108. Ottos Begriff des Eingriffes scheint, eine Parallele zur 1976 in das Bundesnaturschutzgesetz eingeführten sog. Eingriffsregelung zu sein.

⁶⁴² Otto 1981, S. 24; vgl. Otto 1982, S. 108.

⁶⁴³ Anonym 1989f, S. 87.

Werks aus der Vogelperspektive sowie Skizzen mit Grundrissen, Schnitten und Ansichten der Gebäude der ersten Bauphasen (Abb. 84, 86–89). Auch ein Schaumodell des gesamten Werkes wurde in seinem Atelier gefertigt (Abb. 85).⁶⁴⁴ Ein im SAAI archiviertes Modellfoto vom Juni 1985 belegt, dass Otto zunächst eine Alternative für eine Bebauung auf der westlichen Grundstücksfläche untersucht hat, die er – wahrscheinlich aufgrund einer Anregung von Fritz Hahne und Klaus Franck – nicht weiterverfolgte (Abb. 81). Das Modell zeigt einen mehrgeschossigen Solitärbau in Kreisform mit fächerartig gegliederten trapezförmigen Ausbuchtungen des nördlichen Segmentes. Der Kreis des Erdgeschosses hat einen Durchmesser von rund 50 Metern. Auf ihm erhebt sich ein kleinerer eingeschossiger oktogonaler Baukörper. Über die Flachdächer beider Geschosse erheben sich am äußeren Rand insgesamt 24 Masten mit Spannseilen. Eine Verbindung zu den Bestandshallen wurde im Modell nicht dargestellt. Da weder Zeichnungen noch eine Entwurfsbeschreibung für diese Variante vorliegen und das Arbeitsmodell eventuell nicht fertig gebaut wurde, lässt sich keine sichere Aussage über die Intentionen für diese Planung treffen.

I. Klaus Francks Idee eines Produktionsdorfes

Fritz Hahne erwartete sich von Frei Otto eine herausragende Gestalt der Erweiterungsbauten. Die Geschäftsführung wollte sich hingegen mit einem Anbau an die Bestandshalle 4 zufriedengeben. In dieser Situation entwickelte der Wilkhahn Designer und an der HfG in Ulm ausgebildete Architekt Klaus Franck auf eigene Initiative eine Idee für eine Erweiterung: ein Ensemble von Bauten und Freiflächen auf einem hexagonalen Raster, optional erweiterbar (Abb. 82). Seinen Gegenvorschlag zum bei Wilkhahn in Rede stehenden Anbau einer Halle 5 nannte er »Produktionsdorf«.⁶⁴⁵ Fritz Hahne leitete die Skizze von Franck an Frei Otto weiter. Seine Antwort kurze Zeit später waren erste Ergebnisse seiner Entwicklungsstudie und eine handschriftliche Notiz auf dem ersten Blatt: »[...] , so geht's vielleicht doch [...]«.⁶⁴⁶ Damit bestätigte er, dass er eine Lösung im Sinne von Klaus Francks Idee eines Dorfes gefunden habe. Franck erinnerte sich 2017 wie folgt an diesen Vorgang:

⁶⁴⁴ Frei Otto hat als beteiligte Planerin in seinem Atelier Christine Otto-Kanstinger benannt. Auf einzelne Digitalisate von Zeichnungen und Modellfotos aus dem SAAI wird im folgenden Text näher eingegangen. Ein schriftlicher Erläuterungsbericht zur Entwicklungsstudie ist weder im SAAI archiviert noch in den Wilkhahn-Bauakten enthalten. Nach Auskunft von Jürgen Gesting wurde der PG Gesting vom Atelier Frei Otto kein Erläuterungsbericht vorgelegt (Johannes Gesting: E-Mail an den Verfasser v. 23.6.2021).

⁶⁴⁵ Klaus Franck hat dem Verfasser per E-Mail v. 19.2.2019 eine Gedächtnisskizze zugesandt. Das Original von 1985 ist in den Wilkhahn-Bauakten nicht archiviert worden.

⁶⁴⁶ Frei Otto: Handschriftliche Notiz v. 8.6.85 auf der Skizze »Phase 0« seiner Entwicklungsstudie v. 5.6.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

»Das ›Wechselspiel‹ sah so aus: Als die Erweiterung der Produktionsflächen notwendig wurde, schien es zunächst logisch, den vorhandenen Hallen nahtlos eine weitere hinzuzufügen.

Fritz Hahne beauftragte Frei Otto, einen Entwurf auszuarbeiten, mit Recht in der Annahme, anstelle der relativ konventionellen Konstruktion eine besonders pfiffige Lösung zu bekommen. Davon wusste ich nichts, stellte aber meinerseits eine Überlegung an.

Ich schlug vor, statt einer großen unübersichtlichen Halle kleinere Produktionseinheiten zu bilden und stellte mir vor, dass dies auch für die Motivation der einzelnen Teams vorteilhaft wäre. Dazu legte ich ein hexagonales Raster auf das gesamte noch zur Verfügung stehende Gelände. Darauf wechselten sechseckige Pavillons, die miteinander in Verbindung standen, mit sechseckigen Grün- bzw. Freiflächen. Je nach Bedarf könnte [man, Erg. d. V.] dieses ›Produktionsdorf‹ gemäß dem Raster erweitern.

Fritz Hahne zeigte Frei Otto dieses Konzept. Daraufhin änderte Frei Otto seinen Hallenentwurf und präsentierte die vier Pavillons. Nach seinem Vortrag zur Eröffnung kam Frei Otto auf mich zu und sagte so ungefähr: ›Das war ja eigentlich Ihre Idee‹. Aber es sind ja keine Sechsecke und meine Idee war ja eigentlich das Dorf. Jedenfalls ist ein wunderbares Stück Architektur entstanden und weitere Möglichkeiten wurden geschaffen.«⁶⁴⁷

Otto bestätigte später, dass die Pavillon-Idee aus dem Werk kam.⁶⁴⁸ Die handschriftliche Notiz und die Entwicklungsstudie von Otto gingen eine Woche nach Vorlage der o. g. Überarbeitung der Planungsgruppe Gesting für die Halle 5 bei Fritz Hahne und Theodor Diener ein.

II. Hexagonale Betonschirme beim Rosenthal Keramikwerk in Kronach

Eine zeitliche und formale Parallele zu Francks Idee des Produktionsdorfes auf der Grundlage eines hexagonalen Rasters kann in der Planung des Architekten Ekkehard Fahr für ein neues Keramikwerk der Rosenthal AG in Kronach gesehen werden (Abb. 83). Die Geometrie der Dachkonstruktion des 1986 fertiggestellten Hallengebäudes von ungefähr 50 Meter Breite und 250 Meter Länge besteht aus 50 aneinandergfügten sechseckigen Betonschirmen, die jeweils eine Fläche von etwa 280 Quadratmetern überdecken. Oberlichter bilden die Verbindung zwischen den Betonschirmen. Für die Verwaltung wurde ein zweigeschossiger vorstehender Flügel – ebenfalls auf einem Sechseckraster basierend – gebaut, der auch den Haupteingang aufnimmt.⁶⁴⁹ Es ist nicht bekannt, ob und wann Klaus Franck Kenntnis von

⁶⁴⁷ Klaus Franck: E-Mail an den Verfasser v. 30.9.2017.

⁶⁴⁸ Anonym 1989f, S. 87.

⁶⁴⁹ Anonym 1987b: Rosenthal-Keramikwerk in Kronach, in: *DBZ* 35 (1987), Heft 11, S. 1391–1395. Das Projekt für die Fabrik in Kronach ist in der Ausführungsplanung von der Bauabteilung der

dieser Planung hatte. Zumindest Fritz Hahne wird als Aufsichtsratsmitglied der Rosenthal AG von der Planung und der 1984 begonnenen Baumaßnahme Kenntnis gehabt haben, über die im Februar des Jahres, gleich nach Baubeginn, in der Industriezeitschrift *Produktion* berichtet wurde.⁶⁵⁰

In der Planungsphase ab Ende 1982 war Philip Rosenthal bereits aus dem Vorstand der Rosenthal AG ausgeschieden und führte den Aufsichtsrat, dem Fritz Hahne als Mitglied angehörte. Es ist daher wahrscheinlich, dass er über die »Rosenthal-Waben« berichtete, die auf diese Weise Eingang in die Überlegungen von Klaus Franck gefunden haben könnten.⁶⁵¹

III. Entwicklung des Wilkhahn-Werkes in vier Bauphasen

Frei Ottos Entwicklungsstudie für den langfristigen Ausbau des Wilkhahn-Werkes vom Juni 1985 ist, wie Fritz Hahne erwartete, in Gestalt und Struktur außergewöhnlich. Sein städtebauliches Konzept ist in einem Lageplan, einer perspektivischen Skizze, die das Werk aus der Vogelschau zeigt, und einem Modell dargestellt (Abb. 84–86).⁶⁵² Entlang der Erschließungsstraße *Im Landerfeld* und auf den westlichen Erweiterungsflächen sind drei Gebäudegruppen mit einer von Kuppeln und Zelten geprägten Dachlandschaft erkennbar. Der Erschließung und Verbindung der Ensembles dienen zwei parallele Hauptflure, von Otto »Lagerstraßen« genannt, und ein an die Bestandshallen angelehnter Flur. In den 7 Meter hohen Lagerstraßen sind auf beiden Seiten der Gänge bzw. Fahrspuren für die Gabelstapler Hochregale für das zur Produktion benötigte Material vorgesehen. Als grundlegendes Modul für die Grundrisse der Produktionsbauten wählte Otto die Form eines dem Quadrat angeäherten Oktogons mit Ausdehnungen zwischen 13 und 22 Metern. Zur Deckung des Flächenbedarfs sind an anderen Stellen auf dem Werksgelände weitere

Rosenthal AG verändert worden. Die ursprünglich geplante leichte Holzkonstruktion wurde durch Betonschirme ersetzt.

⁶⁵⁰ Bernhard Rose: Es bleibt dennoch ein außergewöhnliches Ding, in: *Produktion* 24 (1984), Heft 5, S. 2.

⁶⁵¹ Ekkehard Fahr hat dem Verfasser im Telefonat am 11.1.2021 gesagt, dass Fritz Hahne ihn in München im Vorfeld der Beauftragung von Frei Otto, also Ende 1984 oder Anfang 1985 aufgesucht habe. Fahr wusste von der Aufsichtsratsfunktion von Fritz Hahne und dürfte auch das Projekt in Kronach angesprochen haben.

⁶⁵² (a) Dem Schaummodell der Entwicklungsstudie gingen Arbeitsmodelle in gröberer Verarbeitung aus Styropor voraus, die auf dem Verfasser vorliegenden Kontaktabzügen abgebildet sind. (b) Die Erschließung der Modellsammlung Frei Ottos im SAAI hat Martin Kunz zu folgender Feststellung gebracht, die auch für das Wilkhahn-Projekt zutrifft: »Wie man hier nun sehen kann, sind für Frei Otto die Modelle nicht nur ein Teilbereich im Entwurfsprozess, für Frei Otto sind die Modelle der Entwurf. Er dreht hier den klassischen Entwurfsprozess um« (Martin Kunz: Die Erschließung der Modellsammlung Frei Otto, in: *Materielle Kultur in universitären und außeruniversitären Sammlungen*, hg. v. Ernst Seidl/et al., Berlin 2017, S. 118–123 (120)).

Neubauten und Ergänzungen mit den dort vorzufindenden Bauformen vorgesehen. Die bisherige Ausstellungshalle soll für Schulungen und Konferenzen genutzt werden und mit einer zum Bach orientierten Kantine ergänzt werden. Der südliche Rand der Halle soll nach Ottos Konzept mit einem dreigeschossigen Bürogebäude überbaut werden, das dem Bau von Hirche nachempfunden ist. Weitere Büroflächen wollte Otto produktionsnah in an die Lagerstraße angebotenen Gebäuden westlich und östlich der Pavillons anordnen. Für die Kantellagerung wählte Otto einen neuen, peripheren Standort im Nordwesten des Grundstücks. Dort sollte ein ovales, 70 Meter langes Buckelzelt entstehen. Die Gebäude nördlich des Baches wollte Otto erhalten sehen, Langholzlagerplatz und Sägereigebäude südlich des Baches wollte er hingegen aufgeben.

Im Lageplan ist Ottos Konzept für die Freianlagen dargestellt (Abb. 86). Die internen Erschließungsstraßen sind im Norden mit der Hauptstraße und im Südwesten mit der Straße *Im Landerfeld* verbunden. Die Parkplätze sind am westlichen Rand des Werksgeländes entlang der internen Straße konzentriert. Neues Landschaftselement ist eine Gartenanlage westlich der Sheddachhalle, die mit einer Aufweitung des Baches eine Wasserfläche als ihr Zentrum aufweist. Auf den gebäudenahen Freiflächen hat Otto nur insgesamt sechs Bäume dargestellt. Gehölze auf den Grünflächen südlich und westlich der Zelt- und Kuppelbauten sollten offensichtlich den Blick auf die Bauten nicht beeinträchtigen.

IV. Bauphase 1

Für die Bauphase 1 schlug Otto an Stelle des bei der Bauherrin in Rede stehenden südlichen Anbaus einer Halle eine Gruppe aus vier 12,5 Meter hohen Pavillons mit Grundflächen von je rund 500 Quadratmetern vor. Sie sind in Ost-West-Richtung parallel zum Komplex der Bestandshallen aufgereiht und mit knapp 4 Meter breiten eingeschossigen Zwischentrakten miteinander verbunden. Der Raum zwischen den Pavillons und der 100 Meter langen Halle 4 wird von einem den Pavillons zugeordneten internen Flur und der an die Halle angelehnten 6 Meter breiten und 7 Meter hohen Lagerstraße zur Erschließung der Flächen und zur Materiallagerung, ausgefüllt. Sein Dach hat die Form eines Tonnengewölbes, dessen Scheitel in ganzer Länge verglast ist. An seiner östlichen Seite reicht dieser Baukörper rund 25 Meter über die Flucht der Bestandshallen hinaus und endet vor dem Dach des Kantellagers. Hier ist die Laderampe für die Materialzuführung von der im Norden am Werk vorbeiführenden Bundesstraße angeordnet. Das Problem der fertigungsnahen Materiallagerung löste er mit der Anordnung der Lagerstraße als Kombination von Verkehrsfläche und Hochregallager (Abb. 87). Sie stellt mit ihrer Höhe eine optische Trennung zwischen Pavillons und Bestandshallen her. Die Nutzungen der einzelnen

Fertigungspavillons und ihre Ausstattungen hat Otto offengelassen. Ihre Festlegung blieb späteren Planungsphasen vorbehalten.

Die Fertigungspavillons haben nach den Darstellungen der Entwicklungsstudie Zeltdächer, deren Membranen jeweils an einem zentralen Hochpunkt hängen (Abb. 88 u. 89). Der Hochpunkt wird von einer außenliegenden Stahlkonstruktion aus zwei zueinander geneigten, zu einem Rahmen verbundenen Masten und dem von ihm abgehängten Zugring gebildet. In Höhe der Außenwände sind die Masten abgewinkelt, sodass sie dort vertikal, parallel zur Wandebene stehen. Am Hochpunkt ist der Rahmen abgerundet (Abb. 90).⁶⁵³ Die Membranen werden oben vom abgehängten Zugring gehalten. Die Art der unteren Verspannungen der Membranen ist nicht offensichtlich. Äußere Abspannungen am unteren Rand der Membranen sind in keiner der Darstellungen zu erkennen.

Zwei sich gegenseitig abstützende, mit Stahlseilen abgespannte Fachwerkmasten hat Larry Medlin beim Demonstrationszeltdach für die Ausstellung »The Work of Frei Otto« 1971 im Museum of Modern Art in New York realisiert (Abb. 91). Medlin hatte 1964 als Mitarbeiter von Otto das Modell für eine Kirche mit einem Zeltdach mit Schlaufe gebaut, das ebenfalls zwei sich gegenseitig abstützende Rohrmasten und deren Betonwiderlager zeigt.⁶⁵⁴ In der Entwicklungsstudie für das Wilkhahn-Werk sind Widerlager und Abspannungen der Masten an den Fußpunkten der Pavillons in den Zeichnungen und im Modell außer Acht gelassen worden, oder das wegen der Aneinanderreihung nur schwer lösbar erscheinende Problem der Abspannung von Masten und Membranen wurde in dieser Planungsphase negiert. Otto hat in der späteren Phase der Vorentwurfsplanung als Alternative einen horizontal auf den Außenwänden liegenden Rahmen zur Aufnahme von Zugkräften vorgeschlagen. Außer Acht gelassen hat Otto auch die Gestaltung der Außenwände. Die Zone zwischen dem Erdboden und den Dachtraufen bleibt in Ottos Skizzen gestalterisch unbearbeitet (Abb. 88). Die senkrechte Schraffur der Wandflächen lässt eine Fassadenaufteilung in geschlossene und verglaste Flächen nicht erkennen.

Um den Bedarf an zusätzlichen Flächen für die Produktausstellung zu decken, schlug Otto eine Gruppe aus vier oktogonalen Pavillons mit gewölbten Dächern vor, die mit einem Verbindungsgang an den bestehenden Windfang zwischen Bürogebäude und Ausstellungshalle angeschlossen ist. Die Pavillons haben jeweils eine Fläche von rund 100 Quadratmetern. Zwischen den Ausstellungspavillons und dem

⁶⁵³ Abweichungen zwischen den zeichnerischen Darstellungen und dem in der Abbildung 90 gezeigten Modell sowie weiteren Arbeitsmodellen sind Beleg für die Arbeitsmethode von Otto. Festlegungen wurden erst nach Prüfung aller maßgeblichen Parameter und nach einem Prozess der Formfindung am Modell getroffen. Auch in seinen Zeichnungen sind die Planungsschritte nachvollziehbar.

⁶⁵⁴ Eine Abbildung des Modells ist abgedruckt in: Otto/Schleyer 1966, S. 72.

Bürogebäude von Herbert Hirche ist ein dem neuen Haupteingang vorgelagerter Platz angeordnet. Für die Bauphase 1 ist ein erster Ausstellungspavillon vorgesehen.

V. Bauphase 2

In der Bauphase 2 soll nach dem Konzept von Otto im Westen, in der verlängerten Achse der Lagerstraße ein annähernd quadratischer Gebäudekomplex mit neun verschnittenen Kuppeln entstehen (Abb. 86, 92 u. 93). Der Lageplan zeigt eine Addition von fünf oktogonalen Flächen, die die gleichen Größen und Grundrissformen wie die der Fertigungspavillons haben. In der Mitte der vier Kanten des Quadrats ist jeweils ein Zwischenglied mit einer kleineren Kuppel eingefügt. Das Foto eines Arbeitsmodells macht deutlich, dass der Komplex aus ineinandergreifenden Gitterschalen bestehen soll, die auf einem umlaufenden Rähm auf Stützen aufliegen (Abb. 92).⁶⁵⁵ In der Zeichnung »Schnitt durch Polsterei« sind die Verschneidungen der Kuppeln, die Höhenverhältnisse im Gebäudekomplex und der Anschluss der Lagerstraße erkennbar (Abb. 93). Über dem Scheitelpunkt der mittleren Kuppel erheben sich drei unterschiedlich hohe zylinderförmige »Windtürme« für die Zu- und Abluftführung (Abb. 84 u. 94).⁶⁵⁶ Wie die natürliche Belichtung erreicht werden sollte, ist nicht erkennbar. Eine transluzente Membran hätte dazu nicht ausgereicht. Besondere transparente Elemente in den Kuppeln sind nicht dargestellt.

In dem zum Teil zweigeschossigen Komplex mit Ausdehnungen von 60 mal 60 Metern empfiehlt Otto die Unterbringung der Betriebsstelle *Polsterei*. Zwischen dem Komplex und dem Fertigungspavillon 4 ordnete Otto südlich der Lagerstraße ein sechseckiges, dreigeschossiges Bürogebäude für fertigungsnahe Verwaltungstätigkeiten an, als »Betriebsbüro 2« bezeichnet. Grundriss- und Schnittzeichnungen für dieses Gebäude liegen nicht vor. Vermutlich sollte der Baukörper ein begrüntes Flachdach erhalten.⁶⁵⁷ Nördlich der Lagerstraße zwischen Bestandshalle 4 und der neuen Polsterei ist eine Verkehrsfläche mit Ladebrücken für die Materialanlieferung dargestellt. Sie ist verbunden mit der Werkstraße am westlichen Rand des Grundstücks, die die Verbindung zu den öffentlichen Straßen im Norden und Süden

⁶⁵⁵ Gitterkuppeln aus im Raster angeordneten Holzplatten realisierte Otto 1962 für einen 5 Meter hohen Versuchsbau auf der Deutschen Bauausstellung in Essen und 1967 innerhalb des Montreal-Pavillons zur Einhausung des Vortragssaales. Später folgte das Dach der Multihalle in Mannheim. Das nicht realisierte Konzept für ein Regenschutzdach für den Volkspark Rehberge in Berlin von 1968 sah eine Gitterkuppel auf »Dreifüßen« vor (Drew/Weitbrecht 1976, S. 47, Abb. 177 u. 178). Sechs verschnittene Gitterkuppeln plante Otto 1966 für die Überdachung des Schwimmbades in Borkum (Drew/Weitbrecht 1976, S. 46, Abb. 174).

⁶⁵⁶ Aus dem Scheitel einer Kuppel »wachsende Windtürme« sind im Wettbewerbsentwurf für den Diplomatischen Klub in Riad (Saudi-Arabien), an dem Otto 1980 als Berater mitgewirkt hat, vorgesehen gewesen (Otto 1982, S. 53, Abb. 4 u. 5; vgl. Meissner/Möller 2005, S. 312).

⁶⁵⁷ Die Darstellung in der Skizze der perspektivischen Dachaufsicht lässt diese Interpretation zu.

herstellt. Um die Ausstellungfläche in Korrelation zur Erweiterung der Produktionskapazitäten zu erweitern, schlug Otto für die Bauphase 2 einen zweiten Ausstellungspavillon westlich des ersten an der Straße *Im Landerfeld* vor.

VI. Bauphasen 3 und 4

Für den Abschluss der baulichen Entwicklung sind zwei weitere Bauphasen vorgesehen. Die Informationen über die in den Phasen 3 und 4 geplanten Gebäude sind dem Lageplan, der perspektivischen Skizze und dem Modell zu entnehmen (Abb. 84–86). Darüber hinaus gehende Darstellungen in Form von Skizzen oder Arbeitsmodellen liegen für diese beiden zuletzt zu realisierenden Bauphasen nicht vor.

Das Konzept für die Bauphase 3 beinhaltet ein weiteres Gebäudeensemble für die Fertigung. Der nördlich der Polsterei gelegene, eingeschossige Komplex hat in etwa die Ausdehnungen von 60 Metern in Ost-West-Richtung und gut 50 Metern in Nord-Süd-Richtung. In ihm ist die Unterbringung der Betriebsstelle *Oberfläche/Beschichtung* vorgesehen. Seine Dachlandschaft besteht aus unterschiedlichen Formen. Gliederndes Element ist die in Ost-West-Richtung verlaufende Lagerstraße, die den Komplex teilt. Die Bauform der Lagerstraße entspricht in Breite und Höhe sowie in der Dachkonstruktion der der ersten Bauphasen zwischen Polsterei, Fertigungspavillons und Bestandshalle 4. Auch der Lagerstraße in der Betriebsstelle *Oberfläche/Beschichtung* sind Ladebrücken und eine südlich vorgelagerte Verkehrsfläche für die Materialanlieferung zugeordnet. Zur Verbindung der Lagerstraßen ist, angelehnt an die Westseiten der Bestandshallen, ein Flur für den fußläufigen Verkehr vorgesehen.

Die Dachabschnitte des Ensembles sind unterschiedlich gestaltet. Zu sehen sind auf der Südseite der Lagerstraße ein an äußeren, schrägen Masten hängendes Zelt-dach über gerundetem Unterbau und ein Buckelzeltdach über einem länglichen, ebenfalls gerundeten Unterbau. Seine Membran wird von zwei inneren Buckelstützen getragen, die die Hochpunkte der Dachhaut bilden. Ein an die Lagerstraße angelehnter Zwischenbau verbindet die beiden Zeltbauten. Die Dachmembran über dem Zwischenbau geht fließend in die beiden Zeltdächer über. Das Dach des nördlichen Gebäudeteiles überdeckt einen Unterbau, der im Lageplan in drei gleich große achteckige Abschnitte gegliedert dargestellt ist. Im Modell ist ein Membrandach mit flachen Buckeln zu erkennen. Das Zelt-dach wird von acht regelmäßig verteilten, zylinderförmigen Windtürmen mit Durchmessern von ungefähr 4 Metern durchstoßen (Abb. 85). Sie überragen die Dachfläche um 5 Meter. Davon abweichend erscheinen in der perspektivischen Skizze 15 Windtürme über der Dachfläche. Auch die im Modell dargestellten Dächer südlich der Lagerstraße sind in der Skizze mit anderen Formen dargestellt. Nicht Zeltdächer lassen sich erkennen,

sondern es ist ein flaches Dach dargestellt. Über dem Zwischenbau erheben sich vier Masten.

Die Vision des Wilkhahn-Werks der Zukunft erschöpft sich nicht in der Idee eines Produktionsdorfes entlang der Straße *Im Landerfeld* und auf den westlichen Grundstücksflächen, sondern beinhaltet auch eine geänderte Anordnung von Betriebsstellen und Erweiterungen verschiedener Bestandsbauten (Abb. 96). Die alten Hallen 1, 3 und 4 sollten jeweils drei runde Oberlichter erhalten. Mit Ausnahme des Gebäudes der Sägerei sollten nach den Vorstellungen von Otto alle Bestandsbauten erhalten bleiben.⁶⁵⁸ Das Dach von Leowald über dem Lagerplatz der Kanteln sollte in den Neubau eines Fertigungsgebäudes integriert werden. Als Ersatz sollte am nordwestlichen Rand des Grundstücks ein Buckelzelt über länglichem, sichelförmigem Grundriss für das »Kantellager oder anderes« gebaut werden. Die Modelldarstellung der Überdachung für das neue Kantellager erinnert formal an das Buckelzelt, mit dem die temporäre Tribüne des Schwimmstadions im Olympiapark in München 1972 überdeckt war (Abb. 90 u. 96).⁶⁵⁹ Für zusätzliche Büros, Schulungsräume und eine Kantine waren punktuelle Erweiterungen in dem Bestand angepassten Bauformen vorgesehen. Der Neubau der Ausstellung sollte mit insgesamt vier Pavillons entlang der Straße in der Bauphase 4 abgeschlossen werden. Das bestehende Foyer sollte geringfügig erweitert werden, so dass es von der Straße aus sichtbar ist. Es ist dem dreigeschossigen Ergänzungsbau für die Verwaltung über dem Seminarbereich vorgelagert. Die alte Fabrik auf dem nördlichen Werksgelände sollte erhalten bleiben und einer Büronutzung zugeführt werden.

VII. Bewertung der Entwicklungsstudie

Frei Ottos Konzept für die Gestalt und Struktur des künftigen Wilkhahn-Werkes kann als Beispiel für eine dem Architekten von Karin Wilhelm zugeschriebene Besonderheit einiger seiner Arbeiten angesehen werden, in denen die Grenze zwischen Utopie und Realisierbarkeit verwischt erscheint.⁶⁶⁰ Wie sich im Zuge der Realisierung der vier Fertigungspavillons gezeigt hat, sind Ottos Aussagen zur Gebäudegestalt im Modell und in Skizzen keine endgültigen Festlegungen der Form, sondern Zeugnis eines bestimmten Arbeitsstandes. Denkbar ist demnach, dass im Zuge der Planungen für die Bauten der Phasen 2 bis 4 auch pneumatische Membrandächer, wie sie Otto 1959 für einen Industriebau vorgeschlagen hatte, von ihm untersucht worden wären (Abb. 95). Die Darstellungen belegen eine weitere Charakterisierung

⁶⁵⁸ Mittelfristig wollte die Geschäftsleitung die eigene Langholzbearbeitung aufgeben.

⁶⁵⁹ Vgl. Wilhelm/Otto 1985, Abb. S. 26.

⁶⁶⁰ Vgl. ebd., S. 81.

von Wilhelm: »Wie die Arbeit Ottos beständig zwischen Wissenschaft und Kunst hin und her pendelt, so auch die Zeichnungen, die einmal sachlich genaue Explikationen sind, ein andermal künstlerische Artikulationen – oft sind sie von beidem geprägt.«⁶⁶¹ Das scheint auch auf die Anordnung der Windtürme zuzutreffen, die gestalterisch wirksam sind, jedoch konstruktiv als Durchstoßungen der Gitterkuppeln oder Zeltmembranen fragwürdig erscheinen.

Als ein Rückgrat der Neubauten auf den südlichen und westlichen Grundstücksflächen fungiert die in der Bauphase 1 angelegte und schrittweise ergänzte Lagerstraße, die in der Phase 4 eine Länge von 220 Metern zwischen Hirches Bürogebäude und neuer Polsterei erreicht. Ottos Idee der Kombination von befahrbarem Flur und Hochregalstellplätzen für die produktionsnahe Zwischenlagerung von Materialien kann im Vergleich mit den Vorschlägen von Volker und von der Planungsgruppe Gesting als innovativ beurteilt werden, auch wenn sie das Problem der Trennung von zentralem Lager am Außenstandort und Produktion nicht umfassend löst.

Die Gestaltung der Freiflächen des Werkes kann man als architekturfreundlich bezeichnen, soweit sie Otto dargestellt hat. Im Lageplan sind nur wenige die Ansichten der Gebäude verstellende Bäume zu erkennen. Die zentrale Gartenanlage am Bach und die Gruppe der »Vesperpavillons« auf der nordwestlichen Grünfläche sind die einzigen nennenswerten Gestaltungselemente in den Freianlagen. Die dezentrale Anordnung der Parkplätze an der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze ist ungünstig. Soweit sie den Bürogebäuden zugeordnet sind, reicht ihre Anzahl nicht aus. Für die in der Produktion beschäftigten Personen ergeben sich lange Wege zu zentralen Ein- und Ausgängen.

Eine schriftliche funktionale und gestalterische Bewertung der Entwicklungsstudie und der einzelnen Gebäudeentwürfe und ein Vergleich mit der Studie der Planungsgruppe Gesting sind in den Bauakten nicht zu finden, sieht man von punktuellen Anmerkungen in Gesprächsnotizen ab.⁶⁶² Ob Fritz Hahne und die dreiköpfige Geschäftsführung vor Erteilung des Planungsauftrages Ende Juli Einvernehmen hatten, die Fertigungspavillons als Erweiterung der Bestandshallen zu bauen, kann bezweifelt werden. Die für die Produktionsplanung Verantwortlichen hätten es lieber gesehen, eine fünfte Halle in der Bauart der vier bestehenden Hallen

⁶⁶¹ Ebd., S. 7.

⁶⁶² Vgl. Theodor Diener: TOP 4: Neubauplanung. Vorschlag für den stufenweisen Ausbau, Vorlage v. 17.9.1985 für die Sitzung des Verwaltungsrates am 26.9.1985, S. 3, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O. Theodor Diener spricht sich u. a. für den Vorschlag von Otto für die Platzierung der Ausstellung in der Nähe des Bürogebäudes und gegen den von der PG Gesting vorgeschlagenen Standort am bzw. über dem Eimbeckhäuser Bach aus und lobt die »architektonisch reizvolle« Bezugnahme auf die Fertigungspavillons und das »einheitliche Bild« von Süden.

für ein zentrales Materiallager oder eine zusammenhängend einzurichtende Produktionsfläche zu bekommen. In einem internen Vermerk vom 15. Juli 1985 sprach Theodor Diener von einer »Halle 5« für die Polsterei einschließlich eines Bürotraktes für die zentrale Auftragsabwicklung.⁶⁶³ Hahne war mit Ottos Pavillonlösung ebenso einverstanden wie Klaus Franck. Ottos Ideen für die künftigen Werkserweiterungen haben Hahne allerdings nicht überzeugt, was sich aus einer internen Notiz ableiten lässt. Darin wies er »der Zeltbauweise den umrahmenden Teil der Areal-Architektur« zu und signalisierte sein Einverständnis dazu, dass »die großen Flächen konventionell weitergebaut werden.«⁶⁶⁴ Das ist als klare Absage an die Weiterverfolgung von Ottos Visionen über den Bau des ersten Abschnittes hinaus zu verstehen. Diener hat sich erst in seiner Vorlage für die Verwaltungsratssitzung Ende September für den Bau der vier Pavillons und der Lagerspange sowie des ersten Ausstellungspavillons nach dem Vorschlag von Otto ausgesprochen. Diener hatte offenbar erkannt, dass mit der Anordnung der vier Pavillons zukünftige Entwicklungen des Werkes nicht verbaut werden.

Die in Ottos Entwicklungsstudie dargestellten Konzepte für die Betriebsstellen *Polsterei* und *Oberfläche/Beschichtung* zeugen von einer Negierung der Anforderungen an Produktionsräume. Sie erklärt sich aus der Tatsache, dass Otto einen Industriebau vorher noch nicht realisiert hatte. Als nachhaltig wirksam stellte sich sein Vorschlag heraus, die alte Fabrik zu erhalten und nach Auslagerung der letzten dort verbliebenen Betriebsstellen einer neuen Nutzung zuzuführen. Die bereits im zweiten Obergeschoss etablierte Büronutzung hatte die dort gegebenen baulichen Möglichkeiten verdeutlicht. Trotz dieser Option zur Ausdehnung der Verwaltungsflächen schlug Otto Büroneubauten an drei markanten Stellen des Werkskomplexes vor, für deren Realisierung kein Bedarf bestand.

3.3.6 Gebäudeplanung für Fertigungspavillons und Lagerspange

Mit der Freigabe des Konzeptes von Frei Otto für die Bauphase 1 durch den Verwaltungsrat wurden die Weichen für die weiteren Planungsschritte gestellt und das Funktionsprogramm von Theodor Diener und die Vorschläge von Volkmar Volker und der Planungsgruppe Gesting Makulatur. Frei Otto und die Planungsgruppe Gesting wurden Ende Juli 1985 mit den weiteren Planungsleistungen für die Bauphase 1, zunächst bis zum Stand der Vorentwurfsplanung, beauftragt.⁶⁶⁵ Auf

⁶⁶³ Ebd. Dass Diener die Pavillons versehentlich als Halle bezeichnete, ist unwahrscheinlich.

⁶⁶⁴ Fritz Hahne: Notiz zum Architekten-Verfahren v. 16.7.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a. a. O.

⁶⁶⁵ Theodor Diener: Auftragsschreiben an Frei Otto v. 24.7.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 56a, a. a. O.

Wunsch von Frei Otto wurden seine Leistungen auf die »Beratung in Gestalt und Struktur der Fertigung des Wilkhahn-Werkes« begrenzt. Gestalt steht für die architektonischen, Struktur für die konstruktiven Aspekte der Bauaufgabe.⁶⁶⁶ Die vollumfänglichen Architektenleistungen wurden in Absprache mit Otto der Planungsgruppe Gesting übertragen, die bei allen gestalterischen und konstruktiven Fragen Frei Otto zu konsultieren hatte.⁶⁶⁷ Sein Auftrag ging damit inhaltlich über die sog. künstlerische Oberleitung hinaus.⁶⁶⁸ Die Vorplanung sollte bis Anfang November 1985 vorgelegt werden, und zwar für die Lagerstraße – inzwischen »Lager-spange« genannt – und die vier Fertigungspavillons und ihre Zwischenbauten.

I. Vorentwurfsplanung

Die Planungsgruppe Gesting stellte im September erste Vorentwurfszeichnungen fertig, die Rudolf Rüffer und Holger Gesting der Wilkhahn Geschäftsleitung erläuterten (Abb. 97).⁶⁶⁹ Für den Pavillon 1 sahen sie eine Variante für eine Nutzung als Großraum sowohl für die Produktion als auch für Verwaltungszwecke vor. Danach sollten im Erdgeschoss der Stoff- und Lederzuschnitt mit einem Ballenlager und darüber auf einer offenen Plattform Büroarbeitsplätze für die Abteilung *Auftragsabwicklung* angeordnet werden. In der Besprechung unterrichtete Theodor Diener über sein Konzept für die schrittweise Realisierung des Projektes, für die daraus folgende Neuordnung von Betriebsstellen in den Altbauten und für weitere Neubauvorhaben. Er wollte den Pavillon 1 insgesamt einer Büronutzung zuführen, um dort neben der *Auftragsabwicklung* auch weitere produktionsnahe Büroarbeitsplätze unterzubringen. Er stellte in Aussicht, bei Bedarf einen fünften Pavillon

⁶⁶⁶ Die Dualität von Gestalt und Struktur geht zurück auf seine Dissertation von 1954 (Otto 1990). Im Jahr 1962 hat Otto sein Verständnis von *Struktur* mit dem Begriff *Aufbau und Ordnung* präzisiert (Otto/Trostel 1962, Vorwort).

⁶⁶⁷ Theodor Diener: Auftragschreiben an die Planungsgruppe Gesting v. 23.7.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a.a.O. Darin wurde die Planungsgruppe zur »engen Abstimmung« mit Otto verpflichtet. In § 6 des Architektenvertrages verpflichtete sich Wilkhahn, bei Veröffentlichungen des Bauwerks die Planungsgruppe Gesting neben Prof. Frei Otto zu nennen (Wilkhahn: Entwurf des Architektenvertrages mit der PG Gesting, o. D., Kopie, in: Wilkhahn-Bauakte Nr.56a, a. a. O.).

⁶⁶⁸ Der Begriff aus dem Preisrecht 1950 (Gebührenordnung für Architekten) bezog sich auf das Überwachen der Herstellung des Bauwerks in künstlerischer Hinsicht. Der Begriff wurde mit Inkrafttreten der HOAI durch die integrierte Leistung der Objektüberwachung ersetzt. In der Praxis bestand jedoch weiterhin das Bedürfnis der künstlerischen Oberleitung durch den Entwurfsverfasser, wenn er nicht die Objektüberwachung durchführt, wie im Falle der Wilkhahn-Hallen von Thomas Herzog.

⁶⁶⁹ PG Gesting: Neubau einer Produktionshalle mit integriertem Lager, Vermerk Nr. 3 v. 17.9.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

bauen zu lassen.⁶⁷⁰ Als weitere Neubauten nannte er eine Halle in Verlängerung der Bestandshalle 1 für den Versand und den ersten Pavillon für die Ausstellung nach dem Standortvorschlag von Frei Otto. Er bat die Architekten der PG Gesting darum, mit dem nicht anwesenden Berater Otto umgehend eine Abstimmung auf der Grundlage der vorgestellten Überlegungen herbeizuführen.

Das Gespräch der Architekten mit Frei Otto und Christine Otto-Kanstinger fand Ende September im Atelier in Warmbronn statt. Fritz Hahne hatte am Tag vor der Besprechung Otto telefonisch mitgeteilt, dass er eine Leichtbauweise der Dächer mit experimentellem Charakter akzeptieren könnte, wenn eine verkürzte Abschreibungsdauer von fünf Jahren beim Finanzamt durchsetzbar wäre.⁶⁷¹ Dieser Gedanke hat in der Besprechung keinen konkreten Niederschlag gefunden.⁶⁷² Holger Gesting hatte vor dem Gespräch drei Grundrissvarianten entwickelt, die sich durch die Anzahl der Fußpunkte der Stahlmasten unterscheiden (Abb. 97 u. 98). In der auf den 25. September 1985 datierten Grundrisszeichnung sind vier Stützenfußpunkte in den Ecken sowie die Achsen der vier schrägen Masten nebst Zugring gestrichelt dargestellt (Abb. 99). Diese diagonale, in sich standsichere Tragkonstruktion liegt der im Schnitt und in der Ansicht aus dem September zu sehenden Gestalt des Unterbaus der Pavillons zugrunde. Im Vorentwurfsplan vom 30. September 1985 mit einem Schnitt in Nord-Süd-Richtung durch den Pavillon 1 sind die Stahlkonstruktion des Dachtragwerkes mit den vier diagonalen Masten und die aufgeständerte Plattform für die Büronutzung im Großraum zu erkennen (Abb. 100 u. 101). Das Plandatum nach dem Termin in Warmbronn spricht dafür, dass diese Lösung für die Membranaufhängung nach der Besprechung in Warmbronn im Einvernehmen mit Otto weiterbearbeitet wurde.

In der Besprechung hat sich herausgestellt, dass Frei Otto nicht auf die in der Entwicklungsstudie dargestellten, an äußeren Masten hängenden Zeltdächer festgelegt war. Danach sollten die Pavillons textile Membranen erhalten, die an Rahmenkonstruktionen aus jeweils zwei sich gegenseitig abstützenden und durch die Membranen abgespannten Stahlmasten aufgehängt sind. In der Studie nicht dargestellt ist die Art, wie die am unteren Rand entstehenden Zugkräfte abgeleitet werden sollten. Bei aneinandergereihten, miteinander verbundenen oder einseitig angebauten Pavillons steht kein Raum für die notwendigen Abspannungen und ihre

⁶⁷⁰ Theodor Diener: TOP 4: Neubauplanung. Vorschlag für den stufenweisen Ausbau, Vorlage v. 17.9.1985 für die Sitzung des Verwaltungsrates am 26.9.1985, S. 2, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁶⁷¹ Fritz Hahne: Bauen in Zeltbauweise, Vermerk v. 26.9.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a. a. O. Hahne ging von einer Bausumme von 3 Millionen DM aus.

⁶⁷² PG Gesting: Vermerk Nr. 4 v. 30.9.1985 über die Besprechung am 26.9.1985 im Atelier Frei Otto in Warmbronn, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

Betonwiderlager zur Verfügung (Abb. 88 u. 89). Otto wies in der Besprechung auf die Möglichkeit hin, einen umlaufenden waagerechten Rahmen zur Aufnahme horizontaler Kräfte auszubilden: »Bei dem vorliegenden Konzept entstehen im Randbereich Momente, die einen erhöhten konstruktiven Aufwand erfordern (Abspannungen). Einem umlaufenden waagerechten, steifen Rahmen ist ggf. der Vorzug zu geben.«⁶⁷³ Aus dem Vermerk geht nicht hervor, wie der Rahmen und seine Stützen ausgebildet werden sollten, um die Zugkräfte aus der nötigen Vorspannung der Dachmembran abzuleiten. Otto erklärte, dass sein Konzept für die hängenden Dächer der Pavillons grundsätzlich auf drei unterschiedliche Weisen realisierbar sei:

- o als »Drahtseilkonstruktion, darauf Holzschalung, Dämmung und Dachdeckung, z. B. Holzschindeln oder Metalleindeckung auf Schalung«,
- o als »doppeltes Foliendach, evtl. frei gespannt« oder
- o als »reine Holzkonstruktion«.⁶⁷⁴

Es wird daraus deutlich, dass Otto in seiner Arbeitsweise Konstruktionsalternativen erst nach eingehenden Untersuchungen und Berücksichtigung aller Randbedingungen bereit war auszuschließen. Auch wenn er ursprünglich Zeldächer aus Membranen für die Fertigungspavillons vorgeschlagen hat, war er im Stadium der Vorentwurfsüberlegungen nicht mehr vollkommen von dieser Ausführungsart überzeugt. Selbst eine Metalleindeckung wollte er als Alternative nicht ausschließen.⁶⁷⁵ Vermutlich war dieser Sachverhalt Anlass für die Architekten Rüffer und Gesting, parallel zur Weiterbearbeitung der Vorentwurfsplanung und Kostenermittlung für die Membranvariante eine eigene alternative Planung in Gang zu setzen, die sich von der Pavillonidee loslöst.

II. Formfindung der Pavillondächer

Frei Otto hat nach der Besprechung der ersten Ergebnisse der Vorentwurfsplanung der Architekten der Planungsgruppe Gesting seine Rolle als Berater verlassen und die des Planers der Gestalt und der Struktur der Pavillondächer eingenommen. Die Abbildungen seiner Formfindungsmodelle verdeutlichen sein Vorgehen, zunächst eine Varietät an Möglichkeiten zu erzeugen, bevor sie begründet eingeschränkt wird (Abb. 102 u. 103). Dabei war die Klärung konstruktiver Details und wirtschaftlicher

⁶⁷³ Ebd.

⁶⁷⁴ Ebd. Eine Variante mit Drahtseilkonstruktion wurde 1967 als Versuchsbau für den Ausstellungspavillon zur Weltausstellung in Montreal und als Sitz des Instituts für Leichte Flächentragwerke in Stuttgart realisiert. Ein Dach mit einer doppeltschaligen textilen Membran mit zwischenliegender Wärmedämmung war von Otto zu dieser Zeit noch nicht realisiert worden.

⁶⁷⁵ Diese kamen auf den Dächern des 1975 fertiggestellten Konferenzentrums in Mekka zum Einsatz (vgl. Schanz 1995, S. 128f.).

Aspekte eingeschlossen. Die Zeltmembran wurde im Modell durch Tüllstoff, die hängenden gebogenen Hölzer durch Ketten nachgebildet. Seine Suche nach der optimalen Form hängender Dächer hat er bereits 1958 beschrieben:

»Die sichtbare Gestalt dieser Bauten [gemeint sind starre Leichtbauten, Erg. d. V.] wird ganz von ihrer Aufgabe und von der Konstruktion her bestimmt, die dieser Aufgabe ganz zu dienen hat. Eine Verbesserung der Form kann nur durch eine technisch-konstruktive Verbesserung erreicht werden. Sie ist dann richtig, wenn Vereinfachungen nicht mehr möglich sind.

Besonders bei dem Planen und Bauen mit gespannten Membranen wird deutlich, daß sich die einem bestimmten Aufgabenkomplex zugehörigen konstruktiven Formen nicht willkürlich entwerfen lassen.«⁶⁷⁶

Gut 30 Jahre später hat er die Bedeutung der Methodik der Formfindung am Modell durch Anregung von Selbstbildungsprozessen relativiert und auf die Notwendigkeit einer umfassenden Einbeziehung anderer Aspekte hingewiesen:

»Es ist äußerst schwierig, mit Selbstbildungsprozessen zum architektonischen Entwerfen zu kommen. Zwar führt das Experiment auf direktem Weg zur Form, die von sich aus bereits einen Optimierungsschritt durchlaufen hat, aber eine Entwurfsarbeit kann nur unter Bezug auf die Komplexität einer Bauaufgabe und der Einbindung eines Gebäudes in sein Umfeld und in die Gesellschaft gesehen werden.«⁶⁷⁷

Otto arbeitete in allen gezeigten Modellvarianten mit Rundhölzern für die Stützen, die tragenden Elemente der Dachflächen und den horizontalen Rahmen für die Aufnahme der Zugkräfte. Dabei konnte er auf Erfahrungen aus dem Projekt in Hooke Park Dorset (Großbritannien) zurückgreifen, an dem er 1982 beteiligt wurde. Auf einem im Wald gelegenen Campus wurden dort zwei Versuchshäuser aus jungen, zur Ausdünnung dem Wald entnommenen Fichtenstämmen gebaut. Otto hatte dazu Entwurfsideen geliefert.⁶⁷⁸ Auch bei seinem Wohnhaus in Warmbronn hat Otto geschälte Baumstämme für das Tragwerk des Wintergartens eingesetzt (Abb. 104).⁶⁷⁹ Unter den Fotos der Arbeitsmodelle und den Konstruktionszeichnungen für die Pavillons aus dem im SAAI archivierten Nachlass von Frei Otto sind keine Fotos aus der Phase der Entwurfsplanung zu finden, die eine Stahlkonstruktion mit äußeren

⁶⁷⁶ Otto 1958b, S. 1/8. Otto hat die Formen von hängenden Dächern an den sich im Modell nach dem Gesetz der Gravitation bildenden Kettenlinien gesucht. Mit dieser Methode wurden spätestens seit dem 18. Jahrhundert an Hängemodellen die Stützlinien von Bögen und Kuppeln ermittelt.

⁶⁷⁷ Frei Otto: Vorwort, in: Gaß 1990, S. 0.5.

⁶⁷⁸ Wilhelm/Otto 1985, S. 111 u. 183.

⁶⁷⁹ Meissner/Möller 2005, S. 252–255, S. 254 Abb. 86.4; vgl. Otto 1982, S. 119–121.

Masten zur Aufhängung der Membranen erkennen lassen, wie sie in der Entwicklungsstudie zu sehen ist. Eine davon abweichende »Membranvariante« war später im Rahmen der Auftragsvergabe Gegenstand eines Firmenangebotes.⁶⁸⁰

Das im Dezember 1985 gefertigte Schaummodell der vier aufgereihten Pavillons und der Lagerspange, das auch den Geländeverlauf zwischen Straße und Bestandshallen zeigt, dürfte die von Otto zu diesem Zeitpunkt zur Realisierung empfohlene Lösung darstellen (Abb. 105).⁶⁸¹ Dank des horizontalen Rahmens aus Rundhölzern oberhalb der Außenwände bedarf es keiner Abspannungen und Widerlager. Der Rahmen liegt auf Rundholzstützen in den Außenwänden. Stützen mit größeren Durchmessern bilden das Auflager für die in Süd-Nord-Richtung verlaufenden beiden satteldachförmigen, am Fußpunkt zusammengeführten, am First gespreizten Holzbinder. Ihr Zwischenraum bietet Platz für V-förmige Fensterbänder zur Tageslichtversorgung. Nicht erkennbar ist, wie die vertikalen Zugkräfte zur Vorspannung der Membranen vom Unterbau aufgenommen werden sollten.

Rüffer und Gesting informierten die Vertreter der Bauherrin in einer Besprechung Anfang November 1985 über die von Frei Otto alternativ zu seiner ursprünglich vorgeschlagenen Konstruktion mit äußeren Masten entwickelten Holzkonstruktionen aus geschälten Baumstämmen (Abb. 103). Sofortbilder der Modelle sind Fritz Hahne und dem Geschäftsführer Hans-D. Mirwaldt präsentiert worden. Auch über die Option, im Unterbau der Pavillons ebenfalls Stützen aus Holzstämmen zu verwenden, wurde die Bauherrin informiert. Die Architekten erläuterten des Weiteren ihren Vorschlag, einen Flucht- und Transporttunnel zur Halle 2 in das Programm aufzunehmen, und sie stellten ihre Überlegungen für die Nutzung des Pavillons 1 mit einer Kombination des Arbeitsbereiches *Zuschnitt* mit Stofflager und Büroarbeitsplätzen auf einer offenen Plattform vor.⁶⁸² Ein die Vorplanung abschließendes Gespräch wurde für den 3. Dezember 1985 zur Vorbereitung der Verwaltungsratssitzung verabredet. Die Planungsgruppe Gesting stellte in den folgenden Wochen die Vorentwurfsplanung nebst Kostenermittlung fertig. Frei Ottos Arbeitsmodell eines einzelnen Pavillons in der vorstehend beschriebenen Variante vom November 1985, die dem Schaummodell mit der Vierergruppe zugrunde liegt, war Grundlage für eine farbige Ansichtsstudie im Maßstab 1:100 von Holger Gesting mit der Datierung November 1985. Gesting wählte für seine Zeichnung statt der

⁶⁸⁰ Zeichnungen der von der Firma Koitwerk im Mai 1986 angebotenen Konstruktion sind in den Wilkhahn-Bauakten nicht vorhanden.

⁶⁸¹ Die Datierung der fotografischen Aufnahmen der Modelle ergibt sich aus den dem Verfasser vorliegenden Blättern mit datierten Kontaktabzügen. Otto bemühte sich noch bis Ende 1986 um die Membran-Variante.

⁶⁸² Horst Knigge: Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 7.11.1985 über das Gespräch am 5.11.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

von Otto vorgeschlagenen Rundhölzer für alle Holzbauteile Rechteckquerschnitte (Abb. 106). Die Fassaden sind durch Fenster, Stützen und farblich gebänderte Ziegelflächen gegliedert. Entsprechend der aktuellen Vorgabe von Theodor Diener wurde der Pavillon 1 nunmehr als ein Großraum mit zwei Ebenen insgesamt für eine Büronutzung geplant, und es wurden die Arbeitsbereiche *Zuschnitt* und *Näherei* im Pavillon 2 zusammengefasst (Abb. 107). Die Grundrisszeichnung vom 2. Dezember 1985 lässt keine Aussagen über die Konstruktion der Dächer erkennen. In ihr sind die Außenwände noch ohne Fenster dargestellt. Auch die in der Ansichtsstudie zu sehenden Stützen fehlen im Grundriss.

III. Baubeschluss des Verwaltungsrates

Die von der Planungsgruppe Gesting in den Vertragsverhandlungen im Juli in Aussicht gestellte dreimonatige Vorplanungsphase stellte sich als zu kurz heraus. Die Einzelheiten der Konstruktion der Pavillondächer und deren Kosten konnten bis zur Sitzung des Verwaltungsrates im Dezember 1985 nicht abschließend bearbeitet werden. Daher hielten die Architekten eine Entscheidung für eine der Varianten erst nach Vorlage von Firmenangeboten für sinnvoll. Zur Vorbereitung der Sitzung hatte Fritz Hahne seine Argumente für den Pavillonbau formuliert:

- »1. Bauen ist Verantwortung für die Zukunft. Ein Bau steht in der Landschaft und wirkt. Er ist ein Spiegel des Anspruchs der Erbauer.
2. Wilkhahn-Anspruch ist:
Ökonomie, Ökologie und Ästhetik, ein Bau ist sichtbarer, bleibender Ausdruck dessen.
3. Die vorhandenen Hallen sind harmlos, relativ primitiv, unterhalb des Wilkhahn-Anspruchs.
Neue Bauten müssen sich deutlich unterscheiden, um die Veränderung des Anspruchs mit Sicherheit deutlich zu machen.
4. Ich kenne keine Architektur, die den Anspruch deutlicher zum Ausdruck bringt und für jedermann unzweifelhaft diesen Anspruch erkennbar macht, als der vorliegende Entwurf. PR-Nutzen ist damit verbunden und internationaler Rahmen, sowohl für den Mitarbeiter als auch für Shukoh, Japan.
5. Der Mehrpreis ist in ein paar Jahren vergessen, der Bau steht und wirkt fortwährend und formt unsere Umwelt und die Menschen, die mit Wilkhahn Umgang haben. Ein Teil der Mehrkosten ist durch die Werbewirkung gerechtfertigt.«⁶⁸³

Mit dieser Begründung führte er den Beschluss des Verwaltungsrates herbei, das Konzept von Frei Otto der weiteren Gebäudeplanung zugrunde zu legen. Die

⁶⁸³ Fritz Hahne: Argumente für den Pavillonbau, Typoskript *Wilkhahn Intern* v. 5.12.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a. a. O. Formatierung wie im Original. Shukoh ist der Name einer japanischen Möbelfirma, mit der Wilkhahn eine gemeinsame Gesellschaft gegründet hat.

Lagerspange mit den Zwischenbauten sollte als erster Bauabschnitt und die vier Pavillons als zweiter Bauabschnitt realisiert werden. Die Zeltdachkonstruktion wurde vom Baubeschluss ausgenommen, um weitere Planungsschritte und Kostenvergleiche abzuwarten und den »optimalen Punkt zu finden zwischen dem Anspruch und den Kosten«. ⁶⁸⁴ Der Verwaltungsrat legte auf Vorschlag der Geschäftsleitung auch die Nutzung der Pavillons fest. Im östlichen Pavillon 1 sollte abweichend von Ottos Entwicklungsstudie auf zwei Ebenen das Büro für die an der Auftragsabwicklung beteiligten Abteilungen vorgesehen werden. ⁶⁸⁵ Die drei übrigen Pavillons und die Zwischentrakte sollten die Betriebsstelle *Polsterei* mit den Arbeitsbereichen *Zuschnitt und Stepperei, Näherei und Festpolsterei* und *Polsterei der FS-Linie* aufnehmen. Abweichend von Ottos Verkehrskonzept sollte die Materialanlieferung nicht östlich, sondern westlich der Halle 4 mit einer Zufahrt von der Straße *Im Landerfeld* erfolgen. Dazu sollte die Lagerspange 30 Meter über das westliche Ende der Halle 4 hinausragen, um Platz für zwei schräg angeordnete Ladebrücken für die Anlieferung zu schaffen.

Der Beschluss des Verwaltungsrates bedeutete die Freigabe für die nächsten Leistungsphasen. Die Planungsgruppe Gesting und die ihr zuarbeitenden Fachplaner für Tragwerksplanung und Technische Gebäudeausrüstung hatten die konzeptionellen Vorgaben des Ateliers Frei Otto, die abgestimmten Ergebnisse der Vorentwurfsplanung und die aktualisierten Anforderungen der Bauherrin zu einem ausführungsfähigen Entwurf zu entwickeln. Der Verwaltungsrat hat in der gleichen Sitzung das Thema der Produktpräsentation behandelt und eine bauliche Lösung für das Problem der unzureichenden, zu kleinen eigenen Ausstellungsflächen als vorrangig angesehen. ⁶⁸⁶

IV. Entwurfsplanung

Fritz Hahne hat sich nach der Verwaltungsratssitzung an die Planungsgruppe Gesting gewandt, um einen Vorschlag für die Erweiterung der bestehenden Ausstellungshalle nördlich des Bürogebäudes zu erhalten. Er hat das Konzept von Frei Otto für die Ausstellungspavillons an der Straße nicht aufgegriffen und sich damit auch von der Auffassung von Theodor Diener distanziert. Diener wollte mit dem Bau

⁶⁸⁴ Ebd. Erst ein Jahr später wurde über die zur Ausführung kommende Dachkonstruktion entschieden.

⁶⁸⁵ Von der Büronutzung des Pavillons 1 wurde im Zuge der weiteren Planung Abstand genommen. Dort wurde der Bereich *Stoff- und Lederzuschnitt* angesiedelt. In der Entwicklungsstudie waren westlich und östlich der Fertigungspavillons gesonderte Baukörper für Büros vorgesehen.

⁶⁸⁶ Theodor Diener: Beschreibung und Begründung des Vorhabens, Papier der Geschäftsleitung zur VR-Sitzung am 17. und 18.12.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a. a. O. Die Gebäudekosten wurden auf 5,1 Millionen DM veranschlagt.

des ersten Ausstellungspavillons nach dem Standortvorschlag von Otto frühzeitig die Weichen für ein »von der Südseite her einheitliches Bild« an der Straße *Im Landerfeld* stellen.⁶⁸⁷ Holger Gesting legte im Februar 1986 Entwurfsvarianten für eine Erweiterung der Ausstellungshalle vor (Abb. 108). Eine Entscheidung wurde zurückgestellt.⁶⁸⁸

Für das Bild der Südseite des Werkes sind die Fassaden der Pavillons von besonderer Bedeutung. Ottos Vorstellung, die Rundholzstützen in die Fassaden der Pavillons außen sichtbar zu integrieren, fand offensichtlich keine Zustimmung. Die Fassadengestaltung blieb der PG Gesting überlassen. Drew hat es als charakteristisch für das beratende Schaffen von Otto angesehen, dass für die Verknüpfung von Dach und Unterbau die Zusammenarbeit mit anderen Architekten wichtig sei. »Dieser Rückgriff auf andere, die die ihm fehlenden architektonischen Fertigkeiten beisteuern, erklärt, daß in vielen seiner Projekte die Verknüpfung zwischen Dach und Unterbau nicht mit der nötigen Sicherheit, Einfühlung und Kenntnis vorgenommen wurde.«⁶⁸⁹ Fakt ist, dass Skizzen von Otto für die Fassaden des Unterbaus in den gesichteten Unterlagen aus der Vorentwurfsphase nicht zu finden sind. Auch das Schaumodell der Vierergruppe der Pavillons macht keine Aussagen über deren Außenwände und die der Zwischenbauten. Alternativen für die Pavillonfassaden sind von der PG Gesting erarbeitet worden (Abb. 109 u. 110). Sie sind mit Otto und den Vertretern von Wilkhahn diskutiert worden, haben ihre endgültige Gestalt aber erst im Zuge der Bauausführung erhalten, nachdem die Konstruktion der Dächer festgelegt war (Abb. 119). Anders als Drew meint, dürfte der Grund für die Hinzuziehung der PG Gesting hier nicht in mangelnder architektonischer Fertigkeit von Otto gelegen haben, sondern in seinem hauptsächlichen Interesse an bestimmten Aspekten eines Bauwerkes im Zusammenhang mit Architektur im umfassenden Sinn. Sein Atelier in Warmbronn war nicht auf das gesamte Leistungsspektrum der Objektplanung im Sinne der Honorarordnung ausgelegt.⁶⁹⁰

Die ersten Entwurfspläne im Maßstab 1:100 mit den Bauteilen Lagerspange, Zwischenbauten und Pavillons wurden in einer Besprechung mit den maßgeblichen Vertretern der Bauherrin im April 1986 abgestimmt. Das Bauprogramm war auf Vorschlag der PG Gesting um einen Flucht- und Transporttunnel zwischen

⁶⁸⁷ Theodor Diener: TOP 4: Neubauplanung. Vorschlag für den stufenweisen Ausbau, Vorlage v. 17.9.1985 für die Sitzung des Verwaltungsrates am 26.9.1985, S. 3, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁶⁸⁸ PG Gesting: Planung für die Erweiterung der Ausstellungshalle v. Januar 1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51., a. a. O.

⁶⁸⁹ Drew/Weitbrecht 1976, S. 8.

⁶⁹⁰ Vgl. Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und der Ingenieure: mit erweiterten Honorartafeln, novellierte Fassung, Stand 1. Januar 1985 (BGBl. I S. 1337).

Bestandshalle 2 und dem Zwischengebäude westlich des vierten Pavillons erweitert worden. Der Transport der gepolsterten Sitzschalen in die Betriebsstelle *Montage* sollte mit ihm erleichtert werden. Der Planungsstand vom 14. Februar 1986 wurde durch die Unterschrift von Theodor Diener seitens Wilkhahn akzeptiert. Er war Grundlage für die Ausschreibung der ersten Bauleistungen für die Rohbauten.

Während der von Otto konzipierte Grundriss nahezu unverändert Eingang in die Entwurfsplanung fand, kann sein Konzept für die Pavillondächer als eine Idee bezeichnet werden, deren Konkretisierung sich in der Entwurfsplanung als komplexes Problem herausstellte. Das gilt im Hinblick auf die grundsätzliche Frage des gewollten Charakters des Baus und die Höhe seiner Kosten: auf der einen Seite die dauerhafte Solidität eines Fabrikbaus, auf der anderen Seite der experimentelle, ephemere Charakter eines Pavillons mit einem Membrandach. Das gilt auch im Hinblick auf die Konstruktion selbst, was an der Bandbreite der zur Diskussion gestellten Alternativen deutlich wird. Auch wenn Otto an der Konstruktion eines Holztragwerkes mit Hängestäben arbeitete, ging seine Unsicherheit so weit, dass er unter Kostengesichtspunkten noch im Mai 1986 gegenüber Fritz Hahne eine »durchlaufende Hallenkonstruktion« in Anlehnung an seine frühen Überlegungen als Alternative zu bedenken gab.⁶⁹¹ Die PG Gesting hatte diesen Gedanken schon vorher aufgegriffen. Sie unterbreitete im Mai 1986 mit einer kolorierten Isometrie einen eigenen Entwurf für ein Gebäude, das im Grundriss dem Pavillonkonzept ähnlich gegliedert ist, sich jedoch gestalterisch von Ottos Zeltdächern löst (Abb. 112). In der Zeichnung sind fünf Hallenabschnitte und vier niedrigere Zwischenbauten zu erkennen. Die Tragwerke der Flachdächer der Hallenabschnitte hängen mittels Schrägseilen an kubischen Stahlkonstruktionen oberhalb der Dächer der Zwischenbauten. Diese Idee fand offensichtlich keine Akzeptanz, jedenfalls lassen sich außer drei kolorierten Zeichnungen in den Wilkhahn-Bauakten keine Hinweise auf eine Befassung der Bauherren Hahne und Diener mit dem Alternativvorschlag finden.⁶⁹²

Das Atelier Frei Otto hat im März eine fortgeschriebene Planung für die hölzernen Dachtragwerke der Pavillons vorgelegt (Abb. 111). Sie sieht an Holzbindern hängende in Membranform gebogene Stäbe aus Rundhölzern vor, auf denen, wie beim Zelt des Instituts für Leichte Flächentragwerke in Stuttgart-Vaihingen, eine Holzverschalung mit Warmdachaufbau liegt. Für die Einholung von Firmenangeboten wurden als Alternativen für die Dachkonstruktionen der Pavillons die von Otto

⁶⁹¹ PG Gesting: Vermerk v. 23.5.1986 über Kostenvergleiche der Dachvarianten, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O. Hintergrund war eine fortgeschriebene Kostenschätzung auf der Basis vorliegender Angebote für die Hängestabvariante und die Membranvariante.

⁶⁹² PG Gesting: Zeichnungen für eine Alternative zu den Pavillons v. 16.5.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 54, a. a. O.

entwickelte Hängestabvariante und eine »Membranvariante«⁶⁹³ ausgewählt. Für die von der PG Gesting erarbeitete Alternative einer Stahlkonstruktion sollten ebenfalls Angebote eingeholt werden (Abb. 100 u. 101). Klaus Franck wurde die Möglichkeit eingeräumt, einen eigenen Vorschlag für die Gestaltung der Dächer zu unterbreiten und anbieten zu lassen.⁶⁹⁴ Zu diesem Zeitpunkt war den Beteiligten das Ergebnis eines im Februar geführten Behördengespräches bekannt, nach dem bei einem Membrandach erhebliche Brandschutzaufgaben zu erwarten sein würden.⁶⁹⁵

Im Juli 1986 stand eine weitere Sitzung des Verwaltungsrates mit einer Entscheidung über die Pavillondächer an. Der Beschluss wurde zugunsten der Hängestabvariante gefasst, obwohl Otto die Kosten der Membranvariante erheblich niedriger eingeschätzt hatte. Er war die Grundlage für die abschließende Erarbeitung des Bauantrages für die Pavillons und die weiteren Verhandlungsgespräche mit dem Membranhersteller Firma Koitwerk Herbert Koch aus Rimsting und mit den Holzbaufirmen Hocke aus Bremen und Lübbert aus Verden. Diese Firmen hatten bereits im Mai 1986 Richtpreisangebote für die Tragwerksplanung und den Bau der Pavillondächer abgegeben. Trotz der Weichenstellung zugunsten der Hängestabkonstruktion blieb die Variante mit einer Dachhaut aus Membranen weiterhin Gegenstand der Verhandlungen. Die Firma Koitwerk hat dafür im November 1986 ein überarbeitetes Angebot abgegeben. Es sah eine doppelschalige Membran aus Polytetrafluoräthylen-Glasgewebe außen und PVC-beschichtetem Polyestergerewebe innen mit einer Wärmedämmung im Zwischenraum vor. Für den Tageslichteinfall waren Streifen aus transparenten Folienkissenelementen angeboten worden.⁶⁹⁶ Die Ergebnisse der Erörterung mit der Bauaufsichtsbehörde im Oktober 1986 bedeuteten das Aus für diese Variante. Das Zelt als leichte Hülle mit einem ephemeren Charakter konnte für Wilkhahn nicht realisiert werden, da die Brandschutzanforderungen die Entscheidung über die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens mit einer weichen Bedachung verzögert und Änderungen an der Planung erfordert hätten.⁶⁹⁷

⁶⁹³ Eine »gespannte Membrankonstruktion auf Holzleimrahmenkonstruktion« sollte ein Zeltdach bilden (PG Gesting: Schreiben an ausgewählte Firmen v. 10.2.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.).

⁶⁹⁴ PG Gesting: Vermerk v. 14.4.1986 über die Planungsbesprechung am 10.4.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁶⁹⁵ Gottfried Aumayer: Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 7.2.1986 über das Behördengespräch am 6.2.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁶⁹⁶ Koitwerk: Angebot für Membrandach v. 27.11.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O. Für die Be- und Entlüftung wären zusätzlich raumluftechnische Anlagen erforderlich geworden.

⁶⁹⁷ PG Gesting: Vermerk v. 3.12.1986 über die Besprechung am 2.12.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O. Die Dauer eines besonderen Zulassungsverfahrens von zusätzlich ca. 3 Monaten hätte zu einer Unterbrechung der Rohbauarbeiten geführt.

3.3.7 Realisierung des Bauvorhabens

I. Angebote für Ausführungsvarianten

Im Februar 1986, nur wenige Wochen nach dem Beschluss des Verwaltungsrates, hat die PG Gesting den Bauantrag für den Bau der Lagerspange gestellt.⁶⁹⁸ Ausgewählte Baufirmen wurden zur Bewerbung für die Ausführung der Leistungen aufgerufen. Mit den erweiterten Rohbauarbeiten für die Lagerspange sollte im April 1986 begonnen werden. Für die Fassaden der Lagerspange wurden gelbe Klinker ausgewählt, die eine gestalterische Klammer des von Süden sichtbaren Gebäudeensembles der Pavillons und der Bauten von Herbert Hirche bilden sollten.

Für das Vergabeverfahren für die »Zeltdächer aus gespannten Membranen auf Holz- oder Stahlkonstruktion« haben die Planer Spezialfirmen herangezogen.⁶⁹⁹ Als Ausführungsalternativen kamen nur noch ein Primärtragwerk aus Stahl oder Holz für die Aufhängung der Membranen und eine Holzkonstruktion mit Hängerippen und konventionellem Warmdach auf einer Holzschalung in Betracht. Richtpreisangebote für die Dächer legten drei Firmen auf der Grundlage der Vorgaben des Ateliers Frei Otto im April 1986 vor. Über deren Inhalte wurden bis in den Oktober hinein Aufklärungsgespräche geführt, und es wurden in Abstimmung mit Otto Überarbeitungen und Varianten mit entsprechenden Preisänderungen erarbeitet. Die endgültige Entscheidung für die Ausführung einer Leimholzrahmenkonstruktion mit Hängerippen und Warmdach auf Holzverschalung fiel mit der Beauftragung der Firma Johann Hocke Holzbau aus Bremen Anfang Dezember 1986 (Abb. 114). Die Ausführung des Warmdaches mit einer Dichtungsfolie aus gewebeverstärktem Kunststoff wurde an die Firma Koitwerk Herbert Koch aus Rimsting vergeben, die im November eine Variante mit einer doppelschaligen Membran, aufgehängt an einer Primärkonstruktion aus Stahl oder Holz, angeboten hatte.

II. Hängestabvariante erfüllt Brandschutzanforderungen

Den Vergabeentscheidungen vorausgegangen war eine nochmalige, zweite Erörterung der Genehmigungsfähigkeit eines Membrandaches mit der Bauaufsichtsbehörde im Oktober 1986. In dem Vermerk über das Gespräch heißt es:

»Aufgrund der vorgeschlagenen Außenmembran aus PVC-Material handelt es sich um eine ›weiche Bedachung‹. Konsequenz: Im Verlauf der Brandabschnitte

⁶⁹⁸ Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 98/7-7/1986 v. 29.4.1986 für den Bau der Lagerspange, in: Bauakten Bad Münster, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Als Planverfasser hat den Antrag Rudolf Ruffer von der PG Gesting unterzeichnet.

⁶⁹⁹ PG Gesting: Schreiben an ausgewählte Firmen v. 10.2.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

zwischen Pavillon II + III soll der Zwischenbau in F 90-Qualität bis zu einer Höhe gezogen werden, daß, in der Waagerechten gemessen, ein Abstand zwischen den Dachhäuten der Pavillons II + III von mindestens 12 m entsteht.«⁷⁰⁰

Eine Trennwand oder ein Zwischenbau in der dieser Vorgabe entsprechenden Höhe hätte die angestrebte Gestalt des Ensembles massiv beeinträchtigt. Unsicherheit bestand über die Frage, ob eine Zulassung im Einzelfall benötigt würde, da die Membran selbst auch tragende Funktion zu übernehmen hat. Das vorliegende Prüfzeugnis bezog sich auf das Material, nicht auf die Tragfähigkeit. Die oberste Bauaufsichtsbehörde des Landes bestätigte die Notwendigkeit eines Nachweises der Brauchbarkeit der Membran im Einzelfall. Eine mehrmonatige Verzögerung der Baugenehmigung und die Unsicherheit des Ausgangs eines zusätzlichen Prüfverfahrens waren für Wilkhahn nicht hinnehmbar. Im Vermerk über ein Planungsgespräch Anfang Dezember ist folgender Hinweis auf den noch offenen Entscheidungsprozess zu finden: »Ausgehend von der Verwirklichung der Hängestabvariante für die vier Pavillons werden im Hinblick auf die Gewährleistung eines kontinuierlichen weiteren Planungs- und Bauablaufes folgende Festlegungen getroffen: [...].«⁷⁰¹ Die Bauarbeiten für die Lagerspange waren zu dieser Zeit in vollem Gange.

Eine Weichenstellung zugunsten der Hängestabvariante war bereits mit dem Verwaltungsratsbeschluss und mit dem Bauantrag Anfang September 1986, also vor der erwähnten Erörterung erfolgt (Abb. 113). Im Bauantrag beschreibt Otto die Dachkonstruktion kurz und stichwortartig: »Verleimte Holzkonstruktion bestehend aus satteldachförmigem Querrahmen und einem umlaufenden Druckring plus eingespannter Stützen. Dach: lattenförmige Hängestäbe, querlaufende Schalung, Wärmedämmung.«⁷⁰² Gleichwohl war die Variante mit dem zweischaligen Membrandach zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht gänzlich ausgeschlossen worden, sonst hätte sich das Gespräch über die Konsequenzen einer weichen Bedachung mit der Bauaufsichtsbehörde im Oktober erübrigt. Die erste Baugenehmigung für die

⁷⁰⁰ PG Gesting: Vermerk v. 30.10.1986 über das Behördengespräch am 28.10.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O. (a) An der Besprechung hat auch ein Vertreter des Membranherstellers Koitwerk teilgenommen. (b) In den Landesbauordnungen werden Bedachungen nach zwei Arten unterschieden: Bedachungen, die beständig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme sind (»harte Bedachung«) und Bedachungen, die diese Anforderung nicht erfüllen (»weiche Bedachung«).

⁷⁰¹ PG Gesting: Vermerk v. 3.12.1986 über die Besprechung am 2.12.1986, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

⁷⁰² Baubeschreibung v. 3.9.1986, in: Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 626/7-7/1986 v. 17.12.1986 für Neubau von Fertigunspavillons, zwei Schornsteinen und Erneuerung der Heizungsanlage, in: Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O. Diese Beschreibung des auf dem Druckring aufliegenden »Querrahmens« ist nicht identisch mit der von den Statikern Martin Speich und Franz-Josef Hinkes im Dezember 1986 ausgearbeiteten und ausgeführten Konstruktion mit dem gespreizten Dreigelenkrahmen, dessen Füße auf den Fundamenten aufliegen.

Pavillons wurde im Dezember 1986 erteilt.⁷⁰³ Fritz Wenzel wurde auf Wunsch von Otto als Prüfenieur für das weitere Baugenehmigungsverfahren bezüglich der Statik beauftragt. Er hatte mit seinen Partnern das Holztragwerk des Solebades in Bad Dür rheim geplant, eine von Rudolf und Ingeborg Geier konzipierte Dachlandschaft mit fünf Hochpunkten und einem Tiefpunkt (Abb. 115). Die Hochpunkte bilden verzweigte Holzstützen, die die Holzrippenschale des Daches tragen. Überwiegend durch Zugkräfte beanspruchte Meridianrippen und die Schale des Daches hängen an Zugringen am oberen Ende der Stützen und liegen unten auf Randbögen. Auf den Ringen sind Glaskuppeln aufgesetzt. Die Dachschale besteht neben den Meridianrippen aus Rippenringen und zweilagiger Brettschale mit Warmdachaufbau.

Im März 1987 griff Frei Otto in die fortgeschrittene Ausführungsplanung der Planungsgruppe Gesting und des Statikbüros Speich und Hinkes ein, da er den Ergebnissen der konstruktiven Durcharbeitung der Holzkonstruktion in für die Nutzung wichtigen Aspekten nicht zustimmen wollte. Im Vermerk der PG Gesting über das Gespräch ist von Ottos Entsetzen die Rede. Seine Kritik richtete sich vorrangig gegen eine Beeinträchtigung von Bewegungs- und Nutzflächen durch die Streben am Fuß des gespreizten Dreigelenkrahmens und die Dimensionierung der 20 eingespannten wandhohen Stützen in jedem Pavillon. Eine Reihe anderer Detailpunkte stellte Otto unter den Aspekten Dimensionierung, Kosten und Eleganz zur Diskussion (Abb. 113 u. 116). Das Protokoll über das Gespräch macht deutlich, dass er die Beratung in Gestalt und Struktur der Werkserweiterung auch als Wahrnehmung der nutzungsbezogenen Interessen der Bauherren verstand.⁷⁰⁴ Als eine Möglichkeit zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Bewegungsfreiheit bot die ausführende Firma einige Tage nach dem Gespräch gebogene Streben mit einem erheblichen Mehrpreis an. Zur Ausführung gekommen ist schließlich der Vorschlag, die Streben nicht am Stützenfußpunkt einzubinden, sondern 130 Zentimeter über dem Fußboden. Auf die Reduzierung der Stützendimensionen unter Einsatz von zusätzlichem Stahl und zusätzlichen Kosten hat Wilkhahn verzichtet.

In einem weiteren Gespräch der Herren Rüffer und Gesting mit Christine Otto-Kanstinger und Frei Otto im Atelier in Warmbronn im Mai 1987 wurden Konstruktionsdetails für die Dachabdichtung der Pavillons, Fragen der Kanal- und Leitungsführung für die haustechnischen Anlagen sowie die Art der Beleuchtungskörper und des Sonnenschutzes für die Pavillons abgestimmt. Damit wurde die Ausführungsplanung für die Pavillondächer abgeschlossen. Im Juli 1987 folgte die ergänzende

⁷⁰³ Bauantrag und Baugenehmigung Az.: 626/7-7/1986 v. 17.12.1986, in: Bauakten Bad Munder, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

⁷⁰⁴ PG Gesting: Vermerk v. 11.3.1987 über die Besprechung am 10.3.1987 mit u. a. Theodor Diener und Frei Otto, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 55, a. a. O.

Genehmigung für die Statik und die Ausführungspläne für die Pavillons und Zwischenbauten.⁷⁰⁵ Der realisierte Entwurf ist im Nachlass von Frei Otto im SAAI mit zwei Zeichnungen i. M. 1:100 und einer Zeichnung i. M. 1:50 der Planungsgruppe Gesting dokumentiert (Abb. 117–119).

Alle Holzbauteile der Pavillons wurden gemäß dem Angebot der Holzbaufirma Hocke aus Bremen als Rechteckprofile ausgeführt. An Doppelrahmen befestigte und auf einem Rähm oberhalb der Außenwände aufliegende Hängestäbe tragen die Holzschale, auf der Dämmung und Dachfolie aufgebracht sind. Die Ingenieure Hinkes und Speich aus Hannover haben das Holztragwerk zusammen mit der Holzbaufirma Hocke ausführungsfähig dimensioniert und bemessen. Die Realisierung des von Otto in seiner Entwicklungsstudie dargestellten Zeltdaches aus zweischaliger Membran ist wegen der Unsicherheit der bauaufsichtlichen Genehmigungsfähigkeit aufgegeben worden.⁷⁰⁶ Die Holzkonstruktionen der Pavillons waren vor Ort im Sommer 1987 so weit hergestellt, dass am 10. Juli das Richtfest gefeiert werden konnte (Abb. 120–123). Die Statiker Martin Speich und Franz-Josef Hinkes beschrieben die zur Ausführung gekommene Konstruktion.⁷⁰⁷ Die Abdichtung des Warmdachaufbaus über der Holzschalung besteht demnach aus polyestergewebeverstärkten PVC-Polymer-Planen, die vorkonfektioniert angeliefert und vor Ort verschweißt wurden. Halteteller mit Distanzstücken verankern sie in der Konstruktion, um Sog- und Vertikalkräfte in die tragenden Holzbauteile abzuleiten.⁷⁰⁸

Ausstattungen, Materialien und Farben für die Räume der Erweiterungsbauteile wurden im Beisein des Verwaltungsratsvorsitzenden Fritz Hahne, der Geschäftsleitung, der Designer Klaus Franck und Werner Sauer sowie von Frau Otto-Kanstinger und den Herren Otto und Gesting im September 1987 ausgewählt oder bestätigt. Fritz Hahne hatte Ende Januar mit einer Notiz eine bei Rosenthal in Selb gewonnene Anregung an den Geschäftsführer Diener gerichtet, den Luftraum unter den Pavillondächern für eine Begrünung zu nutzen: »Rosenthal hat in Rothbühl die Gropius-Fabrik mit einem Gewächshaus innen drin, in dem die Flamingos, die im

⁷⁰⁵ Die Statik wurde vom Büro Martin Speich und Franz-Josef Hinkes aus Hannover im Auftrag der ausführenden Holzbaufirma Hocke aufgestellt und mit einem Nachtrag v. 24.7.1987 genehmigt. Noch vor der Erteilung der Baugenehmigung änderte der Bauherr seinen Antrag dahingehend, dass die Büronutzung im Pavillon 1 entfallen sollte.

⁷⁰⁶ Es ist aus den Wilkhahn-Bauakten nicht eindeutig erkennbar, ob der offenbar nicht eingeplante Zeitbedarf für ein Zulassungsverfahren im Einzelfall oder andere Gesichtspunkte zusätzlich maßgeblich waren.

⁷⁰⁷ Martin Speich und Franz-Josef Hinkes: Die Dachkonstruktion, in: *Der Baumeister* 86 (1989), Heft 3, S. 27; annähernd wortgleich auch in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, S. 32f. u. *DBZ* 37 (1989), Heft 5, S. 602–604. Siehe Dokument IV im Anhang dieser Arbeit.

⁷⁰⁸ Vorbild für die Verankerungstechnik waren die »Dürrheimer Klötze« am Dach des Bades in Bad Dürrheim.

Sommer draußen herumlaufen, überwintern.«⁷⁰⁹ Diese Anregung wurde geprüft, fand jedoch keinen Niederschlag in den Pavillons. Eine andere für die Behaglichkeit der Arbeitsplätze in der Näherei bedeutende Anregung wurde hingegen realisiert: die Ausstattung des Pavillons 2 mit einer Fußbodenheizung für die Arbeitsplätze an den Nähmaschinen.

Die Dächer der Pavillons wurden in Veröffentlichungen hin und wieder wörtlich als Zelte bezeichnet.⁷¹⁰ Die Dächer sind keine Flächentragwerke mit biegeunsteifen, gespannten Netzen oder Membranen wie bei anderen ausgeführten Beispielen von Otto. Jeder der vier baugleichen Pavillons hat genau genommen zwei Hängedächer mit einem sie trennenden Lichtband. Die Sattelflächen der beiden Dachabschnitte bilden eine freie Hängeform zwischen geraden Randgliedern. Oberes Randglied ist das in der Nord-Süd-Mittelachse verlaufende gespreizte Bindersystem aus zwei an den Fußpunkten zusammenlaufenden, mit Querstäben verbundenen Dreigelenkrahmen. Das Bindersystem hat oberhalb der Außenwände die Form eines Satteldaches mit einer Neigung von 40 Grad. Das untere Randglied ist ein auf eingespannten Stützen liegender horizontaler Traufpfettenrahmen, der die oktagonale Pavillonform aufnimmt. Zwischen diesen Randgliedern verlaufen die schlanken, einheitlich gekrümmten Hängerippen aus rechteckigen Brettschichtholzprofilen mit Kantenlängen von unter 10 Zentimetern. Sie hängen gelenkig an den Rahmenbindern und sind an den unteren Punkten zugkraftschlüssig mit dem Pfettenrahmen verbunden. Um die Tragwirkung von Hängeschalen zu erreichen, ist eine Lage Holzbretter auf den Rippen aufgebracht, und rechtwinklig zu den Rippen sind Zugbänder verlegt. Ein Ausweichen der Dreigelenkrahmen aus ihrer Ebene bei ungleicher Dachbelastung wird so vermieden. Auf der Schalung sind eine Dampfsperre, eine Mineralwolldämmschicht und zur Abdichtung eine armierte Folie in hellgrauer Farbe verlegt.⁷¹¹

⁷⁰⁹ Fritz Hahne: Zu den Neubauten, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 30.1.1987, in: Wilkhahn-Bauakte 55, a. a. O. In einer Innenraumperspektive der PG Gesting v. März 1987 ist eine an den Kehl balken aufgehängte Konstruktion aus zu einem Quadrat zusammengefügt Pflanzkästen dargestellt. Sie kam nicht zur Ausführung. Von Interesse ist hier Hahnes Kenntnis von der von der TAC mit Walter Gropius geplanten und 1967 fertiggestellten Rosenthal Porzellanfabrik am Rothbühl in Selb. Hahne gehörte zur Bauzeit der Pavillons dem Aufsichtsrat der Rosenthal AG an.

⁷¹⁰ Vgl. Anonym 1989e: Produktionspavillons der Firma Wilkhahn in Bad Münden, in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, S. 27. Die äußere Erscheinung der Pavillons erweckt von bestimmten Blickpunkten aus tatsächlich den Eindruck von Zelten.

⁷¹¹ Vgl. Müller 2021, S. 46.

III. Aussagen zur Fertigstellung und erste Erfahrungen im Betrieb

Am 23. Oktober 1987 nutzte Wilkhahn einen weitgehend fertiggestellten Pavillon für ein Betriebsfest. Im Januar des darauffolgenden Jahres wurden die Pavillons in Betrieb genommen. Bei der Eröffnungsfeier am 3. Juni 1988 stellten Fritz Hahne, Theodor Diener und Frei Otto der Belegschaft und den rund zweihundert internationalen Gästen den Neubau vor (Abb. 124 u. 125).⁷¹²

Frei Otto prognostizierte in einem Interview, dass es »einen Run auf diese Arbeitsplätze geben wird, weil sie einfach schöner sind«. Über die Zusammenarbeit mit den Beteiligten sprach er von einem »Wechselspiel aller Beteiligten auf seiten des Bauherrn und der Kollegen von der Planungsgruppe Gesting« in einem »sehr langen Entscheidungsfindungsprozeß«. Bemerkenswert ist seine Feststellung, »man könne die Idee zu diesem Entwurf nicht einer einzelnen Person zuschreiben«.⁷¹³ Diese grundsätzliche Haltung zur Frage der Entstehung der Architektur in einer Gemeinschaftsleistung brachte Otto schon 1958 zum Ausdruck, als er die Rolle des Architekten, bezogen auf den wandelbaren Leichtbau, mehr als die eines betreuenden »Gärtners« oder eines beratenden »Arztes« und weniger als die eines »Schöpfers« charakterisierte.⁷¹⁴ Bei seinen Projekten sah er sich in der von ihm bevorzugten Position als Mitmacher in einem Team.⁷¹⁵ In seinem Selbstportrait 1985 beschreibt er seine subjektive Empfindung so: »Selbst als ich später als Architekt gefeiert wurde, verließ mich nie das Gefühl, die mir zugeschriebenen Gebäude sind gar nicht von mir. Sie haben sich mit der Hilfe vieler Freunde von selbst gemacht.«⁷¹⁶ Im Interview mit Rudolf Schwarz erklärte der Bauherr Fritz Hahne: »Bei den Überlegungen des ›Wie?‹ und ›Wer?‹ favorisierten wir eine Architektur, die in ihrer Ernsthaftigkeit außer Zweifel steht, sich aber dennoch von gewohnten Industriebauten sehr deutlich unterscheidet.«⁷¹⁷

In den ersten Jahren nach Inbetriebnahme mussten hinsichtlich der Lichtverhältnisse und des sommerlichen Wärmeschutzes Nachrüstungen vorgenommen werden, die die Innenraumgestaltung tangieren. Die Lichtbänder der Pavillondächer erwiesen sich als ein Problem, das man mit den innen von den Kehlbalken

⁷¹² Die *DWZ* berichtete über die Einweihung mit rund 650 Gästen. Die Redakteurin Martina Köllner bezeichnete Frei Otto als den »geistigen Schöpfer der neuen Betriebsgebäude« (Martina Köllner: Helle Produktionspavillons statt trister Fabrikhallen, in: *DWZ* 141 (1988), Nr. 129 v. 4.6.1988, o. P.).

⁷¹³ Rudolf Schwarz: Interview mit dem »Entwerfer« Frei Otto, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 11, verkürzt abgedr. in: *glasforum* 86 (1989), S. 28–29.

⁷¹⁴ Otto 1958b, S. 1/10; vgl. Rauterberg 2003.

⁷¹⁵ Frei Otto: Brief an Prof. J. P. Kleihues v. 30. Juli 1980, abgedr. in: Otto 1985a, S. 48.

⁷¹⁶ Otto 1985b, S. 134.

⁷¹⁷ Rudolf Schwarz: Interview mit dem Bauherrn Fritz Hahne, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 9.

abgehängten Seilspann-Segeln nicht gelöst hatte. Um Schlagschatten und Blendung zu vermeiden und der Überhitzung im Sommer noch stärker entgegenzuwirken, erhielten die Glasflächen zwischen den Holzbindern eine transluzente Folierung (Abb. 126).⁷¹⁸ Die zehn von der Dachkonstruktion abgehängten Pendelstrahler wurden mit untergehängten Schirmen zur besseren Lichtverteilung ergänzt; im Pavillon der Näherei wurden kurz nach der Inbetriebnahme zur ausreichenden Arbeitsplatzbeleuchtung in mehreren Reihen Langfeldleuchten als Ergänzung der Strahler installiert (Abb. 127).⁷¹⁹

Den eigenen Anspruch der baulichen Anpassungsfähigkeit, die Otto für Industriegebäude als bedeutend ansah, konnte er bei seinem einzigen realisierten Fabrikbau, den Fertigungspavillons in Bad Münden, nicht erfüllen. Der Gedanke stand für Wilkhahn nicht im Vordergrund. Allerdings stellte sich zehn Jahre nach der Inbetriebnahme heraus, dass die Pavillons auch für andere anspruchsvolle Nutzungen geeignet sind. Für ein dezentrales Projekt zur Weltausstellung 2000 in Hannover wurde im vierten Pavillon eine temporäre Ausstellung zum Thema »Zukunft der Arbeit« präsentiert (Abb. 128). Drei Jahre später wurde dort ein Gruppenbüro mit der Bezeichnung »Gläserne Manufaktur« für die Betriebsstelle *Auftragsabwicklung* eingerichtet (Abb. 129).⁷²⁰ Eine Büronutzung war in der Phase der Entwurfsplanung im ersten Pavillon bereits vorgesehen gewesen.

3.3.8 Zeitgenössische Würdigungen und Kritiken

Die Fertigungs-Pavillons in Bad Münden sind Gegenstand von Berichten, Würdigungen und Kritiken in deutschen Fachzeitschriften, überregionalen Zeitungen, Ausstellungen und Büchern geworden. Aus den ersten fünf Jahren nach ihrem Bau sind folgende Veröffentlichungen erwähnenswert.

Noch vor der vollständigen Inbetriebnahme der Pavillons ist in der Zeitschrift *bauen mit holz* ein Bericht der Tragwerksplaner Martin Speich und Franz-Josef Hinkes über die Konstruktion des Dachtragwerkes der Pavillons erschienen. Einleitend stellen sie heraus, dass es dem Bauherrn offenbar um mehr als reine

⁷¹⁸ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 4.9.2019. Vgl. Mathias Remmele: ... in die Jahre gekommen. Fertigungspavillons in Bad Münden, in: *deutsche bauzeitung* 150 (2016), Heft 1-2, S. 60–64 (64).

⁷¹⁹ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 4.9.2019.

⁷²⁰ Bauantrag und Baugenehmigung Nr. BA-60/20 v. 24.4.2003, in: Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-Straße 8, a. a. O.

Zweckbauten gegangen sei. »Vielmehr spiegelt sich hier der hohe Anspruch des Unternehmens an das Design der hergestellten Sitzmöbel nach außen.«⁷²¹

In der Zeitschrift *glasforum* ist ein siebenseitiger Artikel mit Fotos und Zeichnungen abgedruckt worden, in dem die Interviews mit Fritz Hahne, Frei Otto und Holger Gesting aus dem Kundenmagazin *Der Wilkhahn* in gekürzter Fassung den wesentlichen Inhalt ausmachen. Den Text für die Beschreibung der Dachkonstruktion haben die Statiker Martin Speich und Franz-Josef Hinkes geliefert. Die Gesamtkonzeption der Pavillons und der Lagerspange wird vom Redakteur als ein »beispielhafter Beitrag zur Corporate Identity des Unternehmens« bewertet.⁷²²

Die Redaktion des Fachmagazins *Baumeister* stellte die Produktionspavillons in Bad Münden auf sechs Seiten vor. Das Konzept von Otto und der Entwurf der PG Gesting werden im Hinblick auf ihre architektonischen Besonderheiten treffend beschrieben. Im Artikel heißt es, dass hier nicht die »totale Zeltkonzeption« herrsche wie beim Münchener Olympiagelände, sondern eine im Äußeren wirksame Dreiteilung aus gekrümmter Dachfläche, senkrecht verglaster Zwischenzone und Sockel aus lederfarbenem Ziegelmauerwerk. »Das hat nichts mit Inkonsequenz zu tun, sondern zeigt, wie Konzepte von Dach, Holzskelett und unterem Abschluss auch aussehen können.«⁷²³ Abschließend wird die Arbeitsatmosphäre in den durch die Flächenbeschränkung, wie in einem kleinen Gewerbebetrieb, überschaubaren Bereichen hervorgehoben, die für die Produktion optimal seien. »Das Innere suggeriert nicht ›Industrie‹, sondern ist sinnvoll organisierte Großwerkstätte.«⁷²⁴ Die Konstruktion der Dächer wird von den Statikern Martin Speich und Franz-Josef Hinkes umfassend erläutert. Fotos und Ausführungspläne veranschaulichen den Text der Statiker.

Die Redakteurin Cornelia Krause stellte in der *deutschen bauzeitung* 1989 die Fertigungspavillons unter der Überschrift »Zelte aus Holz« in einem zweiseitigen Artikel mit einigen Abbildungen vor. Sie bezeichnete sie als »ungewöhnliche Industriearchitektur« und beschreibt ihre Erscheinung wie folgt: »Vier geschwungene, silbergraue Zeltdächer nimmt der Betrachter zunächst wahr. Sie schauen aus wie geparkte Ufos. Beim Näherkommen kann man allerdings sehen, daß sie fest mit der

⁷²¹ Martin Speich/Franz-Josef Hinkes: Rahmen und Hängerippen bilden das Dach, in: *bauen mit holz* 90 (1988), Heft 3, S. 144–146 (144). Auf diesen Artikel wird im Bericht über die Fertigungspavillons im Holzbau-Atlas Zwei hingewiesen (Julius Natterer/et al.: Holzbau-Atlas Zwei, durchges. Nachdruck der Ausgabe von 1991, Düsseldorf 1994, S. 263).

⁷²² Krewinkel 1989a; vgl. Rudolf Schwarz: Gebaute Zukunft, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 6–13.

⁷²³ Anonym 1989b: Produktionspavillons in Bad Münden, in: *Der Baumeister* 86 (1989), Heft 3, S. 24–29 (25).

⁷²⁴ Ebd.

Erde verbunden sind.«⁷²⁵ Gegenstand des Artikels ist in erster Linie die Konstruktion. Als Grund für die Ausbildung eines gespreizten Doppelrahmens nennt sie die Belichtung: »Somit wird das Tragelement gleichzeitig zum Belichtungselement.«⁷²⁶ Abschließend stellt sie eine Beziehung zwischen den »Zelten« und dem hohen Anspruch des Unternehmens an seine Produkte her und lobt die menschliche Arbeitsumgebung, die sich »wohltuend von der üblichen Industriehallenatmosphäre« unterscheidet.⁷²⁷

In derselben Zeitung stellte Rudolf Schwarz zwei Jahre später die Grundsätze des Bauens für Wilkhahn im Zusammenhang mit den vier Pavillons von Otto dar. Ein Foto von Süden mit dem blühenden Mais im Vordergrund wird vom Text begleitet: »Wilkhahn von ferne: vier Zipfelmützen in der Landschaft«.⁷²⁸ Schwarz zeigt auch Frei Ottos Skizze der Gesamtkonzeption des Firmengeländes, ohne auf deren Inhalt näher einzugehen. Mit der Pavillon-Lösung sah Schwarz den Beweis erbracht, dass anspruchsvolle Industriearchitektur keineswegs unverhältnismäßig kostspielig sei. Der zusätzliche Aufwand von knapp fünfzehn Prozent sei nicht nur moralisch gerechtfertigt, sondern werde durch den Werbeeffect aufgewogen. Geist und Haltung des Unternehmens und seiner Menschen würden glaubwürdig signalisiert.⁷²⁹

Die Fachzeitschrift *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* berichtete im Märzheft 1989 unter dem Titel »Hängestabkonstruktion. Produktionspavillons der Firma Wilkhahn« über die Ansprüche der Geschäftsleitung an die Architektur sowie über das Ergebnis. »Diese Architektur, die nicht mit der Meßplatte der billigsten Lösung entstand, hat hier schon nach so kurzer Zeit bewiesen, daß nur die Berücksichtigung seiner Würde den arbeitenden Menschen motiviert und glücklicher macht.« Der Redakteur oder die Redakteurin würdigte die Entwicklungsplanung und den Gedanken der Lagerspange in Verbindung mit einer »Fußgängerzone« in Ost-West-Richtung als Rückgrat und Verbindung zwischen Produktion und Geschäftsleitung.⁷³⁰

⁷²⁵ Cornelia Krause: Zelte aus Holz, in: *deutsche bauzeitung* 123 (1989), Heft 4, S. 16–17 (16). Zeltbau im Sinne von Otto bedeutet Bauen mit gespannten Membranen, die ein vornehmlich zugbeanspruchtes und biegeunsteifes Flächentragwerk bilden. Die Dächer der Fertigungspavillons sind keine Zelte in diesem Sinn.

⁷²⁶ Ebd.

⁷²⁷ Ebd.

⁷²⁸ Rudolf Schwarz: Mit Moral. Grundsätze des Bauens für Wilkhahn in Bad Münden, in: *deutsche bauzeitung* 125 (1991), Heft 3, S. 30–33 (32). Rudolf Schwarz war zu dieser Zeit Pressesprecher der Firma Wilkhahn.

⁷²⁹ Ebd., S. 33.

⁷³⁰ Anonym 1989a: Hängestabkonstruktion. Die Produktionspavillons der Firma Wilkhahn, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 97 (1989), Heft 3, S. 46–48.

Die *Deutsche Bauzeitschrift* hat einen sechsseitigen, bebilderten Artikel veröffentlicht. Die Beschreibung stützt sich zum Teil wörtlich auf die Inhalte der Interviews aus dem Magazin *Der Wilkhahn*. Die Redaktion stellt fest, dass die große Höhe zwar für die Produktion an sich nicht erforderlich sei, aber lüftungstechnisch große Vorteile und die Möglichkeit des Einbaus einer zweiten Ebene biete. Den vier Produktionspavillons wird aufgrund der Höhe der Dächer der »Charakter eines Zeichens« zugesprochen.⁷³¹

Matthias Schreiber lieferte in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* vom 2. Februar 1989 folgende Interpretation in Verbindung mit einer Abbildung der vier Pavillons von Süden hinter dem Feld, das im Vordergrund die Fassaden der Pavillons verdeckt:

»Vom Feld aus wirken die vier neuen Fertigungspavillons der auf moderne Büroeinrichtungen, vor allem Stühle und ›Sitzgruppen‹, spezialisierten Firma Wilkhahn im norddeutschen Bad Münde wie Beduinenzelte, wie eine architektonische Fata Morgana am ›falschen Ort‹. Im Inneren der Pavillons fühlt man sich dann an eine kühne Mischung von Atelieratmosphäre, Scheune, altem Segelschiffbauch und skandinavischer Holzkirche erinnert. [...] Mut zur Form im Gewerbegebiet, Abschied von der Allmacht der Kiste – wir brauchen mehr davon.«⁷³²

Hans Ottomann wandte sich in seinem zur *Orgatec* in Köln 1990 erschienenen Artikel in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* »Auf der Suche nach Identität« gegen die Versuchung, die firmenintegrierte Architektur als Effekthascherei zu kritisieren. Es sei eine »ungewöhnlich glückliche Konstellation, wenn Architektur, Ambiente, Umfeld, interne Kommunikation und Unternehmenskultur eine Einheit bilden« würden. Wilkhahn habe die Konsequenzen gezogen und mit Professor Frei Otto, dem Schöpfer des Olympia-Parks in München, vier zeltartige Pavillons für die Näherei und Polsterei in Betrieb genommen. Frei Otto wird zitiert: »Es macht mir Freude, zu sehen, daß die Mitarbeiterschaft – nicht allein der Betriebsrat – sich mit dem Bau identifiziert.«⁷³³

Manfred Sack erwähnte in seinem Artikel in der *Zeit* »Suche nach der schöneren Arbeitswelt« anlässlich des achten Bundeswettbewerbs *Industrie, Handel und Handwerk im Städtebau* neben anderen Bauten die »wunderbar in der Landschaft

⁷³¹ Anonym 1989c: Wilkhahn-Produktionspavillon [sic] in Bad Münde, in: *DBZ* 37 (1989), Heft 5, S. 599–604.

⁷³² Mathias Schreiber: Ohne Titel, Bildunterschrift, in: *FAZ* 41 (1989), Nr. 28 v. 2.2.1989, S. 21.

⁷³³ Hans Ottomann: Auf der Suche nach Identität. »Integrierte Architektur« ist sehr viel mehr als Effekthascherei, in: *FAZ* 42 (1990), Nr. 247 v. 23.10.1990, S. B 4.

stehenden, hervorragend funktionierenden Pavillons mit ihren geschwungenen Zeltdächern aus Holz« von Frei Otto.⁷³⁴

Der Spiegel interpretierte die Wilkhahn-Produktionspavillons neben anderen beispielhaften Bauten als ein »Hoffnungszeichen in der Gewerbesteppe« und als Beleg dafür, dass bundesdeutsche Unternehmer die Industrie-Architektur entdeckt hätten.⁷³⁵

In der 1989 u. a. vom Deutschen Werkbund und vom Bund Deutscher Architekten herausgegebenen erweiterten Dokumentation des *Deubau-Kongresses 1987 Bauen und Ökologie: Herausforderung für Planer, Hersteller und Nutzer* wird unter dem Titel »Industriefertigung im Pavillon« über den Erweiterungsbau auf dem Gelände in Einbeckhausen berichtet.⁷³⁶ Die weitere Überschrift des Artikels lautet: »Ein Unternehmer baut seine Philosophie«. Die von Fritz Hahne formulierten vier Erfordernisse für die Planung werden dargestellt, Frei Otto wird mehrfach zitiert. Die Pavillons werden als »riesige Nomadenzelte«, die aus der Landschaft wachsen, charakterisiert. Herausgestellt werden die Beteiligung der Mitarbeiterschaft am Entwurf und die von Otto geschaffene Atmosphäre. »Unter den hohen Holzdecken mit dem breiten Fensterband sind Arbeitsplätze entstanden, die mit dem gewohnten Bild eines Industriearbeitsplatzes nichts mehr gemein haben.«⁷³⁷

Gunther A. Luedecke berichtete in seinem 1991 erschienenen Buch *Mehr Produktivität durch gute Räume*, das sich an künftige Bauherren aus dem Kreis der Wirtschaft richtet, auch über die Pavillons der Firma Wilkhahn. Er charakterisiert sie als luftig und lichtdurchflutet und als Ausdruck von Flexibilität und Innovation. »Hier wurde etwas geschaffen, das den Produkten von Wilkhahn adäquat ist, das die primäre Idee des Unternehmens unterstreicht: Sitzmöbel herzustellen, die sich selbsttätig jeder Körperhaltung des Benutzers anpassen.«⁷³⁸ Dem Leser wird das Urteil vermittelt, dass die Fertigungspavillons Ausdruck der Unternehmensidentität und sichtbare Signale des unternehmerischen Denkens und Handelns seien und den ökonomischen, ökologischen, sozialen und ästhetischen Ansprüchen in hoher Weise gerecht geworden seien.⁷³⁹

⁷³⁴ Manfred Sack: Suche nach der schöneren Arbeitswelt, in: *Die Zeit* 44 (1989), Nr. 40 v. 29.9.1989, S. 44–45.

⁷³⁵ Anonym 1989d: Hoffnungszeichen in der Gewerbesteppe, in: *Der Spiegel* 44 (1989), Nr. 18, S. 198–203.

⁷³⁶ Anonym 1989f.

⁷³⁷ Ebd.

⁷³⁸ Gunther A. Luedecke: *Mehr Produktivität durch gute Räume: Manager entdecken die Wirkung der Architektur*, 2. Aufl., Düsseldorf/Wien/New York/Moskau 1992, Bildteil o. P. Weitere beschriebene vergleichbare Beispiele waren Rimowa in Köln (Architekten Dahlbender, Gatermann und Schossig) und Tetra Pak in Hochheim (Architekten Novotny, Mähner und Assoziierte).

⁷³⁹ Ebd., S. 113.

Sabine Schanz, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Leichte Flächen-tragwerke, beschrieb die Dächer der Pavillons für die 1992 vom Werkbund Bayern anlässlich der Preisverleihung an Frei Otto und Bodo Rasch ausgerichtete Ausstellung prägnant wie folgt:

»Der Erweiterungsbau der Fa. Wilkhahn in Bad Mündel zeigt einen neuen Ansatz in der architektonischen Gestaltung industrieller Produktionsstätten. [...]. Die Hängedächer über den Pavillons bestehen aus je zwei Dreigelenkrahmen als Hauptträger, von denen tragende Dachlatten abgehängt sind. Die Dreigelenkrahmen sind in der Mitte so angeordnet, daß zwischen diesen Hauptträgern eine ebene Dachfläche entsteht, die mit Glas eingedeckt wurde. Der lichtdurchflutete Innenraum sorgt für eine angenehme Arbeitsatmosphäre. Aufgereiht an einem langgestreckten Flachdachbau bilden die Pavillons kleine überschaubare Einheiten, die bei Bedarf mit weiteren Bauten ergänzt werden können, ohne die architektonische Gesamtkonzeption zu beeinträchtigen.«⁷⁴⁰

Der Text begleitet ein Modellfoto und zwei Fotos der fertiggestellten Dächer. Ein Foto zeigt die vier Pavillons von einem entfernten südlichen Standpunkt, auf dem sie sich über der Wiese im Vordergrund schwebend zu erheben scheinen. Die Fassaden sind auf den Fotos nicht zu sehen. In die Ausstellung des Werkbundes wurden neben den Pavillons von Wilkhahn zwei weitere realisierte Hängekonstruktionen von Otto aufgenommen. Das waren die Schwergewichtshängedächer über den Sälen des Konferenzentrums in Mekka von 1975, das Frei Otto und Rolf Gutbrod gemeinsam entwarfen, und das Institutsgebäude in Stuttgart-Vaihingen.⁷⁴¹

3.3.9 Bewertung der ausgeführten Planung

Die vor 1985 realisierten Großbauten, an denen Frei Otto beteiligt war, sind in Entwurfspartnerschaften mit anderen Architekten, wie z. B. Rolf Gutbrod und Carlfried Mutschler, entstanden. Für die von Günter Behnisch und seinen Partnern konzipierte Dachlandschaft der Olympiabauten in München ist Frei Otto erst nach der Wettbewerbsentscheidung als Berater hinzugezogen worden. Seine Rolle beim Neubauprojekt in Bad Mündel war eine andere. Das Atelier Frei Otto war für die Entwicklungsstudie für das Wilkhahn-Werk der Zukunft und die Konzeption der Gestalt und Struktur der neu zu errichtenden Werksgebäude alleiniger Autor.⁷⁴²

⁷⁴⁰ Schanz 1995, S. 131. Der von ihr verwendete Begriff »Dachlatten« ist hier nicht treffend.

⁷⁴¹ Schanz 1995, S. 100–104, 128f.

⁷⁴² Meissner/Möller 2015, S. 114. Als Verantwortliche für den Entwurf werden hier angegeben: Atelier Warmbronn: Frei Otto, Christine Kanstinger, Jürgen Bradatsch, S. Greiner mit Planungsgruppe Gesterling.

Auch wenn ein Beratungsauftrag rechtliche Arbeitsgrundlage für die Durchführung des Baus wurde und die Architektenleistungen der Planungsgruppe Gesting übertragen waren, lässt die Entstehungsgeschichte der Pavillons den Schluss zu, dass Frei Otto die Urheberschaft am Werk der Architektur der Pavillons und der Lagerspange im tatsächlichen und rechtlichen Sinne zuzuschreiben ist, auch wenn die Pavillonidee aus der Sphäre der Bauherrin kam. Sie ist in der von Otto signierten Skizze vom 8. Juni 1986 und den weiteren Zeichnungen und Modellen aus dem Atelier Frei Otto dokumentiert. Die Rede von den »Pavillons von Frei Otto« wird durch die Inhalte der Bauakten fundiert. Die Rolle der Planungsgruppe Gesting bezüglich der Entscheidungen über Gestalt und Struktur der Pavillons kann als eine von Otto kontrollierte Materialisierung seiner Ideen charakterisiert werden. Lagerspange, Zwischenbauten, Flucht- und Transporttunnel sowie Umbauten an und in der Halle 4 sind in den Leistungsphasen der Entwurfs- und Ausführungsplanung sowie der Bauüberwachung faktisch von der Planungsgruppe Gesting ohne nennenswerte Beteiligung von Otto bearbeitet worden. Auf einer anderen Betrachtungsebene nachvollziehbar ist Ottos Aussage über die Gemeinschaftsleistung, wenn es um Details der Werkplanung für den konstruktiven Holzbau und andere Facetten des Gesamtbaus geht, von denen Otto nur einige, aber die für die visuelle Wahrnehmung maßgeblichen Teile bestimmt und kontrolliert hat.

Die für Wilkhahn ausgeführte Hängestabvariante ist in einigen Aspekten vergleichbar mit dem Seilnetzbau in Stuttgart-Vaihingen, der nach seinem Ausbau 1969 als Sitz des Instituts für Leichte Flächentragwerke genutzt wurde (Abb. 130). Ursprünglich wurde er von Frei Otto und Rolf Gutbrod als Versuchsbau für den deutschen Pavillon bei der Weltausstellung in Montreal 1967 entworfen.⁷⁴³ Das an einem Stahlrohrmast hängende, abgespannte Stahlseilnetz erhielt beim Ausbau für das Institut eine Holzrippenauflage mit Brettverschalung, eine Wärmedämmung, eine weitere Holzschale und eine Dachabdeckung aus Faserzementschindeln.⁷⁴⁴ Im Inneren dominiert beim Blick auf die »Zelthaut« wie bei den Dächern in Bad Münden die Erscheinung der Holzschale, in Stuttgart zusätzlich die des Stahlseilnetzes mit ihren verschraubten Verbindungsstücken (Abb. 131). Auch in Bad Münden dienen wie beim Bau des Instituts Teilflächen des Daches der Belichtung. Das ostseitige Seilauge in Stuttgart erhielt Acrylglas-Platten, auf den nach Norden und Süden gerichteten ebenen Flächen der gespreizten Rahmen der Fertigungspavillons in Bad Münden wurden Aluminiumfenster mit Sicherheitsklarglas montiert, von denen einige motorisch zu öffnen sind. Während man beim Institutsbau in Stuttgart

⁷⁴³ Kleinmanns 2020, S. 113.

⁷⁴⁴ Meissner/Möller 2005, S. 240.

aufgrund der Vorspannung von einem »schweren« Zelt sprechen kann, handelt es sich bei den vier Fertigungspavillons in Bad Münden jeweils um eine Konstruktion aus zwei beidseits an einem mittleren Rahmen hängenden antiklastisch gekrümmten biegesteifen Dachschaalen in Membranform, die in ihrer äußeren Gesamterscheinung Zeltdächern ähnlich sind.⁷⁴⁵ Ihre Hängerippen tragen jedoch anders als beim Zelt die Kräfte linear als durch Eigengewicht stabilisiertes Stabtragwerk ohne Vorspannung ab.

Die Pavillons und ihre Zwischenbauten in Bad Münden haben Fassaden mit Fensterbändern oberhalb von massiven Sockeln aus gelben Ziegelsteinen. Die Außenwände verhindern das Erkennen der Tragwerke der Dächer von außen. Das gläserne Band über den Fenstern reicht, von Otto ausdrücklich gewollt, bis unter die Dachränder und lässt die Dächer über den Fassaden schwebend erscheinen (Abb. 116).⁷⁴⁶ Die Pavillons mit ihren Fassaden können eher als der Zeltbau des Instituts in Stuttgart als Gebäude im herkömmlichen Sinn charakterisiert werden. Das Zeltdach des Instituts wird an den Rändern von schräg gestellten, gespreizten Böcken aus Stahl und von über sie geführten Spannseilen und Betonwiderlagern abgefangen. Eine geneigte, umlaufende Glasfassade bildet den unteren Gebäudeabschluss. Das Tragwerk des Daches ist außen und innen sichtbar. Es entspricht idealtypisch einem »entwickelten Zeltbau«, einem wetterbeständigen und dauerhaften hängenden Dach.⁷⁴⁷

Die zweiseitig gekrümmten Hängedächer in Bad Münden werden ohne Vorspannung nur durch ihr Eigengewicht und das Aussteifen der Dachfläche mittels Holzverschalung und Zugbändern stabilisiert. Die Krümmung der zugbeanspruchten Stäbe und damit die Gestalt des Daches hat Otto anhand von Modellen gefunden.⁷⁴⁸ Aus fertigungsökonomischen Gründen wurde auf unterschiedliche Radien der Hängerippen verzichtet, was genaugenommen eine geringfügige Manipulation der am Modell gefundenen Form bedeutet.⁷⁴⁹ Aufgrund ihrer Konstruktion, die ohne Abspannungen und Widerlager im Erdreich auskommt, bestand die Option, die Reihe der Pavillons mit einem fünften Pavillon zu verlängern. Bereits aufgenommene

⁷⁴⁵ Frei Otto hat die Konstruktionen mit tragenden Seilnetzen und von ihnen getragenen Membranen oder andersartigen Dachsichten den Zelten zugerechnet, obwohl Seilnetze nicht kontinuierlich, sondern diskret gekrümmt sind.

⁷⁴⁶ Sepp Ruf hat in seinem Museumsbau in Tegernsee 1966 ein Vorbild für dieses Prinzip geliefert. Das Flachdach des Baus ruht auf vier Stützen im Inneren des Ausstellungsraumes. Ein umlaufendes, schmales, weitgehend rahmenloses Fensterband trennt das Flachdach von den geschlossenen Außenwänden. Dieses Prinzip ist auch an der Rosenthal-Glasfabrik in Amberg erkennbar.

⁷⁴⁷ Vgl. Otto 1990, S. 35.

⁷⁴⁸ Schanz 1995, S. 128.

⁷⁴⁹ Speich 1989, S. 27.

Planungen wurden auf Empfehlungen der Architekten Kiessler und Herzog gestoppt, um deren Masterplanungen nicht einzuschränken.

In der Laudatio anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Frei Otto durch die Fakultät für Architektur der Technischen Universität München im Jahr 2005 hat Rainer Barthel eine Auswahl von Werken von Otto erwähnt, in denen die »künstlerischen und wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet des Leichtbaus« und das »Engagement für eine anpassungsfähige, naturnahe und ökologische Architektur« sichtbar werden.⁷⁵⁰ Ottos einzige Industriebauten, die Fertigungspavillons von Wilkhahn, hat er nicht erwähnt. Barthel hat neben den weltberühmten Bauten in Montreal, München und Mannheim und einer Reihe von anderen Projekten das Institutszelt in Stuttgart-Vaihingen besonders hervorgehoben. Seiner Charakterisierung als »großartiger Raum« mit der Wirkung von »Leichtigkeit, Einfachheit und Sinnfälligkeit der Konstruktion« kann gefolgt werden.⁷⁵¹ Sie kann in gleicher Wertigkeit auch auf die Fertigungspavillons in Bad Münde übertragen werden (Abb.132).

Der für den Fabrikbau unübliche Grundriss der Pavillons hat in der Planungsphase die Frage der nachhaltigen Funktionsgerechtigkeit des Konzeptes aufgeworfen. Im Unternehmen gab es dazu die Meinung, dass eine flexibel einzurichtende Halle auf Dauer wirtschaftlicher sei. Festzustellen ist, dass die Lagerspange und die Pavillons nach gut 30 Jahren Betriebszeit weitgehend in der ursprünglich vorgesehenen Nutzung durch die Polsterei und Teile der Verwaltung sind. Die Bausubstanz, auch die der Witterung ausgesetzten Dächer und Fassaden, weist noch die Materialien des Originalzustandes auf. Beides zusammen ist für einen Industriebau ungewöhnlich.

Das Beispiel der Fertigungspavillons widerlegt die Allgemeingültigkeit der These von Frei Otto, dass sich die Anforderungen an einen Bau »rasch, ja beinahe täglich verändern« und Gebäude daher veränderbar sein müssen und nicht »erstarrt« sein dürfen.⁷⁵² An der Anpassungsfähigkeit eines Hauses hat Otto 1959 die Qualität eines »echten organischen Bauens« messen wollen.⁷⁵³ Welche äußere Form es aufweist, ob eine rechteckige, sechseckige, runde oder amöbenhafte, sei zweitrangig. Die Betonung der Bedeutung dieses Aspektes ist in seinen Äußerungen auch in den 1990er-Jahren unverändert zu finden: »Unsere Zeit verlangt leichtere, energiesparendere, mobilere und anpassungsfähigere, kurz gesagt natürlichere Häuser, ohne die

⁷⁵⁰ Rainer Barthel: Laudatio anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Frei Otto durch die Fakultät für Architektur der TUM am 25. Mai 2005, a. a. O.

⁷⁵¹ Ebd.

⁷⁵² Otto 1959, S. 6/4.

⁷⁵³ Ebd., S. 6/14.

Forderung nach Sicherheit und Geborgenheit zu mißachten.«⁷⁵⁴ Otto hat das Kriterium der Anpassungsfähigkeit als Argument im Hinblick auf seine Bevorzugung des Leichtbaus und des Prozesses der Selbstorganisation bzw. -bildung in Anspruch genommen. Seine Pavillons in Bad Münden und auch das Institutsgebäude in Stuttgart-Vaihingen sind weder baulich essenziell veränderbar noch in nennenswertem Maß wandelbar. Beide Bauten sind dauerhafte Gebilde, deren Form ohne Zerstörung nicht geändert werden kann. Sie weisen zudem neben den üblichen beweglichen Teilen wie Fenstern, Türen und Sonnenschutzanlagen keine im Verhältnis zu ihrem Volumen großen beweglichen Bauteile auf.⁷⁵⁵ Einem Umbau zwecks Raumteilung widersetzen sich die zeltförmigen Bauten generell. Die Konstruktion und Anordnung der vier Pavillons in Bad Münden hat immerhin ein Hinzufügen eines fünften baugleichen Pavillons zur Reihe ermöglicht und so der Bauherrin eine Planungsflexibilität für einen bestimmten Zeitraum eröffnet.

Die konzeptionelle Leistung von Frei Otto besteht nach den Literaturberichten in dem geistigen Werk der Gestalt und Struktur der Fertigungspavillons. Ohne Bewertung bleiben seine Vision für die weitere bauliche Entwicklung des gesamten Wilkhahn-Werkes und seine funktional grundlegende Idee der Lagerstraße, mit der er die Probleme Erschließung, Orientierung sowie Materialfluss und -lagerung gelöst und ein Anknüpfungselement für künftige Erweiterungen geliefert hat (Abb. 133). In den vorstehend genannten Literaturberichten wird die Perspektivskizze von Frei Otto, die die Vision des Wilkhahn-Werkes der Zukunft zeigt, nur in den Artikeln der Zeitschriften *glasforum* und *deutsche bauzeitung* 1991 gezeigt, ohne dass sie beschrieben oder kommentiert wird. Im von Irene Meissner und Eberhard Möller erstellten Werkverzeichnis sind die Fertigungspavillons aufgeführt. Es fehlt in ihrer Liste der Entwürfe, Studien und Wettbewerbe jedoch der städtebauliche Entwurf für Wilkhahn in Bad Münden, der als ein selbständiges Werk der Architektur und des Städtebaus einzuordnen ist.⁷⁵⁶ Auf den aus der Entwurfsmethodik und den persönlichen Zielen entspringenden experimentellen Charakter der Architektur von Frei Otto und die daraus resultierenden Herausforderungen und Wagnisse für die Bauherren oder Bauherrinnen wird in den Rezeptionen nicht eingegangen.

Im Interview mit Rudolf Schwarz erklärte der Bauherr Fritz Hahne, dass er eine Architektur gewollt habe, die sich von gewohnten Industriebauten sehr deutlich

⁷⁵⁴ Schanz 1995, S. 13.

⁷⁵⁵ Vgl. Roland 1965, S. 130.

⁷⁵⁶ Meissner/Möller 2005, S. 326–328; vgl. Meissner/Möller 2015, S. 113–121.

unterscheidet.⁷⁵⁷ Sie unterscheidet sich so deutlich, dass man Joachim Kleinmanns Feststellung bezüglich des deutschen Pavillons für die Weltausstellung in Montreal, dass er zwar wegweisend für mehrere Großbauten der 1970er-Jahre gewesen, aber als Massenphänomen ungeeignet sei, auch auf die Pavillons in Bad Münden übertragen kann.⁷⁵⁸ Berthold Burkhardt, ein enger Mitarbeiter von Otto, bezeichnete die leichten Flächentragwerke von Frei Otto treffend als »eine Art exzeptionelle Architektur«, die einen Weg des Methodischen und Prozesshaften aufzeigen könnte, um übertragbar zu sein auf Konstruktionen, die nicht nur bei Sonderbauten eingesetzt werden können.⁷⁵⁹ Eine exzeptionelle Architektur für das Werk in Bad Münden war der Anspruch von Fritz Hahne. Den gegenüber einem schlichten Hallenbau um zehn bis fünfzehn Prozent höheren Preis zu zahlen, waren die Gesellschafter bereit. Hahne war auch bereit, sich auf einen kurzfristig abzuschreibenden Zeltbau mit Membranen einzulassen. Realisiert wurde ein dauerhaftes Gebäude mit einer Standzeit von mittlerweile 34 Jahren, das gleichwohl nicht zu einem Vorbild für andere Industriebauten werden konnte.⁷⁶⁰ Die Bauform ist im Industriebau exzeptionell geblieben, da ihre durch die Gebäudegeometrie gegebene Höhe von Nachteil ist und die durch sie begrenzte Fläche eher für Tätigkeiten geeignet ist, wie sie in Manufakturen ausgeübt werden, was bei Wilkhahn in der Polsterei tatsächlich der Fall ist.

3.4 Hallen und Energiezentrale von Thomas Herzog 1989 bis 1993

Mit den vier 1988 in Betrieb genommenen Fertigungspavillons von Frei Otto hat Wilkhahn einen Qualitätssprung hinsichtlich der Architektur der Werksbauten vollzogen, mit dem ein Maßstab für die weitere bauliche Entwicklung des Werksgeländes gesetzt wurde.⁷⁶¹ Sie wurde unmittelbar nach dem Bezug der Pavillons vorbereitet. In diesem Abschnitt werden der Erweiterungsbedarf und die Vorgaben der Bauherrin, die im Wettbewerb zwischen Uwe Kiessler und Thomas Herzog entstandenen Masterplanungen und Vorentwürfe für die Erweiterungsbauten, die Gründe für

⁷⁵⁷ Vgl. Rudolf Schwarz: Interview mit dem Bauherrn Fritz Hahne, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 9.

⁷⁵⁸ Kleinmanns 2020, S. 15.

⁷⁵⁹ Berthold Burkhardt: Naturwissenschaft – Hilfswissenschaft für die Architektur?, Podiumsgespräch »Architektur und Naturwissenschaft« am 28. Oktober 1982, in: *arcus* 1 (1983) Heft 1, S. 7–15 (13). Frei Otto gehörte dem Patronat und wissenschaftlichen Beirat der Zeitschrift für Architektur und Naturwissenschaft an.

⁷⁶⁰ Vgl. Müller 2021.

⁷⁶¹ Vgl. Theodor Diener: Gedanken zur Bau-Zielplanung, Vermerk v. 14.3.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

die Bevorzugung von Herzogs Konzept, die Gebäudeplanungen und die Entstehungsgeschichte der Hallen und Energiezentrale chronologisch dargestellt. Die Masterplanungen und die Gebäudeplanungen werden einer Bewertung unterzogen. In einem Unterabschnitt wird Herzogs grundlegender Ansatz eines technisch-experimentellen, ökologieorientierten Bauens anhand seiner Arbeiten und Äußerungen aufgezeigt. Abgeschlossen wird der Abschnitt mit einer Auswahl zeitgenössischer Würdigungen und Kritiken und einer Bewertung der realisierten Planung durch den Verfasser.

3.4.1 Erweiterungsbedarf, Architektenauswahl und Aufgabenstellung

I. Erweiterungsbedarf

Die unter Theodor Dieners Geschäftsführung seit 1982 betriebene Professionalisierung des Managements, die Ausweitung des Auslandsgeschäfts und die am Markt erfolgreichen Produkte führten in der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre zu überdurchschnittlichen Umsatzsteigerungen. Zusätzliche Fertigungsflächen, die bereits drei Jahre zuvor Gegenstand der Entwicklungsstudien von Frei Otto und der Planungsgruppe Gesting waren, sollten unverzüglich geschaffen werden. Die Geschäftsleitung hat auf der Grundlage eines Strategie-Entwicklungs-Prozesses im Sommer 1988 ein Szenario für die mittelfristige wirtschaftliche Entwicklung formuliert. Die Ausweitung des Gesamtprogramms auf vierundzwanzig Produktfamilien für die Funktionen Arbeiten, Konferenz, Warten, Empfang, Aufenthalt und Speisen und die Marktposition im In- und Ausland ließen ein Umsatzziel von 150 Millionen DM für das Jahr 1995 – in etwa eine Verdoppelung des Jahresumsatzes von 1988 – realistisch erscheinen. Der sich daraus abzeichnende Erweiterungsbedarf und die Möglichkeiten der baulichen Entwicklung und Neustrukturierung der Betriebsstellen *Fertigung*, *Materiallager* und *Versand* wurden firmenintern diskutiert. Die bereits 1985 überplante Grundstücksfläche im Westen des Werksgeländes bot ausreichend Platz für die mittelfristige bauliche Entwicklung. Darüber hinaus konnte das Unternehmen Grundstücke nördlich des Baches erwerben, und es bestand die Option zum Erwerb einer weiteren, westlich angrenzenden, rund drei Hektar großen Landwirtschaftsfläche (Abb. 134 u. 135).

Im August 1988, nur wenige Wochen nach Einweihung der Pavillons, gaben die Geschäftsleitung⁷⁶² und die Gesellschafter Fritz Hahne und Adolf Wilkening jun. den Start frei für das Projekt »Zielszenario 1993« mit dem Planungshorizont eines Jahresumsatzes von 150 Millionen DM im Jahr 1995. Die Planungsgruppe Gesting

⁷⁶² Der Geschäftsleitung gehörten an: Theodor Diener (Vorsitz), Hans-D. Mirwald (Kaufmännischer Leiter) und Gunfried Barthauer (Technischer Leiter).

aus Bremen, die seit knapp vier Jahren für Wilkhahn arbeitete und dabei war, das Pavillonprojekt zum Abschluss zu bringen, bot sich als Gesprächspartner für die ersten Überlegungen zum neuen Projekt an.⁷⁶³ Handlungsbedarf gab es nicht nur für eine Produktionsflächenerweiterung und für Umstrukturierungen zur Verbesserung von Abläufen, sondern auch für die Schaffung von Räumen für Schulungen und Seminare und ein Gästekasino. Darüber hinaus war die Herrichtung des Fabrikaltbaus für eine Büronutzung vorgesehen. Nach einer Einschätzung der künftigen Anteile der Produktprogramme am Gesamtumsatz wurde ausgehend von der Bestandsgröße der Produktionsfläche von rund 21.000 Quadratmetern ein zusätzlicher Flächenbedarf von insgesamt 12.000 Quadratmetern bis zum Jahr 1993 ermittelt. Eine Halle mit rund 4.500 Quadratmeter Fläche für die Betriebsstelle *Versand* und eine Energiezentrale sollten kurzfristig in einem ersten Bauabschnitt entstehen.⁷⁶⁴ Für die Versandhalle sollte vorab die Möglichkeit einer Straßenverbindung über das erworbene, nördlich des Baches gelegene Grundstück zur Bundesstraße geprüft werden.⁷⁶⁵

Geschäftsführer Theodor Diener stellte den Bremer Architekten in Aussicht, sie mit der Überarbeitung ihrer Zielplanung von 1985 zu beauftragen. Dazu waren zunächst die Programmflächen im Einzelnen zu ermitteln und Lageplanstudien für folgende Neubauten zu erarbeiten: eine Halle mit rund 3.000 bis 4.500 Quadratmeter Nutzfläche für die Betriebsstelle *Versand* mit einer Verbindung zur Bestands-halle 1 und eine zweigeschossige Halle mit in etwa gleicher Fläche für die Betriebsstelle *Oberfläche/Beschichtung* mit Anschluss an das zweigeschossige Gebäude der Bestandshallen 2 und 3. Unabhängig von der in Aussicht gestellten Zielplanung sollten die Bremer Architekten die 1986 begonnenen Überlegungen für die Erweiterung der Ausstellungshalle mit geänderter Funktion fortsetzen. Der Anbau sollte einen Seminarbereich und eine Cafeteria aufnehmen. Auch sollten sie eine Bestandsaufnahme des Fabrikaltbaus vornehmen und dokumentieren (Abb. 136 u. 137).⁷⁶⁶

In einem Gespräch Ende September 1988 erklärte der Technische Leiter Gunfried Barthauer gegenüber den Bremer Architekten, dass der im »Zielszenario 1993« erwähnte Bau einer Versandhalle nicht zwingend als erster Bauabschnitt zu

⁷⁶³ Gunfried Barthauer: Zielplanung, handschriftlicher Vermerk über das Gespräch am 12.8.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁶⁴ Ebd.; vgl. Wilkhahn: Fertigungsstruktur – Zielszenario 1993. Papier v. 12.7.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁶⁵ Die im September von der PG formulierte Bauvoranfrage für eine Brücke über den Bach und alternative Wegeführungen der Anbindung an die Bundesstraße wurde hinsichtlich der Straßenanbindung wegen der Lage außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt abgelehnt (Bauvorbescheid v. 5.1.1989, in: Bauakten Bad Münden, a. a. O.)

⁷⁶⁶ PG Gesting: Vermerke v. 2.9.1988 u. 27.9.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

realisieren sei und dass die funktionale Abhängigkeit der Bereiche *Holzoberflächenbehandlung* und *Pulverbeschichtung der Metallteile* noch zu definieren sein werde.⁷⁶⁷ Es wurde erkennbar, dass Wilkhahn sich zu diesem Zeitpunkt auf ein bestimmtes Funktionsprogramm noch nicht festlegen wollte.⁷⁶⁸ Die Architekten der PG Gesting sollten daher zunächst Alternativen für das Bauprogramm erarbeiten. Zwischenergebnisse sollten regelmäßig mit den Vertretern von Wilkhahn diskutiert werden, um jederzeit Korrekturen vornehmen zu können.

Die für die Bauplanungen des Projektes und die Baudurchführung maßgeblichen Akteure der Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft waren – mit unterschiedlicher Entscheidungskompetenz – der Gesellschafter und Verwaltungsratsvorsitzende Fritz Hahne und der Vorsitzende der Geschäftsleitung Theodor Diener, seit 1982 Geschäftsführer und Minderheitsgesellschafter. Zum mit Planungsfragen befassten Führungskreis gehörten darüber hinaus der Technische Leiter Gunfried Barthauer und als Koordinator Kerstan von Pentz.⁷⁶⁹ Die Familie Wilkening wurde in der hier interessierenden Zeit vom Prokuristen Adolf Wilkening jun. als Gesellschafter mit Sitz im Verwaltungsrat vertreten. Aus den Bauakten der Firma ergeben sich keine Hinweise auf eine explizite Einflussnahme von Adolf Wilkening jun. auf die Bauplanungen.

II. Beteiligung der Planungsgruppe Gesting

Vorschläge für eine langfristige bauliche Entwicklung des Werkes hatten das Atelier Frei Otto und die Planungsgruppe Gesting bereits 1985 im Vorfeld der Realisierung der Pavillons unterbreitet. Das Konzept der PG Gesting entsprach nicht Fritz Hahnes ambitionierten Ansprüchen an die Architektur. Die Vision von Frei Otto für das Wilkhahn-Werk traf offensichtlich nicht das, was die künftigen Bauten zum Ausdruck bringen sollten und was sie an bautechnischem Wagnis mit sich bringen durften.⁷⁷⁰ Die Geschäftsleitung stand vor der Aufgabe, einen neuen *Masterplan*⁷⁷¹ für das Werksgelände und Gebäudeplanungen für die kurzfristig benötigten Bauten erstellen zu lassen und dafür geeignete Planer auszuwählen. Theodor Diener wollte

⁷⁶⁷ PG Gesting: Vermerk v. 26.9.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁶⁸ Die Geschäftsentwicklung war Ende der 1980er-Jahre ungewöhnlich dynamisch, Programmfestlegungen für Baumaßnahmen waren daher mit Unsicherheiten verbunden. So wurden im Zuge der Entwurfsplanung das mittelfristige Umsatzziel auf 165 Millionen DM und der Flächenbedarf des 1. Abschnittes auf 6.900 Quadratmeter angehoben.

⁷⁶⁹ Barthauer schied Ende 1989 aus. Zum 1.1.1990 trat ein neues Organigramm in Kraft. Innerhalb der Geschäftsleitung wurde Dr. Reiner Ruppman im Oktober des Jahres für die Baumaßnahme zuständig.

⁷⁷⁰ Eine explizite Beurteilung der Entwicklungsstudie des Ateliers Frei Otto ist nicht aktenkundig.

⁷⁷¹ Der Begriff wird synonym mit den Begriffen *Zielplan* und *Entwicklungsstudie* verwendet.

in zwei Schritten vorgehen. Die Planungsgruppe Gesting sollte unter Einbeziehung der Informationen aus den Studien im Vorfeld des Baus der Pavillons eine aktuelle Zielplanung erarbeiten. Sie sollte eine Bewertung der vorliegenden Gutachten zu Fragen der Anbindung des zentralen Lagers, eine Programmflächenermittlung und darauf aufbauende Lageplanstudien nebst Modell umfassen. Für die auf der Zielplanung aufbauende Entwurfsplanung der Neubauten wollte Diener ein weiteres Architekturbüro in Konkurrenz zur Planungsgruppe hinzuziehen, um eine Auswahl im Interesse hoher architektonischer Qualität treffen zu können. Er war sich offensichtlich nicht sicher, ob die Planungsgruppe eine überzeugende architektonische Lösung präsentieren könnte. Dieses Interesse schlug sich bereits in der Finanzplanung für die Baumaßnahme mit einem pauschalen Ansatz von einer Million DM für den Aufwand der besonderen architektonischen Gestaltung nieder.⁷⁷² Rudolf Rüffer und Holger Gesting sahen in der Beauftragung die realistische Chance, mit einer überzeugenden Zielplanung mit den Architektenleistungen für die Neubauten beauftragt zu werden.⁷⁷³ Im Laufe von sechs Wochen erarbeitete die Planungsgruppe Ideen für den Anbau an die Ausstellungshalle und die bauliche Entwicklung des Werkes (Abb. 138).

Diener's Konzept für die Erlangung von Architektenentwürfen hatte nur kurzzeitigen Bestand. In einer Besprechung Mitte Oktober 1988 informierte er die Architekten Rüffer und Gesting über den neuen Stand der Überlegungen. Im Protokoll heißt es:

»Unter dem Eindruck der laufenden Meinungsbildung des Bauherrn über die anzustrebende Einbindung anderer Kollegen auch für den Bereich Schulung/Casino/Altbau erscheint es nicht sinnvoll, zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Entwurfsbearbeitung fortzusetzen. [...] PLG wird den Bauherrn darin unterstützen, für das weitere Verfahren erforderliche Unterlagen wie Raumprogramm, Planunterlagen, Bestandspläne Altbau zusammenzustellen.«⁷⁷⁴

Eine weitere Projektbesprechung fand am 1. November 1988 statt. Theodor Diener gab für die von der Planungsgruppe zu formulierende Aufgabenstellung eine Rangfolge der zu berücksichtigenden Belange vor. An erster Stelle sollte der Belang der Ökonomie stehen, gefolgt von sozialen und humanen Belangen sowie den ästhetischen und ökologischen Qualitäten. Er machte deutlich, dass er beabsichtige, im

⁷⁷² In einem Vermerk für eine Geschäftsleitungssitzung ist als Bestandteil der Investitionskosten für die Gebäude ein »Sonderposten Architektur« in Höhe von 1,0 Mio. DM enthalten (Gunfried Barthauer: Investitionsüberlegungen, Vermerk v. 2.8.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.).

⁷⁷³ PG Gesting: Vermerk v. 16.12.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁷⁴ PG Gesting: Vermerk v. 18.10.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O. Über den Besuch von Günter Behnisch in Eimbeckhausen am 10.10.1988 ist im Vermerk nichts zu lesen.

Dezember Gespräche mit anderen Architekten zu führen. Bis dahin sollten die Vorgaben für deren Zielplanungen definiert sein.⁷⁷⁵ Eine Fortführung der von der Planungsgruppe Gesting begonnenen Zielplanung und eine mögliche Fortsetzung in einer zweiten Stufe mit der Erarbeitung von Entwürfen für die Gebäude – wie ursprünglich der Planungsgruppe in Aussicht gestellt wurde – war nicht mehr vorgesehen.⁷⁷⁶ Die Bremer Architekten sollten an dem Verfahren nur so weit beteiligt werden, dass sie »dem Bauherrn verfahrensbegleitend zur Verfügung« stehen. Grundsätzlich wollte die Geschäftsleitung aufgrund der positiven Erfahrungen bei der Realisierung der Pavillons eine weitere Zusammenarbeit mit der Planungsgruppe bei den kommenden Baumaßnahmen.⁷⁷⁷

III. Auswahl der Architekten für alternative Zielplanungen

Sechs Wochen später stand fest, dass die beiden Münchener Architektenbüros Thomas Herzog und Uwe Kiessler u. Partner von Wilkhahn beauftragt werden, in einem wettbewerblichen, nicht anonymen Verfahren, Zielplanungen für das gesamte Werk in Bad Münde zu entwickeln und Vorentwürfe für die zu bauenden und umzubauenden Gebäude zu liefern. Die Bestandsaufnahmen sollte die Planungsgruppe Gesting so zum Abschluss bringen, dass sie den Architekten als Grundlagen rechtzeitig an die Hand gegeben werden konnten. Wie kam es zu dieser für die Firma bedeutsamen Weichenstellung?

Intern wurde im Hause Wilkhahn parallel zu den Gesprächen mit der PG Gesting nach »profilieren« Architekten gesucht.⁷⁷⁸ Es fielen die Namen Ekkehard Fahr, Peter von Seidlein und Thomas Herzog.⁷⁷⁹ Diener brachte zusätzlich Uwe Kiessler ins Gespräch. Er erhoffte sich dessen Unterstützung für einen Großauftrag zur Ausstattung eines Verwaltungsbaus für den Verlag Gruner und Jahr in Hamburg. Kiesslers gerade fertiggestellter Neubau des Technischen Zentrums der

⁷⁷⁵ Gunfried Barthauer: Handschriftliche Gesprächsnotiz v. 1.11.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O. Am 29.11.1988 war Thomas Herzog zur Werksbesichtigung und ersten Besprechung in Eimbeckhausen. Am 6.12. 1988 hat Theodor Diener Uwe Kiessler in seinem Büro in München aufgesucht.

⁷⁷⁶ Ihre erbrachten Teilleistungen der Zielplanung hat die Planungsgruppe im Dezember dem Bauherrn vorgelegt und in Rechnung gestellt.

⁷⁷⁷ PG Gesting: Vermerk v. 16.12 1988 über das Gespräch am 12.12.1988 zwischen Gunfried Barthauer und Holger Gesting, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁷⁸ Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁷⁹ Gunfried Barthauer: Aufgabenstellung und Planungskosten Wettbewerb, handschriftliche Gesprächsnotiz v. 14.10.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

Firma Erco in Lüdenscheid war Diener und Hahne bekannt.⁷⁸⁰ Das galt auch für Kiesslers Münchener Verwaltungsgebäude von 1976 und 1984 mit ihren Rundbauten und technisch anmutenden Aluminium-Glas-Fassaden.⁷⁸¹ Meinungsunterschiede zwischen Hahne und Diener über die Geeignetheit der Architekturhaltung von Kiessler zeigten sich von Anfang an. Hahne war von Kiesslers Architektur nicht überzeugt, er hielt sie eher für eine »elegante, prestigeträchtige Stadt-Architektur« als für ökologisch und daher für Wilkhahn nicht optimal.⁷⁸² Es kam zu einem Kompromiss mit der Einbeziehung von Günter Behnisch in das Verfahren einer Mehrfachbeauftragung von Zielplanungen und Gebäudeplanungen.

Bereits im Oktober 1988 kam Günter Behnisch auf Einladung von Fritz Hahne zur Werksbesichtigung nach Eimbeckhausen. Hahne wollte nach Frei Otto einen weiteren international anerkannten Architekten gewinnen, ein Zeichen seiner hohen architektonischen Ambitionen. Behnisch und sein Partner Erhard Tränkner hatten ein Jahr zuvor einen Industriebau realisiert, den Fabrikneubau mit Fertigungshallen und Bürogebäude für die Leybold AG am Standort Alzenau. Die Architektur erweckte in Fachkreisen große Aufmerksamkeit und dürfte auch bei Wilkhahn bekannt gewesen sein.⁷⁸³ Die dort anzutreffende Verbindung von Verwaltungsgebäude und künstlicher Wasserfläche, aus der die Stützen des Gebäudes aufragten, wurde Vorbild für andere Projekte. Behnisch erhielt während der Besprechung in Bad Mündel eine Kurzfassung der Aufgabenstellung und einen Lageplan.⁷⁸⁴ Er sagte einige Zeit nach dem Besuch in Eimbeckhausen seine Teilnahme am wettbewerblichen Verfahren ab. Als Gründe nannte er Überbeschäftigung und

⁷⁸⁰ Heinz W. Krewinkel: Technisches Zentrum der ERCO-Leuchtenfabrik in Lüdenscheid, in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, Juni 1989, S. 13–20. Im selben Heft wurde über die Wilkhahn-Pavillons von Frei Otto berichtet.

⁷⁸¹ Bayerische Rück 1970–1976 (Nerdinger/Tafel 1996, S. 468) und Technologiezentrum Softlab 1982–1984.

⁷⁸² Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989, in: *Wilkhahn-Bauakte* Nr. 80, a. a. O.

⁷⁸³ Vgl. Manfred Sack: Der Traum vom gebändigten Chaos, in: *Die Zeit* 42 (1987), Nr. 49 v. 27.11.1987, S. 74; vgl. Erhard Tränkner: Bericht zum Neubau der LH AG Werk Alzenau für Optik und Elektronik, in: *Industriebauten gestalten*, hg. von Degenhard Sommer/Österreichische Studiengemeinschaft für Industriebau, Wien 1989, S. 247–264. Tränkner trug einen Projektbericht im Symposium »Industriebauten gestalten« der TU Wien 1988 vor. Das Objekt ist auch in den *Architekturführer Deutschland – 20. Jahrhundert* aufgenommen worden (Nerdinger/Tafel 1996, S. 434f.).

⁷⁸⁴ Gunfried Barthauer: Zielplanung, Stand Oktober 1988, Kurzfassung, in: *Wilkhahn-Bauakte* 80, a. a. O. Der Produktionsflächenbedarf betrug zu diesem Zeitpunkt bereits 11.700 qm. Es sollten die »qualitätsbestimmenden« Abteilungen Polsterei, Oberfläche, Montage und Lager optimiert werden. Gefordert wurde eine Gesamtkonzeption und daraus abgeleitet der Entwurf des ersten Bauabschnittes (Halle 5 mit ungefähr 4.500 qm).

Krankheit, die ihn daran hinderten, die Termine einzuhalten.⁷⁸⁵ Ein weiterer Grund könnte ein Auftrag für den Möbelhersteller VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken in Tauberbischofsheim, einem Konkurrenten von Wilkhahn, gewesen sein. Für VS hatte Behnisch 1986 ein Programm mit Einzel-Schreibtischmöbeln für den Neubau der Leybold AG entwickelt, und er sollte ein weiteres Büromöbelprogramm für die Firma entwerfen.

Thomas Herzog war 1986 von der Gesamthochschule Kassel an die Technische Hochschule Darmstadt auf den Lehrstuhl für Entwerfen und Gebäudetechnik berufen worden. Er hatte, anders als Kiessler, noch keinen Industriebau als selbständiger Architekt geplant, war aber nach dem Studium im Büro des Architekten Peter C. von Seidlein mit einem Industriebau mit Stahlkonstruktion in Berührung gekommen. Hahne soll auf ihn durch seine Arbeit auf dem Gebiet des ökologischen Bauens als Professor an der Gesamthochschule Kassel aufmerksam geworden sein. In Fachzeitschriften wurden Herzogs ökologische Wohnhausprojekte von 1979 und 1982 vorgestellt.⁷⁸⁶ Er galt unter den deutschen Hochschullehrern als ein Vorreiter auf dem Gebiet der passiven und aktiven Solarenergienutzung im Hausbau. Hahne hat sich von »kompetenten Leuten« beraten lassen, die ihm bestätigt haben, dass Herzog als ökologisch engagiert gilt, »ohne den alternativen Siedler-Charakter zu betonen, bei gleichzeitiger ökonomischer Vernunft«.⁷⁸⁷ Herzog hatte mit seinen 1976 und 1984 erschienenen Büchern *Pneumatische Konstruktionen* und *Gebäudehüllen aus Glas und Holz* seine Einstellung zu innovativen Techniken und ökologischen Aspekten in der modernen Architektur deutlich gemacht. Ob Hahne diese Bücher kannte, ist fraglich. Auch kann nicht nachvollzogen werden, ob Hahne von der Verbindung zwischen Herzog und Frei Otto aus seiner Zeit als wissenschaftlicher Assistent bei Professor Peter Sulzer an der TH Stuttgart zwischen 1969 und 1973 und der daraus resultierenden Anregung für das Thema seiner Dissertation über pneumatische Konstruktionen wusste.⁷⁸⁸ Nach der Absage von Behnisch verständigten sich Hahne und Diener auf die Mehrfachbeauftragung von Kiessler und Herzog.

IV. Aufgabenstellung für die Zielplanungen von Kiessler und Herzog

Als Grundlage für die ersten Überlegungen der Architekten diente ein Eckpunktepapier vom Dezember 1988 nebst Funktionsprogrammzeichnungen von Gunfried

⁷⁸⁵ Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989, a. a. O.

⁷⁸⁶ Vgl. Nerdinger/Tafel 1996, S. 474.

⁷⁸⁷ Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989, a. a. O.

⁷⁸⁸ Thomas Herzog: Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Angelika Schnell: Energien gestalten, in: *Arch+* 28 (1995) Nr. 126, S. 34–42 (34).

Barthauer (Abb. 139 u. 140). Danach sollten in der Zielplanung die langfristige Erweiterung der vorhandenen Produktionsfläche von 21.000 auf 30.000 Quadratmeter mit verbesserter Zuordnung der Betriebsstellen untereinander nachgewiesen werden und die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die Infrastruktur des Werksgeländes geprüft werden.⁷⁸⁹ In einer kurzfristig zu bauenden Halle 5 sollten ungefähr 4.500 Quadratmeter Fläche entstehen. Welche Betriebsstelle dort angesiedelt werden sollte, wurde zunächst offengelassen. Für die Neubauten der ersten Baustufen sollte eine Gebäudevorplanung erbracht werden. Als Ergebnis von Grundlagenermittlung und Vorplanung sollte ein Masterplan für die Entwicklung des Werkes mit folgenden Inhalten entwickelt werden:

- o Verkehrskonzept: Personal, Besucher, Anlieferung, Notfahrzeuge,
- o Anordnung, Dimensionierung, Höhenentwicklung und Proportionen der Baukörper,
- o Gestaltung der Freiflächen, Grünräume und Bepflanzungen,
- o Führung der Ver- und Entsorgungstrassen,
- o Darstellung von Realisierungsmöglichkeiten in einzelnen Baustufen.⁷⁹⁰

Kiessler und Herzog wurden im Februar 1989 beauftragt und erhielten als Grundlage eine Dokumentation der Ergebnisse der Grundlagenermittlung und der Bestandsaufnahmen der PG Gesterling. Sie baten Theodor Diener, ihnen ergänzend zu der Dokumentation ein Papier mit seinen Vorstellungen und Gedanken zur Zielplanung an die Hand zu geben. Theodor Diener fertigte einen entsprechenden zweiseitigen Vermerk mit fünf Punkten zu unterschiedlichen Nutzungen und Zeithorizonten. Abweichend von den bisherigen allgemein gehaltenen Vorgaben für die Zielplanung behandelte Diener in den ersten drei Punkten seines Vermerkes die Themen Seminarbereich, Gästekasino und Renovation des Altbaus. Dem Seminarbereich wollte er »absoluten zeitlichen Vorrang« zugewiesen wissen, weil dieser Bereich künftig Wilkhahns Kompetenz in den Fragen des *Corporate Image* sichtbar zum Ausdruck bringen sollte. Seminarbereich und Gästekasino sollten die »gleiche Architektursprache sprechen [...] und somit eine Einheit darstellen«. Im Altbau sollten Büroräume mit dem neuesten Standard entstehen, um »ein Zeichen zu setzen nach innen und nach außen«. ⁷⁹¹ Für die Fertigungsbereiche sah Diener verschiedene Möglichkeiten für den Ausbau bis 1993 und die Anordnung der einzelnen

⁷⁸⁹ Gunfried Barthauer: Zielplanung, Vermerk v. 16.12.1988, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O. Die Größe von 30.000 Quadratmetern enthält nicht den Anteil des dezentral gelegenen Lagers.

⁷⁹⁰ Thomas Herzog: Honorarangebot v. 16.1.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.; Wilkhahn: Auftragsschreiben an Herzog sowie an Kiessler u. Partner v. 20.2.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁹¹ Theodor Diener: Gedanken zur Bau-Zielplanung, Vermerk v. 14.3.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

Betriebsstellen. Hier sollen nur die Präferenzen für die Neubauten angeführt werden: eine Halle 5 für die Betriebsstelle *Montage* mit angegliedertem Lager als erster Bauabschnitt, eine Halle 6 für die Betriebsstelle *Oberflächenbehandlung* als zweiter Bauabschnitt und eine neue Heizzentrale. Für die Zeit nach 1993 hielt er eine weitere Halle für die Betriebsstelle *Versand* auf einem Erweiterungsgelände nördlich des Baches mit einer direkten Verkehrsanbindung an die Bundesstraße für denkbar (Abb. 139).⁷⁹² Für notwendig hielt er darüber hinaus ein zentrales Personalkasino, das im frei werdenden Kesselhaus angesiedelt werden könnte, um eine spätere Integration von Gäste- und Personalkasino zu ermöglichen. Auch sprach Diener die Option zur Einrichtung eines Werksmuseums an.⁷⁹³ Dieses Papier stellte eine umfassende Beschreibung der funktionalen Anforderungen und der Reihenfolge der Realisierung der Bauten dar, auf deren Grundlage die Architekten mit ihrer Zielplanung beginnen konnten.

Im Frühjahr 1989 gab es für beide Architekten Gelegenheit zur vertiefenden Information über den Gebäudebestand und zur Erörterung erster Entwurfsideen mit den Vertretern der Bauherrin (Abb. 141).⁷⁹⁴ Bei der Behandlung der Themen *Altbau/Verwaltung/Schulungen/Ausstellung/Kasino* wurde deutlich, dass Hahne und Diener den Raumbedarf für diese Bereiche unterschiedlich einschätzten. Diener sprach sich für einen Neubau in optimaler Lage aus, in den auch die Ausstellung integriert werden sollte. Über die Notwendigkeit, ein Gästekasino einzurichten, bestand Einvernehmen. Ob ein zentrales Personalkasino angegliedert werden sollte oder dezentrale Aufenthaltsräume mit Teeküchen zu bevorzugen seien, blieb zunächst offen.⁷⁹⁵ Ende Mai gab Theodor Diener den Architekten eine neue Überlegung zu bedenken, die sich aus nochmaliger Betrachtung der internen Abläufe ergeben hat. Danach sollte geprüft werden, ob ein besserer Materialfluss erreicht werden könnte, wenn die neue Halle 6 die Betriebsstelle *Versand* aufnehmen und in den Bestandshallen 1 und 2 das zentrale Lager eingerichtet würde.

Kiessler und Herzog stellten getrennt die Ergebnisse ihrer Planungen am 25. Juli 1989 einem ausgewählten Personenkreis vor. Zu diesem Kreis gehörten Fritz

⁷⁹² Eine diesbezügliche Bauvoranfrage war am 5.1.1989 negativ beschieden worden, da eine Zufahrt zur Bundesstraße außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt nicht zugelassen wurde. Die Entscheidung über den eingelegten Widerspruch seitens der Bezirksregierung Hannover stand noch aus. Sie erging erst am 29.5.1989.

⁷⁹³ Theodor Diener: Gedanken zur Bau-Zielplanung, Vermerk v. 14.3.1989, a. a. O.

⁷⁹⁴ PG Gesting: Skizze der Zielplanung Kiessler v. 9.5.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O. Die Verbindung von Produktion und Verwaltung mit einem 350 m langen Steg in der Achse der Lagerspange war bereits zu diesem Zeitpunkt geplant.

⁷⁹⁵ PG Gesting: Vermerk v. 30.3.1989 über das Gespräch mit Herzog am 21.3.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O. Herzog war am 21.3.1989 mit dem Landschaftsplaner Prof. Latz in Eimbeckhausen und stellte ein erstes Ergebnis seiner Masterplanung zur Diskussion.

Hahne, Adolf Wilkening jun., Theodor Diener, seine Architektur studierende Tochter als Zuhörerin, der Technische Leiter Gunfried Barthauer und in der Rolle des Projektsteuerers Holger Gesting.⁷⁹⁶

3.4.2 Zielplanung und Gebäudeentwürfe von Uwe Kiessler u. Partner

Die Inhalte seiner Ziel- und Gebäudeplanungen vom Juli 1989 hat das Büro Uwe Kiessler u. Partner⁷⁹⁷ auf neun Blättern und in einem Modell (Abb. 152 u. 153) dargestellt und beschrieben:

- o Nr. 1 Erläuterungen Berechnungen (Abb. 142),
- o Nr. 2 Entwicklungsstufen 1:1000 (Lagepläne Bestand und 3 Stufen) (Abb.144),
- o Nr. 3 Lageplan 1:500 (Dachaufsicht, Freianlagen) (Abb. 143 u. 148),
- o Nr. 4 Doppelhelix Grundriss Ebene -3,445 1:200 (Abb. 149),
- o Nr. 5 Doppelhelix Grundrisse Ebene -6,115 und +4,56 1:200 (Abb. 150),
- o Nr. 6 Doppelhelix Ansichten, Schnitt 1:200 (Abb. 151),
- o Nr. 7 Grundriss Hallen Ebene -4,65 1:200,
- o Nr. 8 Grundriss Hallen Ebene +0,75 1:200 (Abb. 145),
- o Nr. 9 Hallen Schnitte Ansichten 1:200 (Abb. 146 u. 147).⁷⁹⁸

In seinem Vortrag erläuterte Kiessler die sechs übergeordneten Themen und Bestandteile seines Konzeptes: »Fußgängersteg verbindet alle Gebäude«, »Doppelhelix: Das zentrale Ausstellungs-, Seminar- und Casinogebäude«, »Bereinigung der Bausubstanz«, »Die neuen Hallen: Licht, Luft und Flexibilität«, »Reserveflächen auf dem Nordufer« und »Die grüne Fabrik: Allee, Park, grüne Höfe«.⁷⁹⁹ Der Erläuterungsbericht beschränkt sich auf diese plakativen Angaben und die Berechnungen von Flächen und Rauminhalten sowie des Stellplatzbedarfes.

I. Produktions- und Lagerhallen

Das Konzept für die beiden neuen zweigeschossigen Betriebsgebäude auf den westlichen Erweiterungsflächen sieht eine additive Baustruktur mit aneinanderggebauten Hallenschiffen von je 15 Meter Breite vor (Abb. 143). Sie sind gegenüber den

⁷⁹⁶ Gunfried Barthauer: Planung Prof. Kiessler, handschriftliche Notiz v. 25.7.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁷⁹⁷ Kiessler hat als seinen beteiligten Partner Hermann Schultz und vier weitere Mitarbeitende angegeben (Uwe Kiessler: Wilkhahn Zielplanung, Broschüre für die Präsentation im Juli 1989 in Eimbeckhausen 1989, Vorblatt, in: Privatsammlung des Verfassers).

⁷⁹⁸ Kiessler u. Partner: Zielplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 9, Juli 1989, in: Planrollen 1989, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft.

⁷⁹⁹ Gunfried Barthauer: Planung Prof. Kiessler, handschriftliche Notiz v. 25.7.1989, a. a. O.; Kiessler u. Partner: Zielplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, Berechnungen, in: Planrollen 1989, a. a. O.

Bestandshallen um neunzig Grad gedreht und durch Innenhöfe und eingeschossige Abschnitte gegliedert. Die Schiffe sind mit flach geneigten Satteldächern bedeckt; jedes zweite ist als Glasdach konzipiert. Das südliche, mit einer Ausdehnung von 150 mal 90 Metern größere der beiden Gebäude nimmt die Gebäudefluchten der Bestandshallen und den Verlauf der Lagerspange auf. Die um 170 Meter nach Westen verlängerte und als Fußgängersteg in 3,5 Meter Höhe über ihrem Erdgeschossniveau weitergeführte Lagerspange erschließt die neuen Hallen und ein aufgeständertes Kantinegebäude am westlichen Rand der Hallen. Durch eine Umfahrt westlich und nördlich der Hallen getrennt, liegt auf dem sich nach Nordwesten expandierenden und weiter abfallenden Grundstücksteil die zweite Halle mit gleicher Baustruktur und einer überbauten Fläche von 105 mal 67 Metern. Ihre Schiffe sind ebenfalls ein- oder zweigeschossig, wobei das Obergeschoss die Höhenlage des Erdgeschosses der südlichen Halle aufnimmt.

Das südliche Betriebsgebäude weist im Untergeschoss eine weitgehend zusammenhängende, variabel einzurichtende Nutzfläche auf. Nur wenige Lichthöfe unterbrechen die Kontinuität. Die Fläche des Erdgeschosses ist dagegen stärker gegliedert und nur im südlichen Teil weitgehend zusammenhängend (Abb. 145). Im nördlichen Teil des Erdgeschosses sind einige zusammenhängende Flächen von jeweils 15 mal 60 Metern zwischen Glasfassaden und Gebäudeeinschnitten dargestellt. Das Stützenraster in den beiden Hallen wechselt zwischen den Achsmaßen von 7,50 Metern in beiden Richtungen und 7,50 Metern in Nord-Südrichtung und 15,00 Metern in Ost-Westrichtung. Die Höhenlagen der Ebenen mit Minus 4,65 Meter und Plus 0,75 Meter nehmen die Höhen der Bestandshallen und Pavillons nicht auf (Abb. 146 u. 147). Sie differieren jeweils um 75 Zentimeter. Offenbar sah Kiessler die Höhe der Bestandshallen im unteren Geschoss von weniger als 4 Metern als unzureichend an. Er plante Geschosshöhen von 5,50 Metern für die Erweiterung.

Die Ansichten der Hallen zeigen durchgehend verglaste Fassaden, die durch senkrechte Pfosten im Achsabstand von knapp 4 Metern und waagerechte Metallprofile jeweils im Abstand von 1,20 Metern gegliedert sind (Abb. 146). Die Südfassade der Hallen wird im oberen Bereich vom Fußgängersteg verdeckt, der untere Bereich ist als geschlossene Wand dargestellt. Die Verbindung von neuem Haupteingang im Ringgebäude und den Produktionsflächen im Westen des Geländes mit Gängen und Stegen ist ein wesentliches Thema der Planung. In die Bestandshallen und die neuen Hallen hinein ist eine Sichtverbindung vom Steg aus vorgesehen. Der Steg erschließt die auf seiner Höhe angeordneten »Meisterkanzeln« und die südlichen Treppenträume der Hallen. Die Verbindung zwischen Haupteingang und Fertigungshallen hat Kiessler als Steg in die Ebene des zweiten Obergeschosses der Doppelhelix angehoben. Die Hallenumfahrt und die Erschließung aller Bereiche mit Fahrzeugen werden so aufrecht erhalten. Der Bau des 350 Meter langen

Fußgängersteiges setzt voraus, dass die lichte Höhe und die vorhandene Kapazität der Lagerspange stark reduziert werden, um eine zweite Ebene für Fußgänger zu etablieren (Abb. 147). Die Produktionsfläche wird in Kiesslers Konzept für die Baustufen 1–3 auf rund 45.000 Quadratmeter erweitert.⁸⁰⁰ Damit überschreitet er die Programmfläche erheblich.

II. Doppelhelix und Fabrikaltbau

Markantes Element in Kiesslers Planung ist das ringförmige Ausstellungs-, Seminar- und Kasinogebäude, von ihm »Doppelhelix« genannt (Abb. 148–153). Der linksgängige Wendelbau ist aus zwei gleichlaufenden, unterschiedlich hohen Helices zusammengesetzt, die einen Freiraum umschließen. Das Gebäude hat einen äußeren Durchmesser von 85 Metern. Es wird von zwei Wendelrampen, einem Aufzug an der Eingangshalle, einem Aufzug am Kasino und drei Treppenträumen erschlossen. Die Gebäudetiefe der Wendelringe beträgt maximal knapp 11 Meter. Ihre Fußpunkte sind um 180 Grad versetzt. Die Steigung der Rampen wird in den Plänen mit bis zu 6,4 Prozent angegeben.

Das ebene Untergeschoss des Gebäudes liegt, dem Geländeverlauf angepasst, etwa 1,5 Meter über der angenommenen Höhe des Eimbeckhäuser Baches.⁸⁰¹ Dort ist das Besucherkasino mit Küche angeordnet. Der angrenzende, zum Mittelpunkt des Ringes hin erweiterte Bereich ist für das Personalkasino freigehalten, das Kiessler in der Bauphase 3 ergänzt sehen möchte (Abb. 150). Dazu wird der Bereich mit einem nach Norden geneigten Glasdach und einer Glasfassade eingehaust. Es entsteht so ein bis zu 8 Meter hoher Raum, der zur angrenzenden Wendelrampe des höher gelegenen Büroringes offen ist. Dem Personalkasino ist eine Terrasse vorgehängt, die an einem Wasserbecken liegt, das von der nördlichen Hälfte des Ringgebäudes zum Teil überdeckt wird. Das Wasserbecken soll durch eine Ausweitung des Eimbeckhäuser Baches geschaffen und im Süden und Westen von Ufermauern begrenzt werden (Abb. 148).

Über dem in sich ebenen Halbkreisabschnitt des Untergeschosses verläuft der Wendelring, den Kiessler für Büros vorgesehen hat (Abb. 149). Er beginnt gegenüber der südwestlichen Ecke des Fabrikaltbaus etwa 5 Meter über der Wasserfläche und endet nach einer Kreisbogenstrecke von 340 Grad. Bei lichten Büroraumtiefen

⁸⁰⁰ Kiessler u. Partner: Zielplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, Berechnungen, in: Planrollen 1989, a. a. O.

⁸⁰¹ Die Höhe Plus-Minus-Null hat Wilkhahn auf 119,80 m üNN festgesetzt. Dieser Wert entspricht der Höhenlage der Ebene der Oberkanten des Fußbodens in der Lagerspange und im 1. Obergeschoss des Bürogebäudes des Architekten Hirche. Der Fußboden im Untergeschoss der Doppelhelix liegt auf der Ebene Minus 6,115 Meter.

von 5 Metern und lichten Höhen von knapp 2,5 Metern hat der »Büroring« für die Anordnung unterschiedlich großer Büroräume ausreichende Abmessungen.⁸⁰² Die Raumhöhen des an der Eingangshalle beginnenden Ringes mit Ausstellungs- und Seminarräumen betragen ungefähr 4 Meter bei Raumtiefen von 7 Metern (Abb. 149). Dieser Ring endet nach einem Kreisbogen von 370 Grad mit einer Dachterrasse nahe der Eingangshalle.

Die zur Straße *Im Landerfeld* ausgerichtete Eingangshalle ist Bestandteil der drei sie durchlaufenden Ringe. Die Wendelrampen sind in der Eingangshalle durch ebene Fußböden unterbrochen, da hier Aufzug und Treppenantritte geneigte Fußböden ausschließen. An die Wendelrampe des Ringbaus angeschlossen sind Fabrikaltbau und Hirches Bürogebäude mit Fluren jeweils auf zwei Ebenen. Der Haupteingang liegt in etwa auf gleicher Höhe wie das Erdgeschoss des Bürogebäudes, das nach Kiesslers Planung nur noch vom zentralen Ringgebäude aus zugänglich ist. Zwischen Eingangshalle und Straße liegt ein quadratischer Platz mit Vorfahrt und angrenzenden Stellplätzen. Der zylinderförmige Turm an der Innenhofseite der Eingangshalle mit einem Aufzug in der Mitte und einer im Kreis geführten Treppe überragt das Ringgebäude und trägt an seinem oberen Rand in 22 Meter Höhe ein am Turm hängendes Raumgebilde mit rund 150 Quadratmeter Fläche, von Kiessler als »Aussichtskanzel« bezeichnet (Abb. 151). Bis unter dieses Gebilde können nach der Plandarstellung Ringabschnitte zur Erweiterung der Doppelhelix angefügt werden. Zwischen Fußboden der Aussichtskanzel und dem Dach des oberen Ringes verbleiben nach Abschluss der Phase 1 ungefähr 9 Meter Luftraum. Die Doppelhelix sollte nach Kiesslers Bauphasenkonzept schon in der Bauphase 1 errichtet und später bei Bedarf durch Verlängerung der beiden Ringe erweitert werden.

Die Ansichten des Ringbaus zeigen auf seiner Außenseite senkrecht gerasterte, die Geschosshöhen abbildende Glasfassaden mit einem horizontalen Achsmaß von ungefähr 1,8 Metern. Die Decke über dem »Seminar- und Ausstellungsring« bildet sich als schmales Band in der Fassade ab, auf dem die äußeren Stützen des »Büoringes« in Erscheinung treten. Die Fassaden der glasgedeckten Wendelrampen sind über die Geschosse durchgehend verglast. Sie lassen den Blick von innen auf die Wasserflächen am Gebäude, aber auch in die gegenüberliegenden Gebäudeteile zu. Glasdächer haben auch die oberen Flure der Verbindungsbauten zu den Bestandsbauten (Abb. 148). Kiesslers Plandarstellungen des Fabrikaltbaus lassen die vorgeschlagene Nutzung als Bürogebäude nur aus den Raumabmessungen und vereinzelt Raummöblierungen erkennen. Eine Aufwertung mit einem Glasdach über dem Innenhof ist erkennbar. In seiner Flächenbilanz bleibt der Altbau unberücksichtigt.

⁸⁰² In den Schnitten sind die Räume nicht vermaßt. Die Höhen sind abgegriffen, wobei deren Reduzierung durch den Fußbodenaufbau zur Erzielung ebener Böden vom Verfasser geschätzt wurde.

Kiessler stellt in seinen Erläuterungen mittels Skizzen einen Bezug zwischen der Doppelhelix für Wilkhahn und Tatlins Turm für die Kommunistische Internationale von 1919 her. Es war das Projekt eines 400 Meter hohen Turms in Moskau, der nur als Architekturmodell realisiert wurde. Als zweites Referenzobjekt führt er das Guggenheim Museum des Architekten Frank Lloyd Wright in New York aus dem Jahr 1959 mit seiner Wendelrampe im Zentrum des Gebäudes an (Abb. 142).⁸⁰³ Eine explizite Erklärung für den gewählten Bezug gibt er nicht.

III. Bauphasen 1–4

Was beinhaltet die Phase 1 nach der Zielplanung des Büros Kiessler u. Partner und welche Optionen oder Zwänge ergaben sich daraus für die Bauentscheidungen? Für die Bauphase 1 sind in der Doppelhelix 2.450 Quadratmeter Nutzfläche und im zweischiffigen Betriebsgebäude 4.400 Quadratmeter Nutzfläche zuzüglich des Fußgängersteiges zur Erschließung der Hallen und der Verbindungen zu den Altbauten vorgesehen (Abb. 144). Im Wesentlichen sind folgende Maßnahmen für die Bauphase 1 aus der Zielplanung herzuleiten:

1. Abbruch des im Westen über die Bestandshallen hinausgehenden Teils der Lagerspange mit den Ladebrücken.
2. Westlicher Anbau eines zweigeschossigen Betriebsgebäudes mit den Abmessungen 30 mal 90 Meter an die Bestandshallen 1–4.
3. Bau einer Heizzentrale im Untergeschoss des Betriebsgebäudes, räumlich dimensioniert für den Endausbau.
4. Umbau der Lagerspange und Einbau des Fußgängersteiges.
5. Abbruch von Spänebunker, Kesselhaus und Gebäude der ehemaligen Sägerei und Schlosserei.
6. Bau des zentralen Gebäudes Doppelhelix (1. Bauabschnitt ohne Ausbau des Personalkasinos).
7. Teilabbruch der Kantelhalle (zwei südliche Felder).
8. Bau des Fußgängersteiges und der Verbindungsflure zum Fabrikaltbau und zum bestehenden Bürogebäude.

Aus den aufgeführten Maßnahmen können die Beeinträchtigungen des laufenden Betriebes während der Bauausführung auf den ersten Blick erkannt werden.

⁸⁰³ Kiessler u. Partner: Zielplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, Berechnungen, in: Planrollen 1989, a. a. O. (a) Das Prinzip der Doppelhelix wurde für die Erschließungsrampen der 1999 gebauten Kuppel des Reichstagsgebäudes in Berlin angewendet. (b) In Zürich wurde 2004 ein viergeschossiges Bürogebäude mit einer zentralen ellipsenförmigen Spiralrampe und aneinandergereihten gestuften Fußbodensegmenten gebaut, dessen Fassade der von Kiessler vorgeschlagenen ähnelt (Architonic: Cocoon in Zürich, Projekt von Evolution Design. URL siehe Internetquellen).

Voraussetzung für die Realisierung der Phase 1 ist eine Reihe von organisatorischen und baulichen, vorbereitenden Maßnahmen, über die die Erläuterungen keine Informationen geben.⁸⁰⁴

Im Lageplan zur Bauphase 2 ist die Erweiterung des Betriebsgebäudes in westliche Richtung um sechs Achsen dargestellt. In der Phase 3 sollten zwei weitere Achsen ergänzt werden sowie das nördliche Betriebsgebäude errichtet werden. Im Lageplan zur Bauphase 3 sind textliche Hinweise auf eine Phase 4 des Werkausbaus enthalten, die Kiessler in seinen Plänen zeichnerisch nicht dargestellt hat. Das von Wilkhahn aktuell erworbene, landwirtschaftlich genutzte Grundstück nördlich des Baches sah er als geeignet für den Neubau weiterer Produktions- oder Lagerflächen an. Die Doppelhelix wollte er um zwei Kreise verlängert wissen, um einen eventuellen zusätzlichen Raumbedarf für Ausstellungen, Seminare und Büros zu erfüllen. Die Räume der Wilkhahn Entwicklungsgesellschaft Wiege wollte er aus dem Fabrikaltbau an den Standort der ehemaligen Kanelhalle verlagern und weitere Parkplätze auf den Flächen der abzureißenden Werkhallen westlich des Fabrikaltbaus schaffen.

IV. Freiflächen

Kiessler bezeichnet sein Konzept für die Freiflächen mit dem Slogan »Die grüne Fabrik: Allee, Park, grüne Höfe«. Auf dem Blatt Nr. 1 zeigt er zu diesem Thema Fotos eines dörflichen Landschaftsbereiches, einer Allee und eines Modellausschnittes der Doppelhelix über blau markierter Wasserfläche des vom Bach gespeisten Bassins. Die begrünten Innenhöfe sind in den Grundrissen der Hallen dargestellt. Im Lageplan ist Kiesslers Vorschlag, die Erschließungsstraße *Im Landerfeld* entlang dem Werksgelände zu einer Allee zu entwickeln, ein wesentliches Element der Freiflächenplanung (Abb. 143). Wenige einzelne Bäume für die Stellplatzanlagen und den nach dem Abriss der Werkhallen westlich des Altbaus anzulegenden Park arrondieren die Planung. Die Erschließung der Fertigungshallen für den Lieferverkehr erfolgt mittelfristig allein von der Straße *Im Landerfeld*. Nur für Fußgänger sind Brücken über den Bach vorgesehen.⁸⁰⁵

⁸⁰⁴ Ebd., Blatt Nr. 2 Entwicklungsstufen 1:1000. Kiessler u. Partner haben drei Entwicklungsstufen dargestellt. Die einzelnen Maßnahmen der Stufe 1 und deren genaue Reihenfolge sind in den Erläuterungen nicht beschrieben.

⁸⁰⁵ Ebd., Blatt Nr. 1 Erläuterungen, Berechnungen.

3.4.3 Masterplanung und Gebäudeentwürfe von Thomas Herzog

Die Inhalte seiner Master- und Gebäudeplanungen vom Juli 1989 hat Thomas Herzog auf elf Blättern und in einem Baumassenmodell (Abb. 160) dargestellt und beschrieben:

- o Nr. 1 Erläuterungen (Abb. 165),
- o Nr. 2 Lagepläne 1:1000 Bestand, Bauphasen, Energieführung, Endstufe (Abb. 155),
- o Nr. 3 Masterplan 1:500 Dachaufsicht und Landschaftsplanung (Abb. 154),
- o Nr. 4 Produktionshallen Grundriss Obergeschoss 1:200 (Abb. 156),
- o Nr. 5 Produktionshallen Grundriss Untergeschoss 1:200,
- o Nr. 6 Produktionshallen Ansichten 1:200 (Abb. 167),
- o Nr. 7 Produktionshallen Schnitte 1:200,
- o Nr. 8 Ansicht Hallen 1:50, Konzeptperspektive Hallen (Abb. 166),
- o Nr. 9 Altbau Grundrisse, Schnitte, Ansichten 1:200 (Abb. 162–164),
- o Nr. 10 Verwaltung Grundrisse, Schnitte, Ansichten 1:200 (Abb. 157 u. 158),
- o Nr. 11 Konzeptperspektive Verwaltung (Abb. 159).⁸⁰⁶

Im umfangreichen Text seines Erläuterungsberichtes hat Herzog folgende selbst vorgegebenen Zielsetzungen seines Konzeptes dargelegt:

- »1. Einführung funktionaler und ästhetischer Ordnungsstrukturen.
2. Bauliche Formulierung zeichenhafter Selbstdarstellung einer Firma, die klar macht, daß an menschlichen Bedürfnissen orientierte Hochtechnologie in der Produktion eingesetzt wird.
3. Einsatz des letzten Standes von Entwurfsmitteln im Bereich des energiebewußten und ressourcenschonenden Bauens. Betonung ökologischer Aspekte bei Materialwahl, Gebäudekonzept und Freiraumgestaltung; dennoch als Gesamtwirkung: ruhige Gelassenheit.
4. Gestaltung der Freiräume durch Betonung der Chancen, die das Gesamtareal bietet, und funktionalen Einsatz der Vegetation.«⁸⁰⁷

Herzog erläuterte diese Zielsetzungen in seinem Vortrag bei der Bauherrschaft und stellte dabei auch die Bedeutung des Altbaus der Fabrik heraus, in dessen Erdgeschoss er ein Firmenmuseum unterbringen wollte. Zudem hielt er den Bau eines

⁸⁰⁶ Thomas Herzog: Masterplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 12, Juli 1989, in: Planrollen 1989, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft.

⁸⁰⁷ Ebd., Blatt Nr. 1 Erläuterungen. Als Mitarbeiter im Büro Herzog wurden Dipl.-Ing. R. Hackl und Dipl.-Ing. M. Kohts benannt. An der Freiraumplanung mitgewirkt hat das Büro für Landschaftsplanung Anneliese und Peter Latz aus Freising (Blatt Nr. 3). Beratend tätig war das Büro für Tragwerksplanung Sailer und Stepan, München.

zentralen Heizwerks in der Bauphase 1 für erforderlich.⁸⁰⁸ Zur Verfolgung des vierten selbst gesetzten Zieles hat er das Büro für Landschaftsplanung von Anneliese und Peter Latz aus Freising hinzugezogen, die zahlreiche Gehölzanpflanzungen und eine Umgestaltung des Eimbeckhäuser Baches mit der Anlage neuer Gewässer vorschlugen.

I. Prisma

Für Verwaltungszwecke hat Herzog einen 130 Meter langen, 16 Meter breiten, zweigeschossigen Baukörper in Form eines liegenden Dreieckprismas mit asymmetrischem Querschnitt geplant (Abb. 157–159). Die Lage des Baus – von Herzog Prisma genannt – nimmt die Richtungen der Bestandshallen und der Straße *Im Landerfeld* auf. Der für den Bauwerkstyp *Haus* charakteristische Zusammenklang von Dach und vertikalen Außenwänden ist aufgelöst, sodass ein Nurdachhaus entsteht. Die Glasfassaden der Schmalseiten wirken wie »auf die Seite gekippte Giebel«.⁸⁰⁹ Das Prisma wird von einem zum Teil offenen Sockelgeschoss getragen. Im Inneren ist das Gebäude in Längsrichtung in vier Einheiten mit eigenen Zugängen gegliedert. Zwischen Gebäude und Straße verbleibt ein Raum von 45 Meter Tiefe, der Parkplätze für rund hundert Fahrzeuge bietet und nach den Vorstellungen des Büros Latz Standort für mehr als 100 Säuleneichen werden soll (Abb. 154). Auf seiner Nordseite grenzt das Gebäude an eine der neuen Wasserflächen an, die am Gebäude durch eine Ufermauer gefasst ist und im Norden ein geschwungenes flaches Ufer hat.

Die Grundrisse für Erd- und Obergeschoss zeigen Flure entlang der Südfassade zur einbündigen Erschließung von Büroflächen mit 11 bzw. 6 Meter Raumtiefe. Die Flurtrennwand ist als »Massenwand mit transparenter Dämmung«⁸¹⁰ ausgebildet, die durch die geneigte südliche Glasfassade Sonnenstrahlung aufnimmt (Abb. 159). Das gegenüber dem Parkplatz um 2,5 Meter abgesenkte Untergeschoss ist in seinem offenen westlichen Bereich als Abstellfläche für Autos, im ausgebauten östlichen Bereich für eine Kantine auf 400 Quadratmeter Fläche vorgesehen. Der Kantine vorgelagert ist eine Terrasse am Wasserbassin (Abb. 154). Von hier aus führt eine Brücke über das Bassin, die eine fußläufige Verbindung zum Fabrikaltbau mit den dort untergebrachten Seminar-, Ausstellungs-, Museums- und Büroräumen gewährleistet.

⁸⁰⁸ Gunfried Barthauer: Zielsetzungen Herzog, handschriftliche Notiz v. 25.7.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁸⁰⁹ Thomas Herzog: Thomas Herzog: Bauten, 1978–1992: ein Werkbericht, hg. von: Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München, 2. durchges. Aufl., Stuttgart 1993, S. 8.

⁸¹⁰ Thomas Herzog: Masterplan und Gebäudeentwürfe Blatt Nr. 1 Erläuterungen, a. a. O.

Das Tragwerk des Untergeschosses bildet ein Stahlbetonskelett, auf dessen Decke ein Tragwerk aus Holz steht. Hölzerne Gitterträger im Achsabstand von 7,2 Metern mit einer Neigung von knapp dreißig Grad nehmen die nach Norden geneigte Seitenfläche des Prismas bzw. die Dachfläche über den Büros auf, die zum Teil verglast und zum Teil mit einer gedämmten Blechschicht geschlossen ist. Herzog hat bei der Planung der Gebäudeform des Prismas offensichtlich seine früheren Wohnhausprojekte mit integrierten Wintergärten aufgegriffen. Die Dachkonstruktion mit Gitterträgern ähnelt der, die Herzog für ein 1982 fertiggestelltes Doppelhaus in München gewählt hat.⁸¹¹ Für Wilkhahn hat er das verglaste Pultdach nach Norden zum Landschaftsraum ausgerichtet und im Süden eine schwach geneigte Glasfassade mit außenliegendem Sonnenschutz vorgesehen.

II. Fabrikaltbau

Der Altbau nördlich des Baches soll nach Herzogs Planung als Zeugnis der Unternehmensgeschichte aufgewertet werden. Er nimmt in Erd- und Obergeschoss Seminar- und Ausstellungsräume sowie ein Firmenmuseum auf (Abb. 162). Der Innenhof erhält eine gläserne Überdachung und wird so zu einem zweigeschossigen zentralen Seminarraum mit Galerien (Abb. 163). Zudem erhält der Altbau eine eigene Cafeteria im Obergeschoss. Die Südfassade wird mit einer »Vorfassade mit Verschattungs-Blendschutz- und Lichtumlenkungselementen« ergänzt (Abb. 164).⁸¹²

III. Neubau Kantine und Gästekasino

Herzog möchte das nach seinen Worten »unschöne« Sheddach-Gebäude am nördlichen Bachufer entfernen und schlägt vor, dort im Zuge einer späteren Bauphase einen Neubau für die Werkskantine und das Gästekasino zu errichten (Abb. 154). An der Stelle der Kantine im Prisma soll ein Mehrzwecksaal etabliert werden. Durch die Umlegung des Baches entsteht an dem neu angelegten Gewässer am Prisma eine Uferfläche, die als Bauplatz für das Gebäude vorgesehen ist (Abb. 160).

IV. Östlicher Anbau an die Bestandshallen 2–4

Auch die Bestandshallen 1–4 haben nicht das Gefallen von Herzog gefunden. Er wollte zur Verbesserung der »unschönen Situation der Ostfassade« einen schmalen Baukörper anbauen, der die vorhandene Fassade verdeckt. Die in das

⁸¹¹ Thomas Herzog/et al.: Gebäudehüllen aus Glas und Holz: Maßnahmen zur energiebewußten Erweiterung von Wohnhäusern = Habiller de verre et de bois, Lausanne 1984, S. 38–40.

⁸¹² Thomas Herzog: Masterplan und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, a. a. O.

Hallenvolumen integrierten Etagen mit Büro- und Sozialräumen sollen dort entfernt und nach außen in den 6 Meter breiten und 60 Meter langen Anbau verschoben werden. Den Anbau möchte Herzog nicht »angeklebt« wirken lassen, sondern durch eine »von oben verglaste Zwischenschicht mit den Erschließungsgängen und Treppen in naher Distanz« halten (Abb. 154–156).⁸¹³

V. Produktionshallen

Westlich der Bestandshallen platziert Herzog drei Betriebsgebäude mit jeweils mehreren Hallen für unterschiedliche Funktionen und mit unterschiedlich großen, dem Bauprogramm entsprechenden Nutzflächen (Abb. 154).

Das größte seiner drei Betriebsgebäude mit sechs Hallen auf zwei Ebenen ist mit einem überdeckten Gang in Verlängerung der Lagerspange an die Produktionsbereiche der Halle 4 und der Pavillons angeschlossen. Es hält einen Abstand von knapp 70 Metern zu den Bestandshallen. Eine Durchfahrt im südlichen Hallenabschnitt gewährleistet die Verkehrsanbindung der beiden vorhandenen Ladebrücken der Lagerspange. Das zweigeschossige Gebäude von rund 86 Meter Breite in West-Ost-Richtung und rund 95 Meter Länge in Nord-Süd-Richtung nimmt je Geschoss drei Hallenschiffe mit jeweils rund 25 Meter Breite auf. Sie sind durch rund 5,5 Meter breite Zonen für Sonderräume wie Sozial- und Sanitärräume, Treppen und Aufzüge sowie im Erdgeschoss für Pflanzflächen voneinander getrennt, mit Durchgängen und im Luftraum oberhalb der Sonderräume jedoch verbunden. (Abb. 156 u. 166). Im Erdgeschoss werden diese Zonen konstruktiv von über die angrenzenden Hallendächer hinausragenden Riegeln oder Pylonen – von Herzog »Böcke« genannt – eingenommen (Abb. 165–168).⁸¹⁴ Die Pylonen sind die Hochpunkte der in Hallenlängsrichtung durchgehend verbundenen, auf Zug beanspruchten Stahlstäbe, die im Verbund mit den Holzstützen der Pylonen, den Dachträgern aus Leimholz und den Druckgliedern der Unterspannungen das primäre Tragwerk des Erdgeschosses bilden. Die innerhalb der Pylonen gelegenen Treppenraumwände aus Stahlbeton werden zur Aussteifung des Tragwerkes in Querrichtung herangezogen. Den sechs Hallen mit zwischen rund 2.250 und rund 2.570 Quadratmeter Nutzflächen sind die Betriebsstellen *Versand*, *Tischlerei*, *Montage* und *Lager* zugeordnet. Im Süden ist an das Gebäude in ganzer Breite eine Überdachung für drei Reihen Einstellplätze angeschlossen, die die bebaute Fläche um 28 Meter auf eine Gesamtlänge von knapp 124 Meter verlängert (Abb. 154 u. 156).

⁸¹³ Ebd.

⁸¹⁴ Der Begriff *Pylon* wurde von der Jury des Balthasar-Neumann-Preises benutzt. Er erfasst die Tragfunktionen der Pylonen und der kombinierten Über-/Unterspannungen der Träger der Hallendächer zwischen den Pylonen.

Die mit einem Abstand von 6,5 Metern westlich an die Bestandshallen 1–3 anschließende Baufläche wird von einem kleineren Betriebsgebäude besetzt, ein 33 Meter breiter und 60 Meter langer zweigeschossiger Baukörper, der je Geschoss zwei Hallen aufnimmt. Die Größe dieses Gebäudes ist an den Vorgaben für den ersten Bauabschnitt ausgerichtet. Zwischen den Hallen im Erdgeschoss ist, wie beim größeren Betriebsgebäude, ein die Hallendächer tragender Pylon angeordnet, der die Zone mit Sonderräumen bildet.⁸¹⁵ Die Hallen haben die gleichen Lagen und die gleichen Tiefen wie die des größeren Betriebsgebäudes, so dass ihre Verbindungsflure in jeder Etage jeweils in der Mitte der Hallen anschließen. Sie nehmen die Höhenlagen der Fußböden und Geschosshöhen der Bestandshallen auf, so dass alle Verbindungsflure eben ausgeführt werden können. Der Abstand beider Gebäude voneinander beträgt knapp 20 Meter. Er wird zur Anlegung eines Innenhofes genutzt. Den vier Hallen des ersten Bauabschnittes mit jeweils zwischen rund 850 und rund 900 Quadratmeter Nutzflächen sind die Betriebsstellen *Oberfläche/Beschichtung* und *Lager* zugeordnet. Die beiden Betriebsgebäude westlich der Bestandshallen weisen wegen der Übernahme ihrer Geschosshöhen Etagen mit unterschiedlichen Raumqualitäten auf. Die als Betonskelettbau mit Umfassungswänden aus Beton geplanten Sockelgeschosse sind mit ihren südlichen Teilen in den Hang hineingebaut. An der Nordseite liegen ihre Fußböden auf der Höhe des angrenzenden Geländes. Hier sind die *Pulverbeschichtung* und der *Versand* mit weiteren Ladebrücken vorgesehen.

Beide vorstehend beschriebenen Betriebsgebäude stehen in der nördlichen Bauflucht der Bestandshalle 1. Entlang dieser Bauflucht verläuft eine 28 Meter breite Straße mit der Funktion eines Ladehofes. Nördlich der Straße sind das dritte Betriebsgebäude mit den Hallen für die Sägerei, Kantellagerung und Holz Trocknung und östlich davon das Gebäude der Energiezentrale angeordnet (Abb. 154). Ihre Fassaden nehmen die Gestaltung der beiden anderen Betriebsgebäude auf. Das Tragwerk des Gebäudes für die Rohholzbearbeitung besteht aus einem Pylon und einer Stützenreihe im Abstand von 23 Metern mit dazwischen freigespannten Dachträgern. Die Energiezentrale ist im Lageplan als rechteckiger Baukörper dargestellt. In den Ansichten und im Modell ist eine kubische Bauform mit Flachdach erkennbar (Abb. 160).

Die Idee für die Gestalt und Struktur des großen Betriebsgebäudes mit sechs Produktions- und Lagerhallen erläutert Herzog mit folgendem Bild:

⁸¹⁵ Die Darstellungen des Betriebsgebäudes auf Herzogs Blättern 4–6 weichen gegenüber der auf dem Blatt 2 ab. Maßgeblich sind hier die Blätter 4–6, in: Planrollen 1989, a. a. O.

»In dreißig Meter Abstand stehen wie große Figuren Böcke, von denen die Träger abgespannt sind. Das gemeinsame Tragen der Elemente soll sich mitteilen. Gemeinsamkeit als Symbolwert einer Fabrik, an deren Produktionsvermögen viele Menschen beteiligt sind. High Tec [sic] aus Holz als Konstruktionsprinzip.«⁸¹⁶

Herzog beschreibt so seine Ideenskizze mit den vier kräftigen Männern, die mit angehobenen Armen jeweils ein gespanntes und ein leicht durchhängendes Seil halten (Abb. 165).⁸¹⁷ Die Seile stehen für die mit Stahlstäben unterspannten Träger der Dächer. Die Männer versinnbildlichen die das Dach tragenden Pylonen mit den vertikalen Tragwerksteilen, die die Hallen des Erdgeschosses trennen und verbinden und in denen die Sonderräume und -zonen angeordnet sind. Herzog sagt über sie: »Hier werden die Räume auch über Dach natürlich belichtet (ggfs. lassen sich Tageslichtreflektoren vorsehen). ›Grüne Inseln‹ gliedern den weitläufigen Produktionsraum.«⁸¹⁸ Tatsächlich zeigt die Konzeptperspektive und ein Modell eine bis zum Dach offene, durchlüftete Grünzone innerhalb der Pylonen (Abb. 166 u. 176).

Während Herzog in seinen Erläuterungen die Flachdächer der Hallen als begründet beschreibt, bleiben die Details der Längsfassaden der Hallen unerwähnt. Die Ansichten lassen zwischen den Pylonen ein Raster mit liegenden Formaten von 270 Zentimeter Breite und 75 Zentimeter Höhe erkennen (Abb. 166–168). Ob eine vollständige Verglasung oder eine Mischung aus opaken, transluzenten oder transparenten Paneelen vorgesehen ist, kann den Zeichnungen des Vorentwurfes nicht entnommen werden. Die Längsfassaden der Hallenabschnitte mit den liegenden Formaten der Paneele erinnern an das 1949 errichtete Haus von Charles und Ray Eames in Los Angeles und die von Peter C. von Seidlein 1965 geplante Halbleitermontagefabrik in Wasserburg am Inn. Eine Fassadengliederung mit liegenden Paneelformaten hatte Herzog in seinen Entwürfen für ein Wohnhaus in Berlin-Tegel 1984, für ein 1989 fertiggestelltes Doppelwohnhaus in Pullach und für ein nach 1987 geplantes Gästehaus der Jugendbildungsstätte in Windberg realisiert. Die Form der in die Fassadenebene herausgeschobenen seitlichen Stützen der Pylonen erinnert an die Form der hinteren Beine des 1934 entworfenen *Standard-Stuhls* von Jean Prouvé (Abb. 166).⁸¹⁹ Herzog setzte bei seinen Bauten in Pullach und Windberg

⁸¹⁶ Thomas Herzog: Masterplan und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, a. a. O. Der mit 30 m angegebene Abstand ist tatsächlich der jeweilige Achsabstand der Pylonen.

⁸¹⁷ Ebd.

⁸¹⁸ Ebd.

⁸¹⁹ Thomas Herzog hat bekannt, dass er als junger Architekt von Jean Prouvés Arbeit beeindruckt worden sei (Herzog 1993a, S.17). Die Hinterbeine seines Standard-Stuhles und Teile anderer von ihm entworfener Möbel haben die Form eines stumpfen Dreiecks, das an den Spitzen ein wenig gekürzt ist.

Kastenträger aus Furnierschichtholz in der Prouvé-Form für die Dächer ein. Diese entspricht den statischen Erfordernissen.

VI. Landschaftsplan

Anneliese und Peter Latz schlugen in ihrem Entwurf eine Umlegung und Umgestaltung des Eimbeckhäuser Baches, die Anlage großflächiger Gewässer, zwei Brücken sowie zahlreiche Gehölzanzpflanzungen und Alleen auf dem Werksgelände und am Rand der Straße *Im Landerfeld* vor (Abb. 154). Mit einer aufgestauten vom Bach gespeisten Wasserfläche am Prisma soll Landschaft bis in den »innersten Bereich der vorhandenen Altbauten« gebracht werden.⁸²⁰ Entlang des Prismas wird das Wasser durch eine 130 Meter lange Betonwand gefasst.⁸²¹ Das tiefer liegende zweite neue Gewässer im Verlauf des Baches nimmt einen Teil der angekauften nördlichen Erweiterungsflächen in Anspruch. Zwischen Teich und Hauptstraße im Norden sieht das Freiflächenkonzept eine Reservefläche für einen Parkplatz für siebenzig Fahrzeuge vor, der durch Baumhecken gliedert und eingegrünt ist.

Entlang der gesamten westlichen Grundstücksgrenze ist eine dreireihige Parkplatzanlage für 128 Fahrzeuge dargestellt. Baumhecken begrenzen sie und trennen sie optisch von den benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zusammen mit den überdachten Parkplätzen am großen Betriebsgebäude und dem Parkplatz vor und unter dem Prisma sind insgesamt rund 360 Stellplätze nachgewiesen. Eine neue, von kleinkronigen Alleebäumen gesäumte Straße über die geplante westliche Brücke führt vom Ladehof an den Produktionshallen geradlinig zum Haupteingang des Fabrikaltbaus und mündet dort in die zum Teil vorhandene Straße entlang des Altbaus, die Leowalds Werkhalle mit der Betriebsstelle *Stahlbau* in das Wegenetz einbindet. Die Straße wird nach Süden über die zweite geplante Fußgängerbrücke zum Prisma verlängert.

Mit der Auswahl und Anordnung bestimmter Baumarten sollten »innere Raumstrukturen nach außen fortgesetzt und erweitert [werden] – so die Lagerspange in der Allee von Säuleneichen entlang dem neuen Verwaltungsbau«. Die Böschung vor den Pavillons von Otto und die übrigen Straßen begleitenden Grünflächen sollten mit großkronigen Alleebäumen und immergrünen Bodendeckern bepflanzt werden, um »die kleinklimatisch so wichtige Wirkung der grünen Außenraumarchitektur zu erhöhen«. ⁸²²

⁸²⁰ Thomas Herzog: Masterplan und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, a. a. O.

⁸²¹ Das Konzept »Bürohaus am künstlichen Gewässer« erinnert an den Neubau von 1987 für die Leybold AG in Alzenau der Architekten Behnisch u. Partner in Zusammenarbeit mit dem Büro für Landschaftsplanung Gesswein, Roth, Henkel.

⁸²² Thomas Herzog: Masterplan und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, a. a. O.

VII. Bauphasen 1–4

In seinem Bauphasenkonzept vermeidet Herzog exakte Festlegungen (Abb. 155). Zwingend ist die Errichtung der Heizzentrale in der Phase 1. Zwei der drei Betriebsgebäude mit den Fertigungshallen sind den Bauphasen 1 oder 2 zugeordnet. Das Prisma empfiehlt Herzog, abschnittsweise in den Phasen 2 und 3 zu errichten. Auch der Umbau des Altbaus soll abschnittsweise erfolgen und bereits in der Phase 1 beginnen. Einzig der Neubau für die Werkskantine ist der letzten Bauphase 4 zugeordnet. Die Voraussetzung für den Bau des Prismas ist der Abbruch des alten Kesselhauses, der Kantellagerhalle, des bisherigen Ausstellungsgebäudes, der Sägerei und der Sheddachhallen nördlich des Baches. Das bedeutet, dass auf dem westlichen Gelände nicht nur der kurzfristige Flächenbedarf für die Produktion zu befriedigen ist, sondern auch Ersatzflächen für die zugunsten des Prismas abzubrechenden Gebäude zu schaffen sind. Dementsprechend hat Herzog das Betriebsgebäude für die Rohholzbearbeitung der Phase 1 und 2 zugeordnet. Die im Masterplan von Herzog vorgesehene Anordnung und Erschließung der Gebäude auf dem Werksgelände bietet der Bauherrin mehrere Optionen für eine Auswahl von Alternativen zum Bauphasenkonzept.

3.4.4 Bewertungen der Planungen von Kiessler und Herzog

Eine systematische Vorprüfung der Pläne oder eine schriftliche, gemeinsame Bewertung der an der Präsentation im Juli 1989 teilnehmenden Personen der Bauherrin – die in Wettbewerbsverfahren üblich sind – gab es für die wegweisende Entscheidung der Konzept- und Architektenwahl nicht. Anhand der Vermerke in den Bauakten wird der Entscheidungsprozess nachvollziehbar.

I. Hahnes Entscheidung zugunsten von Herzogs Konzept

Unmittelbar nach den Präsentationen der Planungen der Architekten gab es eine interne Besprechung, in der Fritz Hahne unmissverständlich seine Entscheidung zugunsten von Thomas Herzog ankündigte. Theodor Diener hat sich während dieser Besprechung ebenfalls für Herzogs Planung ausgesprochen.⁸²³ Er hat nach zweitägigem Abstand vom Präsentationstermin seine Gedanken zu den wichtigen Elementen der Planungen niedergeschrieben und an den Teilnehmerkreis der Präsentation gesandt.⁸²⁴ Im Ergebnis distanzierte sich Diener von seiner spontanen Zustimmung

⁸²³ Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁸²⁴ Theodor Diener: Architekten-Zielplanung Präsentation Herzog/Kiessler am 25. Juli 1989, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 28.7.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

zur Planung von Herzog und schlug eine nochmalige, eingehendere Befassung mit beiden Konzepten unter Beteiligung von Günter Behnisch als Gutachter vor. Der hatte sich ihm gegenüber dazu bereit erklärt. Die maßgeblichen Aspekte seiner Beurteilung sind folgende. Diener bezweifelte die Wirtschaftlichkeit des Vorschlages, den Altbau für Schulungs-, Ausstellungs- und Museumszwecke zu ertüchtigen und den Innenhof mit einem Glasdach zu versehen. Er sprach sich dafür aus, die öffentlich wirksamen Bereiche in einem Neubau unterzubringen, um den Erwartungen der Gäste, Partner und Architekten gerecht zu werden. Die Doppelhelix von Kiessler erschien ihm zu kolossal, aber äußerst reizvoll und innovativ. Zudem nehme Kiessler mit ihr das »Höhenspiel« des Geländes am besten auf und schaffe eine sehr gute Verbindung zur alten Fabrik und zum Hirchebau. Er brachte zum Ausdruck, dass Herzogs Vorschlag des reihenhausartigen, langgestreckten Prismas ihm »schon nach 2 Tagen große Bauschmerzen mache.« Die Anbindungen an die Altbauten seien schlecht gelöst und die topografische Situation sei nicht harmonisch berücksichtigt. Dem Produktionsbereich bescheinigte er eine wegen der »höheren Zwischenschiffe« geringere Flexibilität. Diese erfordern viel Platz, der wahrscheinlich nicht optimal genutzt werden könne.⁸²⁵

Diese Neubewertung und Kritik am Betriebsgebäude waren inhaltlich von großer Tragweite, haben aber Hahne nicht umstimmen können. Er hat zunächst nicht reagiert, so dass Diener Gelegenheit hatte, ihm die in einem achtseitigen Papier zusammengestellten Gedanken seiner Tochter zu den Entwürfen als »zusätzlichen Input«⁸²⁶ für die weiterführende interne Diskussion zur Kenntnis zu geben. Cornelia Diener empfahl, die Zielplanung von Kiessler weiterzuverfolgen. Sie sah erhebliche Vorteile in seinem Konzept für die Fertigungshallen mit zwei variabel zu verbindenden Ebenen, begrünten Höfen und großzügiger Tageslichtversorgung. Als gut beurteilte sie auch die Verbindungen zwischen den Altbauten im Osten, dem neuen zentralen Haupteingang und den Produktionsflächen im Westen des Geländes.⁸²⁷

Dieners Interventionen haben die Entscheidung von Hahne nicht beeinflusst. Fritz Hahne beschrieb in einem zweiseitigen internen Vermerk das bisherige Verfahren und begründete seine Entscheidung zugunsten der Masterplanung von Herzog. Auf den Punkt gebracht urteilte er über sie: »[...] eine mehr ökologisch angelegte Architektur, weniger spektakulär, dennoch aber erkennbar

⁸²⁵ Ebd.

⁸²⁶ Theodor Diener: Zielplanung Herzog/Kiessler, Vermerk *Wilkhahn Intern* an Fritz Hahne v. 14.8.1989, in: *Wilkhahn-Bauakte* Nr. 80, a. a. O.

⁸²⁷ Cornelia Diener: Gedanken zu den Entwürfen von Thomas Herzog und Kiessler & Partner, aufgestellt im August 1989, in: *Wilkhahn-Bauakte* Nr. 80, a. a. O.

intelligent«.⁸²⁸ Er hielt die Architekturhaltung von Herzog mit den gewählten Holzkonstruktionen für »zu Wilkhahn passend« und meinte, dass man die nicht zu Wilkhahn passenden Vorschläge von Kiessler nachträglich nicht ohne Weiteres entschärfen könne. Der »Verwaltungs-Rundbau mit hoch in der Luft liegenden Übergängen zu den Produktionshallen und dem Flughafen ähnlichen Kontrollturm« könne bei Wilkhahn nicht realisiert werden. »Eine elegante, prestigeträchtige Stadt-Architektur ist für uns bei unserem Anliegen ungeeignet.«⁸²⁹ Wenn in der Planung von Herzog funktionale Erfordernisse offenbleiben, müsse mit ihm nach besseren Lösungen gesucht werden.⁸³⁰

II. Vergleichende Bewertung des Verfassers

Die folgende Bewertung der Masterplanungen und Vorentwürfe der Architekten Kiessler und Herzog soll die Argumente der Entscheidungsträger bei Wilkhahn ergänzen und einer kritischen Prüfung unterziehen. Um eine Beurteilung in der Weise eines Fachpreisrichters abgeben zu können, wäre eine umfassende Aufgabenstellung in Form eines Raumprogramms und einer Reihe von funktionalen und gestalterischen Anforderungen erforderlich. Diese Grundlagen waren beim Start der Masterplanungen nicht gegeben. Ein Beleg für die unklaren Vorgaben ist z. B. das Maß der lichten Höhen in den Fertigungshallen. Sie wurden nicht vorgegeben. Die grundlegende geometrische Qualität der Hallen, die Funktionalität ermöglichen oder verhindern kann, blieb dem Gutdünken der Planer überlassen. Kiessler hat gemeint, dass die lichten Höhen in den Hallen in Sockel- und Erdgeschoss gleiches Mindestmaß – hier von rund 4,5 Metern unterhalb der Tragkonstruktion – haben müssten. Herzog hat sich dafür entschieden, die Höhenverhältnisse der Bestandshallen zu übernehmen, um niveaugleiche Verbindungen herstellen zu können. Das Ergebnis ist, dass Herzogs Hallen 5 und 6 sowie die optionalen Hallen der weiteren Bauabschnitte in den Hanggeschossen mit rund 3,5 Meter lichter Höhe für viele Betriebsstellen von Wilkhahn funktional unzureichend sind. Ein anderes Beispiel ist der Vorschlag von Herzog, den Bestandshallen 1–4 einen einbündigen Riegel mit einer neuen Ostfassade vorzubauen, weil er die vorgefundene Fassade als »unschön« empfand (Abb. 66). Aus diesem Grund wollte Herzog auch ein erst zehn Jahre altes Gebäude abreißen und Platz für ein neues Bachbett schaffen. Die Mehrfachbeauftragung der Masterplanung für das Wilkhahn-Werk kann aus vorstehend genanntem Grund eher als ein Ideenwettbewerb charakterisiert werden, dem

⁸²⁸ Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989, a. a. O.

⁸²⁹ Ebd.

⁸³⁰ Ebd.

idealtypisch die Vorentwurfsplanung als Realisierungswettbewerb in einer zweiten Stufe gefolgt wäre.

Die Ziel- und Gebäudeplanungen der Architekten Kiessler u. Partner haben aus der Sicht des Verfassers folgende wesentliche Schwächen:

Das zentrale Ringgebäude Doppelhelix bringt aufgrund seiner geometrischen Struktur und Erschließung mittels Wendelrampen Nutzungseinschränkungen mit sich. Besondere Gründe für deren Inkaufnahme sind nicht dokumentiert. Die offene Verbindung von Personalkasino und Besucherkasino lässt eine störungsfreie Nutzung nicht zu. Auch die räumliche Integration von Eingangshalle und Personalkantine ist problematisch. Die »Aussichtskanzel« am Erschließungsturm ist weder im Bauprogramm vorgesehen noch mit einem wirtschaftlichen Nutzen zu rechtfertigen. Sie zielt auf eine Wirkung ab, die im gegebenen Umfeld nicht angemessen ist. Weder bietet die Aussicht auf die Dachlandschaft der Bauten Sehenswertes – mit Ausnahme der hängenden Dächer der Pavillons – noch ist Publikum für den Ausblick in die Landschaft in nennenswerter Zahl zu erwarten. Der Bau eines vom Bach gespeisten Wasserbassins mit massiven Einfassungen nach dem Vorbild der zeitgenössischen Neubauten der Architekten Behnisch u. Partner für die Leybold AG in Alzenau ist in der naturnahen Landschaftssituation von Eimbeckhausen wirtschaftlich nicht zu rechtfertigen.

Der 350 Meter lange Fußgängersteg in der Achse der Lagerspange reduziert die lichte Höhe in ihr um mehr als 2 Meter, was mit der Funktion als Lagerraum unverträglich ist; sie würde auf ihre Erschließungsfunktion beschränkt. Die Verbindung des Fußgängersteges mit dem Ringgebäude im zweiten Obergeschoss bedeutet einen Umweg für Personal und Besucher und Besucherinnen auf dem Weg in die Produktionsbereiche.

Das gewählte engmaschige Stützenraster der Fertigungsgebäude von 7,5 und 15 Metern schränkt die Nutzungsflexibilität ein. Es bietet auf der anderen Seite hohe Planungsflexibilität im Prozess der Findung der zu realisierenden Lösung. Die Reihung der 15 Meter breiten Hallenschiffe und deren Stützenraster in Längsrichtung von 7,5 Metern eröffneten die Option, die Planung des ersten Bauabschnitts an sich während der Planung ändernde Anforderungen anzupassen und spätere Erweiterungen nach Maß vorzunehmen.

Das Gesamtkonzept von Kiessler lässt der Bauherrin die Option, die Doppelhelix später als empfohlen zu bauen oder ganz auf ihren Bau zu verzichten. Zumindest konnte auf den Turm verzichtet werden. Für eine abschnittsweise Erstellung ist der Ringbau nicht prädestiniert. Eine vorgezogene Festlegung auf den gesamten Baubedarf der Phase 3 der Zielplanung – um den Bau des Ringgebäudes in einem Zug zu rechtfertigen – ist mit den Interessen von Wilkhahn kaum zu vereinbaren gewesen. Ohne eine derart weitreichende Entscheidung hätten die in der Phase 1

vorgesehenen Maßnahmen auf den Anbau des Betriebsgebäudes mit den Hallen, unter Verzicht auf den Einbau des Steges, reduziert werden können.

Die Master- und Gebäudeplanungen von Thomas Herzog und Anneliese und Peter Latz haben folgende wesentliche Schwächen:

Die Grundrisse für Erd- und Obergeschoss des Prismas zeigen Flure zur einhüftigen Erschließung von Büroflächen. Wirtschaftlich betrachtet, kann das Prisma als eine aufwändige Lösung beurteilt werden. Es hat einen hohen Verkehrsflächenanteil und erfordert vermutlich den Einsatz einer Klimaanlage. Herzog betont in seinen Erläuterungen die Wärmegewinne im Winter, ohne auf den Kühlungsbedarf im Sommer hinzuweisen. Ein zentraler Haupteingang mit einem Foyer fehlt im Prisma. Gedeckte Verbindungsgänge zwischen Verwaltung und Produktion oder zwischen altem und neuem Verwaltungsgebäude sind nicht vorgesehen. Das Prisma bildet mit seiner horizontalen Ausdehnung eine optische Barriere für die von der Straße *Im Landerfeld* kommenden Besucher und Besucherinnen, die es durchqueren müssen, um die Räume im Altbau zu erreichen.

Die Raumqualitäten und Nutzungsmöglichkeiten der Hallen sind in den beiden Geschossen nicht gleichwertig. Die Hallenabschnitte der Erdgeschosse sind hinsichtlich der Tageslichtversorgung und Materialanmutung des Baustoffes Holz hochwertiger als die Hallenabschnitte in den Hanggeschossen, in denen Beton vorherrscht (Abb. 185). Durch die lichte Höhe von nur 3,5 Metern und den geringeren Stützenabstand (Achismaße 6,6 mal 8,1 Meter) in diesen Geschossen der beiden Betriebsgebäude werden die dort vorgesehenen Nutzungen beeinträchtigt.

Das Tragwerk des Erdgeschosses des großen Betriebsgebäudes mit seinen drei Hallenabschnitten und vier Pylonen erstreckt sich über fast 100 Meter Länge. Die Pylonen bilden die Auflager der unterspannten Dachträger und stabilisieren durch ihre Auskreuzungen mit Stahlstangen das Tragwerk in Längsrichtung. Das aus den Pylonen auskragende Auflager der Träger wird durch Zugstangen gehalten, die mit den Stäben der Unterspannungen kraftschlüssig verbunden sind. Herzog charakterisiert das Holztragwerk der Hallen in seinen Erläuterungen als »High Tec«. Diese Bezeichnung kann in Frage gestellt werden, zumal sie auf den Stand des Vorentwurfes Juli 1989 bezogen ist. Sie ist vor dem Hintergrund des Wettbewerbes mit dem High-Tech-Architekten Uwe Kiessler als eine Botschaft an die Bauherrin interpretierbar. Herzog erwähnt nicht, dass der mit Stahlstangen und Streben unterspannte Holzträger bereits vor der Mitte des 19. Jahrhunderts bekannt und durch Camille Polonceau und Rudolf Wiegmann für eine Anwendung bei Dachtragwerken aus Holz und Stahl weiterentwickelt war.

Die Pylonen legen die Geometrie der Produktionshallen unveränderlich fest. Die Flexibilität der Nutzung innerhalb der Geschosse ist dadurch eingeschränkt. Die Grundflächen der Pylonen sind für Installations- und Erschließungskerne, für

Sozialräume und im großen Betriebsgebäude als »grüne Inseln« vorgesehen. Pflanzflächen innerhalb des Betriebsgebäudes sind angesichts der möglichen Sichtverbindung in den angrenzenden Landschaftsraum funktional unnötig und eher als optisch wirksame Dekoration zu beurteilen.

Der empfohlene Aufwand für die Umgestaltung der Bachlandschaft und die Bepflanzung des Werksgeländes ist für die gegebene Situation unangemessen.⁸³¹ Der Umfang der Investition und der zu erwartende Pflegeaufwand sind nicht zu rechtfertigen. Das Werksgelände liegt am Rand eines weitläufigen Landschaftsraumes. Das Kleinklima als Begründung für eine exzessive Baumbepflanzung und für die Anlage von Alleen heranzuziehen, ist nicht überzeugend.⁸³² Der künstliche Teich schränkt die Ladezone vor den Hallen 1 und 2 stark ein, sodass sie an ihre Nordseite verlegt werden müssen.

Die Elemente der Masterplanung von Herzog können als Module betrachtet werden, deren Realisierung nach Umfang und Reihenfolge im Zuge der weiteren Planungsschritte verändert werden kann. Das gilt sowohl für die Fertigungs- und Lagerhallen als auch für das Bürogebäude Prisma und die neuen Nutzungen im Fabrikaltbau. Veränderungen der Flächenanforderungen an die Fertigungshallen während der Planung bedingen einen umfassenden Neuzuschnitt der Geometrie und der Statik der Gebäude.

An den Vorentwürfen für das neue Verwaltungsgebäude werden die unterschiedlichen Architekturhaltungen von Kiessler und Herzog deutlich. Herzog hat auf seine früheren Reihenhausprojekte mit integrierten Wintergärten zurückgegriffen. Das Konzept Reihenhaus stand offensichtlich dem Gedanken im Wege, einen zentralen Eingang mit angemessenem Foyer für das Prisma vorzusehen. Es ist geometrisch auf eine Grundform reduziert, technisch jedoch mit hohem Anspruch versehen. Das Konzept zur passiven Nutzung und Speicherung der Solarenergie und zur Lichtlenkung ist in der Masterplanung noch nicht ausgearbeitet. Technische Komponenten waren noch zu entwickeln.

Kiessler überträgt die Neigung des Geländes von der Straße *Im Landerfeld* zum Bach in die Geometrie der Doppelhelix. Der Halbkreis der ersten Spirale endet in Höhe des vorhandenen Geländes am neuen Haupteingang. Kiessler hebt den Rundbau mit der Höhenentwicklung des Turmes und der Kanzel an ihrem oberen Ende aus dem baulichen Kontext heraus, als gelte es, sich gegenüber konkurrierenden Bauten im Umfeld zu behaupten. Sein Vorentwurf für das zentrale

⁸³¹ Das Büro Latz hat die Kosten für ihre Anlagen in der Masterplanung im März 1990 mit 2,5 Millionen DM beziffert (PG Gesting: Kosten der Freianlagen, Vermerk (2) o. D. über das Gespräch am 26.3.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.).

⁸³² Thomas Herzog: Masterplan und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 Erläuterungen, a. a. O.

Verwaltungsgebäude kann als Versuch gewertet werden, auf dem Werksgelände ein neues Wahrzeichen zu etablieren. Die Botschaft, die Kiessler mit seiner Doppelhelix, gewollt oder ungewollt, ausgesendet hat, war: gegenüber den Betriebsstellen der Fertigung haben das Management und die Gäste von Wilkhahn die höhere Bedeutung. Die durchgängigen Aluminium-Glas-Fassaden geben der Doppelhelix wie auch den Produktionshallen von Kiessler ein technisches Erscheinungsbild, das nicht im Einklang mit den Ende der 1980er-Jahre verbreiteten Vorstellungen über ökologieorientierte Architektur steht.

Kiessler hat keine Hinweise auf technische Komponenten gegeben, die die Solarnergieeinträge über die Fassaden steuern und Solarenergie aktiv oder passiv nutzen. Sein Begriff »grüne Fabrik« meint nicht die ökologisch optimierte Fabrik, sondern explizit die Fabrik im Grünen mit den Gestaltungselementen Allee, Park und begrünte Höfe. Er ist auf die ökologischen Ambitionen von Hahne nicht adäquat eingegangen.

Die Masterplanungen und Gebäudeentwürfe beider Büros beinhalten eine Reihe sehr guter Ansätze, die es wert gewesen wären, in einer Überarbeitungsstufe modifiziert und weiter ausgearbeitet zu werden. Dabei wäre es sinnvoll gewesen, die beiden unterschiedlichen Konzepte für die Fertigungsbereiche eingehend zu überprüfen und zu diskutieren, wie es Theodor Diener vorgeschlagen hatte. Die Zeit drängte und Hahnes Überzeugung war nicht zu erschüttern. Es war eine Entscheidung zugunsten der Fortsetzung der ökologischen Philosophie, die mit Otto Einzug gehalten hatte.

3.4.5 Herzogs Ansatz eines experimentellen, ökologieorientierten Bauens

Im Rahmen des Abschnittes 3.4 ist das Wirken von Thomas Herzog vor 1990 von Interesse, da es den ideellen Hintergrund seines Masterplans für das Wilkhahn-Werk und seiner Gebäudeplanung bildet. Aufschlussreich sind auch seine Äußerungen in den 1990er-Jahren, in denen er seine Haltung zur Architektur und zum technisch-experimentellen ökologieorientierten Bauen erklärte. Auch die Würdigungen seiner Arbeit enthalten relevante Hinweise auf seine Arbeitsweise aus der Perspektive von Dritten.

Thomas Herzog hat seinen Planungen für Wilkhahn den Anspruch zugrunde gelegt, »den letzten Stand von Entwurfsmitteln im Bereich des energiebewußten und ressourcenschonenden Bauens« einzusetzen.⁸³³ Mit anderen Worten: Herzog kündigte der Bauherrin Wilkhahn an, nicht auf dem Niveau der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu verharren, sondern den Stand von Forschung und

⁸³³ Ebd.

Wissenschaft heranzuziehen. Mangels eines expliziten Widerspruchs eröffnete er sich damit die Option, ökologisch verträgliche technologische Elemente mit experimentellem Charakter in seine Planung aufzunehmen. Die Planung des Prismas bezeichnete er später gar als eine »Expedition«.⁸³⁴

I. Ökologieorientiert bauen

Thomas Herzog beendete 1965 sein Architekturstudium an der TH München und arbeitete danach dreieinhalb Jahre im Büro des Architekten Peter C. von Seidlein, der in dieser Zeit mit Entwurf und Bau eines Halbleitermontagewerkes in Wasserburg am Inn beschäftigt war. Manfred Sack behauptete, dass Herzog dort die »Eleganz der präzisen Konstruktion« kennenlernte.⁸³⁵ Es ist eine Konstruktion in Stahl, die in der Tradition von Mies van der Rohe steht.⁸³⁶ Mit den Themen des ökologischen Bauens kam Herzog wahrscheinlich erst nach 1969 in seiner Stuttgarter Zeit durch Frei Otto und vier Jahre später als Professor für Entwurf und Entwicklung im industrialisierten Bauen an der Gesamthochschule in Kassel in Berührung. In seiner Vita gibt Herzog an, dass er ab 1971 ein eigenes Büro führte und sich schwerpunktmäßig mit der Entwicklung baulicher Systeme mit Einsatz erneuerbarer Energien befasst habe.⁸³⁷

Johannes Warda empfiehlt, aus architekturgeschichtlicher Sicht eine Unterscheidung zwischen »ökologischem« und »energieeffizientem« Bauen zu treffen:

»Und zwar nicht nur hinsichtlich der Periodisierung, sondern auch mit Blick auf den erweiterten historischen, sozialen und politischen Kontext sowie die jeweils vorherrschenden Ökologiekonzepte. Denn das Diskursfeld Ökohaus beinhaltet nicht nur konstruktive, bauklimatische oder haustechnische Aspekte, sondern geht auch mit einem unkonventionellen Begriff des Bauwesens selbst einher, teilweise in Richtung einer Gegen- oder Antiarchitektur.«⁸³⁸

Nach dieser Differenzierung wäre Herzogs Ansatz mit dem Begriff des energieeffizienten Bauens zu charakterisieren, was allerdings der in den Entwürfen zum

⁸³⁴ PG Hagg, von Ohlen, Rüffer u. Partner: Baubesprechung am 20.2.1992, Vermerk v. 20.3.1992, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86 II, a. a. O.

⁸³⁵ Manfred Sack: Die Logik des Schönen, in: *Die Zeit* 48 (1993), Nr. 40 v. 1.10.1993, S. 75–76.

⁸³⁶ Wolfgang Jean Stock: Die Haltung der Zurückhaltung, in: *Bauwelt* 105 (2014), Heft 40–41, S. 4. Peter von Seidlein hat nach eigenen Angaben im Studium bei Mies van der Rohe in Chicago nach 1950 gelernt, was »absolute Klarheit von Konstruktion, Form und Proportion« heißt.

⁸³⁷ Vgl. Thomas Herzog: Homepage. URL siehe Internetquellen.

⁸³⁸ Johannes Warda: Das »Ökohaus« als technisches Denkmal? Eine architekturgeschichtliche und denkmalkundliche Einordnung, in: *Denkmal und Energie 2021: Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Nutzerkomfort*, hg. v. Bernhard Weller/Leonie Scheuring, Wiesbaden/Heidelberg 2021, S. 163–174 (163).

Ausdruck kommenden, ökologische Aspekte umfassenden, interdisziplinären Haltung nicht gerecht wird. In seinen Bauten hat er die Ergebnisse seiner Forschungen in die Praxis übertragen und sie als Experimentierfeld für weitere Erkenntnisse genutzt. Er hat sich in seinen Werken und Äußerungen explizit zur Moderne der Architektur des frühen 20. Jahrhunderts bekannt, die nicht tot, sondern im letzten Drittel des Jahrhunderts komplexer geworden sei und um die Dimension der Wechselwirkung mit den Gegebenheiten der Natur, der Umwelt im weitesten Sinne, erweitert wurde.⁸³⁹ Sein Ansatz kann als technisch-experimentell und ökologieorientiert bezeichnet werden, wobei die Suche nach technologischen Lösungen als integrale Bestandteile für die jeweiligen Bauaufgaben hohen Stellenwert besaß.

Der Beginn der ökologischen Orientierung des Denkens und Handelns in Deutschland wird oft in Zusammenhang mit Jakob Johann von Uexkülls Einführung des Begriffs *Umwelt* in die biologische Forschung Anfang des 20. Jahrhunderts gesehen.⁸⁴⁰ Ökologie im Zusammenhang mit dem Verhalten des Menschen als Produzenten und Konsumenten ist in den 1950er-Jahren von einigen Wissenschaftlern in den Blick genommen worden. Der Zoologe Reinhard Demoll hat in seinem 1954 veröffentlichten, in mehreren Auflagen erschienenen Buch *Ketten für Prometheus. Gegen die Natur oder mit ihr?* die von der späteren ökologischen Bewegung aufgegriffenen Themenfelder im Zusammenhang mit der Begrenzung der natürlichen Ressourcen und der Wasser- und Luftverschmutzung erkannt und beschrieben.⁸⁴¹

Das Thema »ökologisch bauen« fand als eine Variante der Alternativen zur Architektur des Internationalen Stils in den 1980er-Jahren breites Interesse in Ausbildung und Praxis der westdeutschen Architektenschaft. Eng verbunden waren die Themen »selber bauen« und »regional bauen«, die zwar nicht dasselbe wie »ökologisch bauen« beinhalten, aber aufgrund einer gemeinsamen Schnittmenge gleichwohl oft mit diesem Begriff mitgemeint waren.⁸⁴² Der Deutsche Werkbund publizierte 1981 das Buch *Für eine andere Architektur - Bauen mit der Natur und in der Region*.⁸⁴³ Darin berichtete der spätere Wilkhahn Geschäftsführer für Innovation und Ökologie Wolf-Rüdiger Lutz über Beispiele alternativer Architektur in den USA, wo Lloyd Kahn 1973 in seinem Buch *Shelter* eine einfache, natürliche und ganzheitliche – sprich ökologische – Architektur propagierte und damit große Resonanz fand. Neben der Sichtweise, Gebäude als Teil des Ökosystems und nicht als autarke

⁸³⁹ Herzog 1993a, S. 7.

⁸⁴⁰ Jakob Johann von Uexküll: *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1909.

⁸⁴¹ Reinhard Demoll: *Ketten für Prometheus. Gegen die Natur oder mit ihr?*, München 1954.

⁸⁴² Vgl. Lucius Burckhardt: *Selberbauen, ökologisch bauen, regional bauen*, in: Michael Andritzky: *Bauen mit der Natur und in der Region*, Frankfurt a. M. 1981 (= *Für eine andere Architektur*, hg. v. Michael Andritzky, Bd. 1), S. 9–13.

⁸⁴³ Andritzky 1981.

Maschinen zu betrachten, sind im Diskurs die Aspekte des gemeinsamen und regionalen Bauens von Bedeutung gewesen. Der konventionellen Architektur als Abbild einer Maschinenästhetik wurde die »alternative« Architektur als Symbol und Form eines sozialen Gestaltungsprozesses entgegengesetzt.⁸⁴⁴

Das Bundesumweltamt gab 1982 das Handbuch *Ökologisches Bauen* heraus, einen das gesamte Spektrum umfassenden Merkmalkatalog für ökologische Bauweisen auf der Grundlage vorhandener Technologien.⁸⁴⁵ Zu den dort aufgeführten Grundsätzen und Zielen zählen u. a.:

- o umwelt- und energiebewusste Standortwahl, Gebäudekonzeption und Baustoffwahl, haustechnische Systeme zur Minimierung des Energie- und Ressourcenverbrauches für die Herstellung und bei der Nutzung von Bauten,
- o Minimierung von Luft- und Wasserverunreinigungen und versiegelten Flächen,
- o Nutzung natürlicher Systeme und regenerativer Ressourcen,
- o schonende Einfügung von Gebäuden in das Landschaftsbild.⁸⁴⁶

Das Handbuch sollte das breite Spektrum des Arbeitsfeldes aufzeigen, ohne die von den vier Autoren beschriebenen Ansätze bereits einer wissenschaftlichen Überprüfung unterziehen zu können. In den Beiträgen werden auch über das Bauen hinausgehende gesellschaftliche Themen behandelt.⁸⁴⁷ Änderungen der Einstellung und Lebensweise der Menschen zu und in ihren Häusern werden angemahnt, um das Funktionieren ökologischer »Haus- und Siedlungskreisläufe« zu gewährleisten.⁸⁴⁸

Frei Otto hat 1983 in einem Aufsatz in der Zeitschrift *Arcus* als die wichtigsten auf das Bauen bezogenen Maßnahmen genannt: »Masse, Fläche, Volumen und Energieverbrauch beim Bauen zu reduzieren, ungenutzte Bauten zu beseitigen und im Zweifel *nicht* zu bauen und andere Organismen – soweit wie möglich – dabei nicht zu töten.«⁸⁴⁹ Nach eigenen Worten ist sein 1968 errichtetes Einfamilienhaus in Warmbronn das »erste deutsche Ökohaus«.⁸⁵⁰ Otto demonstrierte seine

⁸⁴⁴ Wolf-Rüdiger Lutz: Alternative Architektur in den USA, in: Andritzky 1981, S. 108–116 (109); vgl. Joachim Krause: Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Angelika Schnell: Solare Architektur, in: *Arch+* 28 (1995), Nr. 126, S. 22–25 (23)).

⁸⁴⁵ Per Krusche/et al.: *Ökologisches Bauen*, hg. von: Umweltbundesamt, Wiesbaden/Berlin 1982.

⁸⁴⁶ Vgl. Otto Konrad: *Ökologisches Bauen*, in: Krusche 1982, S. 6–8.

⁸⁴⁷ Vgl. Heinrich von Lersner: Vorwort, in: Krusche 1982, S. 5.

⁸⁴⁸ Krusche 1982, S. 26.

⁸⁴⁹ Otto 1983, S. 267. Otto hat in einem 1977 gehaltenen Vortrag mit drastischen Formulierungen auf die Notwendigkeit hingewiesen, mit einem geringsten Aufwand an Energie und Material ein Höchstmaß an menschlich-natürlicher Umwelt zu erreichen (Frei Otto: *Hört endlich auf, weiter so widernatürlich zu bauen*, Vortrag beim 122. Schinkel-Fest des Architekten- und Ingenieur-Vereins, in: *Schriftenreihe des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Berlin*, Heft 29, Berlin 1977, abgedr. in: Otto 1984, S. 140–149).

⁸⁵⁰ Otto 1985a, S. 5. (a) Es gab kein Maß und keine Schwelle, von welcher an ökologisches Bauen beginnt (Burckhardt 1981, S. 9). (b) Thomas Herzog dürfte Ottos Haus während seiner Zeit als

Vorstellungen von einer ökologisch basierten und partizipatorisch entwickelten Architektur mit Entwürfen für zwei mehrgeschossige »Ökohäuser« zur Internationalen Bauausstellung in Berlin 1987.⁸⁵¹ Irene Meissner stellt Frei Ottos Beitrag zur Entwicklung eines wachsenden Interesses für ein ökologisch sinnvolles »Bauen mit der Natur« heraus.⁸⁵² Sie hat zusammen mit Eberhard Möller eine Linie konstruiert, die von Frei Otto über Gernot Minkes Bauten für die *documenta urbana* in Kassel und Peter Hübners »Sonnenwendelhaus« in Tübingen zu Thomas Herzog und Werner Sobock führt. Sie stellen rückblickend fest: »Insbesondere Thomas Herzog leistete auf dem Gebiet solarer Architektur und im Bereich innovativer Bauforschung Pionierarbeit.«⁸⁵³ Hintergrund dieser These dürfte u. a. die Tatsache sein, dass Thomas Herzog nach seinem Studium als Assistent an der Technischen Hochschule Stuttgart Kontakt zu Frei Otto aufnahm und von ihm beeinflusst wurde. Das Thema seiner Dissertation *Pneumatische Konstruktionen* war ein Resultat dieser Begegnung und seiner Einblicke in die Arbeit des Instituts für Leichte Flächentragwerke.⁸⁵⁴

II. Suche der optimalen Leistungsformen für die Gebäudehülle

Joachim Krause zählt Thomas Herzog zu den wenigen technologisch orientierten Architekten, die sich mit den Potenzialen bestimmter Technologien und Materialien auseinandersetzen, bevor sie die Form finden und festlegen.⁸⁵⁵ Eine Formsetzung a priori hat Herzog für seine Kompositionen abgelehnt.⁸⁵⁶ Er hat Bauten als hochkomplexe ganzheitliche Gebilde aufgefasst, die funktionelle, technische und ästhetische Anforderungen erfüllen sollen. Zwischen Wissenschaften und Kunst sah er für seine Arbeit keine Barrieren. Ausgangspunkt seiner Suche der optimalen Leistungsformen ist die Feststellung, dass über die transparenten, transluzenten oder opaken Bauteile der Gebäudehülle Energie in beiden Richtungen, abhängig von den Merkmalen des Gebäudes und den sich dauernd ändernden Bedingungen am Standort, fließt. Ein »intelligentes« Gebäude mit automatisch auf die Änderungen reagierenden Komponenten war allerdings keineswegs das Ideal von Herzog. Er hat sich

wissenschaftlicher Assistent an der Universität Stuttgart zwischen 1969 und 1971 kennengelernt haben. Er hatte in dieser Zeit intensiven Kontakt zu ihm. Herzogs Entwurf für ein 1979 fertiggestelltes Wohnhaus in Regensburg kann als eine Weiterentwicklung des Wohnhauses von Otto eingestuft werden.

⁸⁵¹ Otto 1985a. Die Gebäude wurden erst 1991 fertiggestellt.

⁸⁵² Irene Meissner: Frei Otto – leichte, anpassungsfähige Architektur, in: Meissner/Möller 2015, S. 12–21 (20).

⁸⁵³ Meissner/Möller 2015, S. 110.

⁸⁵⁴ Vgl. Herzog 1995a, S. 34.

⁸⁵⁵ Krause 1995, S. 24.

⁸⁵⁶ Vgl. Herzog 1995a, S. 36.

kritisch zur Automatisierung gebäudetechnischer Anlagen geäußert. Neben der Störanfälligkeit der technischen Systeme und ihrer mechanischen Komponenten hat er »die Vermeidung der Ursachenwahrnehmung eigenen Fehlverhaltens« und die Abhängigkeit der Menschen von technischen Systemen als Nachteile angeführt.⁸⁵⁷ Die Gebäudehülle als Austauscher von Energie kann als ein zentrales Thema von Herzog angesehen werden.⁸⁵⁸ Herzog hat in einem 1995 geführten Interview gesagt:

»Die Bauten dieser Erde [sind] im Wesentlichen durch zwei Dinge geprägt: erstens durch die lokalen klimatischen Bedingungen, zweitens durch die verfügbaren Materialien und Verarbeitungstechnologien. Das sind die vordergründigen Gegebenheiten, aus denen sich ableiten läßt, daß die Hülle primäre Funktionen übernimmt, und nicht das Tragwerk, das irreführend ›Primärstruktur‹ genannt wird.«⁸⁵⁹

Herzog ist wie Frei Otto als ein suchender und forschender Architekt charakterisiert worden.⁸⁶⁰ Beiden standen Hochschuleinrichtungen für ihre Forschungen zur Verfügung. Während Ottos Suche in erster Linie auf das leichte Tragwerk gerichtet war, hat sich Herzog auf die Gebäudehülle und das Leistungsvermögen der Komponenten der Hülle konzentriert, ohne das Feld der architektonischen Komposition zu vernachlässigen.⁸⁶¹ Herzog sprach von plausiblen, gestalterisch überzeugenden Leistungsformen der Elemente und Systeme von Bauten.⁸⁶² Diese hat er mit dem Design nach dem Verständnis von Otl Aicher und der Hochschule für Gestaltung in Ulm in Verbindung gebracht. Es ging ihm nicht um Applikationen, sondern um die komplexe Form, die durch »Raffinement, durch Überlagerung von Dingen« entsteht.⁸⁶³ Sein Verständnis des Begriffs der Leistungsform hat Herzog 2020 in einem Vortrag wie folgt dargelegt:

»Man muss erst definieren, was muss das Ding können. Dann muss man sich daran orientieren, was es an Potenzial gibt, an technischem Potenzial. Und das ist

⁸⁵⁷ Vgl. Thomas Herzog: Solare Architektur, in: Manfred Hegger/et al.: Energieatlas. Nachhaltige Architektur, hg. von: Institut für internationale Architektur-Dokumentation, Basel/Berlin/Boston/München 2007 (= Edition Detail), S. 28–31 (29).

⁸⁵⁸ Vgl. Herzog 1995a, S. 34.

⁸⁵⁹ Ebd. Herzog hat erklärt, dass sein Interesse an den Funktionen des Energieaustausches der Gebäudehülle auf die Beschäftigung mit den Pneus unter dem Einfluss von Frei Otto zurückgeht.

⁸⁶⁰ Vgl. Florian Hugger/Thomas Rampp: Rethink Building, Porträt Thomas Herzog – der Forscherarchitekt, in: *Faszination Forschung*, Ausgabe 5, Dezember 2009, S. 66–73 (68).

⁸⁶¹ Vgl. Thomas Herzog im Gespräch mit Werner Lang: Werdegang und Hintergründe, in: Flagge 2001, S. 22–39.

⁸⁶² Vgl. Herzog 1995a, S. 34.

⁸⁶³ Ebd., S. 36.

nicht unbedingt das, was man halt verlängert, sondern man muss das Wesen der Dinge verstehen, d. h. also auch die Prozesse der Herstellung von Sachen.«⁸⁶⁴

In einem zusammen mit Julius Natterer 1984 herausgegebenen Buch *Gebäudehüllen aus Glas und Holz* hat Herzog seine Forschungsergebnisse auf dem Gebiet energieeffizienter und wirtschaftlicher Konstruktionen für die Erweiterung von Wohnbauten vorgestellt.⁸⁶⁵ Herzog ging es in der Zusammenarbeit mit Natterer um eine ganzheitliche Betrachtung, die eine Überbetonung singulärer Aspekte vermeidet. Beide wollten die Glas- und Holzkonstruktionen so präsentieren, dass ästhetische Effekte, konstruktive Möglichkeiten und energetischer Nutzwert deutlich sichtbar werden.⁸⁶⁶ Von Interesse sind hier die Gründe für die Bevorzugung des Baustoffes Holz für das Tragwerk. Es sind vor allem das günstige Verhältnis von Eigengewicht zur Tragkraft und die Energiebilanz. Baustoffe, die ein ähnliches Verhältnis aufweisen, erfordern zu ihrer Herstellung größere Energiemengen. Die konstruktiv unerwünschten, aus der Flüssigkeitsspeicherung resultierenden Eigenschaften des Holzes seien in Kauf zu nehmen.⁸⁶⁷ Herzog beruft sich in erster Linie auf die technischen und bauphysikalischen Eigenschaften. Die Präferenz des Baustoffes Holz beim Bauen mit ökologischem Anspruch wurde im Allgemeinen mit seiner gegenüber anderen Stoffen wie Stahl, Aluminium, Beton oder Kunststoff besseren Ökobilanz und den positiven sinnlichen Wirkungen auf den Menschen und die gesundheitliche Unbedenklichkeit bis hin zur Weiterverwendbarkeit und einfachen Entsorgungsmöglichkeit begründet. In den 1980er-Jahren gebaute Holzhäuser oder Holzfassaden wurden allgemein als ein Zeichen für das ökologische Bauen aufgefasst. Die Vorzüge des Baustoffes gehören zum Allgemeinwissen und sind in zahlreichen Publikationen dargestellt.⁸⁶⁸ Herzog ging es um die mit Holz mögliche gestalterisch wirksame Leistungsform: »Man kann etwas mit sichtbarem Holzskelett bauen, also das Tragwerk zum Gestaltungsbestandteil machen, wobei man nur ganz geringfügige Verluste im Bereich von Wärmebrücken hat.«⁸⁶⁹ Die bei den 1979 in Regensburg und 1982 in München entstandenen Wohnhäusern nach Süden orientierten Schrägverglasungen sollten für einen hohen Eintrag solarer Energie sorgen,

⁸⁶⁴ Thomas Herzog: »Konstruktion«, Einführungsvortrag zur 4. Aachener Tagung »Identität der Architektur« der Fakultät für Architektur der RWTH Aachen am 21.4.2020. URL siehe Internetquellen.

⁸⁶⁵ Herzog/Natterer 1984. Es gibt keinen Hinweis darauf, dass dieses Buch bei Wilkhahn bekannt war.

⁸⁶⁶ Ebd., S. 1.

⁸⁶⁷ Ebd., S. 97.

⁸⁶⁸ Vgl. Krusche 1982, S. 237–241.

⁸⁶⁹ Herzog 1993a, S. 14.

und gleichzeitig sollte der prismatische Querschnitt der Häuser eine besondere Gestalt bewirken.

III. Charta der Solarenergie

Herzogs Bemühungen um die energetische Leistungsfähigkeit der Fassaden und Dächer stehen im Zusammenhang mit seinen Aktivitäten zur Verbreitung der Nachhaltigkeitsidee im Sinne der *Agenda 21*.⁸⁷⁰ Ein Beispiel ist das Engagement bei den Konferenzen zur Solarenergie in Architektur und Städtebau im Mai 1993 in Florenz und 1996 in Berlin. In Florenz wurden mehrere Hundert Beiträge vorgelegt und veröffentlicht, darunter ein Beitrag von Herzog über die Jugendbegegnungsstätte in Windberg und die Produktionshallen für Wilkhahn in Bad Münde.⁸⁷¹ Die in Berlin von dreißig Architekten aus elf europäischen Ländern beschlossene »Europäische Charta für Solarenergie in Architektur und Städtebau« hatte Thomas Herzog in den Monaten nach der Konferenz in Florenz erarbeitet, mit ausgewählten Architekten erörtert und abgestimmt. Die Charta zielt in erster Linie auf einen verantwortlichen Umgang mit der Natur und die Nutzung des unerschöpflichen Energiepotentials der Sonne. Noch kein allgemeiner Standard war die Forderung der Charta, bei der Verwendung von Materialien, Konstruktionen, Produktionstechnologien, Transport, Montage- und Demontage von Bauteilen auch die Energieinhalte und Stoffkreisläufe zu berücksichtigen.⁸⁷²

Auf einer Website hat die Fakultät für Architektur der TU München eine Würdigung über ihren ehemaligen Professor mit einer Charakterisierung seines experimentellen Entwurfsansatzes und seiner Bemühungen um die Nutzung der Solarenergie veröffentlicht:

»Die experimentelle Arbeit in der Architekturwerkstatt mit Kollegen aus verschiedenen Disziplinen – von der Bauphysik bis zur Solartechnik – ist Basis seiner speziellen Form des architektonischen Entwerfens. [...] Wie aus interdisziplinärer Forschung die kontextuellen und anpassungsfähigen Leistungsformen einer nachhaltigen Architektur erarbeitet werden können, hat Thomas Herzog bei der Planung und Entwicklung von Gebäudehüllen demonstriert, mit denen er internationale Berühmtheit erlangte. In Kooperation mit Klima- und Lichtdesignern,

⁸⁷⁰ Die Agenda 21 der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro wurde im Juni 1992 verabschiedet.

⁸⁷¹ Vgl. Norman Foster and Partners/et al. (Hg.): *Solar energy in architecture and urban planning*, Felpersham/Bedford 1993, S. 694–697.

⁸⁷² Vgl. Thomas Herzog/et al.: *Solar energy in architecture and urban planning*, hg. v. Thomas Herzog; mit Beiträgen von: Norbert Kaiser/Michael Volz, München/New York 1996, S. 1–7. Zu den Unterzeichnern zählen u. a. Frei Otto, Uwe Kiessler, Norman Foster, Nicholas Grimshaw und Richard Rogers.

Tragwerksplanern oder dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme entwickelt er Hüllkonstruktionen, in denen alle Subsysteme vom Tragwerk bis zur Gebäudetechnik integriert sind, die flexibel reagieren und deren Energiehaushalt wie ein offenes System reguliert werden kann. Die Verwendung moderner Hightech-Werkstoffe und die optimale Energieführung unter Nutzung der Sonnenenergie sind zentrale Anliegen des Architekten Thomas Herzog.⁸⁷³

Die Betonung ökologischer Aspekte bei Materialwahl, Gebäudekonzept und Freiraumgestaltung war in den Herzogschen Plänen für das Wilkhahn-Werk in Bad Münden unschwer zu erkennen. Herzog hat den Gedanken der technisch und gestalterisch überzeugenden Leistungsform in den Erläuterungen zur Vorentwurfsplanung adressiert und in den ausgeführten Bauten zum Teil realisieren können. Herzog berücksichtigte bei seinen Bauvorhaben die Forschungsergebnisse des 1981 von Adolf Goetzberger in Heidelberg gegründeten Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme. Dort befasste man sich mit der Entwicklung transparenter Wärmedämmungen und hocheffizienter Solarzellen. Für das Prisma in Eimbeckhausen wollte Herzog in Zusammenarbeit mit dem ISE Komponenten finden, die erstmals zur Anwendung kommen sollten.

3.4.6 Gebäudeplanung für Hallen, Energiezentrale und Prisma

I. Beauftragung von Thomas Herzog und der Planungsgruppe Gesting

Fritz Hahne hat Thomas Herzog mit der Einbeziehung in das Auswahlverfahren als für die Wilkhahn-Bauten geeigneten Architekten angesehen, obwohl kein von ihm ausgeführter Industriebau zu dessen Referenzen zählte. Die Ästhetik ist in Hahnes Kleeblatt neben Ökonomie, Ökologie und Humanität eine gleichberechtigte Komponente. Hahne sah diese Qualität neben dem ökologischen Aspekt in der Masterplanung und den Vorentwürfen von Herzog. Wenn auch als Angestellter, hat Herzog Erfahrung im Industriebau mitgebracht. Fakt ist, dass er nach Abschluss seines Studiums 1965 knapp vier Jahre Mitarbeiter von Peter C. von Seidlein war, der in dieser Zeit das Halbleitermontagewerk der *Société Générale de Surveillance* in Wasserburg am Inn geplant und gebaut hat, eine mit dem BDA-Preis Bayern 1970 ausgezeichnete Arbeit. Herzog hat Ende der 1970er-Jahre mit eigenem Büro Wohnbauprojekte realisiert, die in Bezug auf den Energiehaushalt auf seinen Forschungen als Professor für Entwurf und Entwicklung im industrialisierten Bauen an der Gesamthochschule Kassel beruhten. 1986 hat Thomas Herzog zusammen mit seinem ehemaligen Partner und Kollegen Vladimir Nicolic am beschränkten Ideenwettbewerb

⁸⁷³ Technische Universität München: Emeriti of Excellence, Website o. D. URL siehe Internetquellen.

für den Neubau weiterer Werksanlagen der Firma für Medizinprodukte B. Braun AG in Melsungen teilgenommen und einen vierten Ankauf erreicht.⁸⁷⁴ Im Zeitraum der Arbeit für Wilkhahn war Thomas Herzog Inhaber des Lehrstuhls für Entwerfen und Gebäudetechnik an der TH Darmstadt, deren Ruf er 1986 gefolgt war.⁸⁷⁵ Dieser Ruf belegt, dass Herzog auf dem Gebiet der Erforschung neuer Techniken unter besonderer Berücksichtigung energieeffizienter, nachhaltiger Aspekte als integraler Bestandteil des architektonischen Entwurfsprozesses anerkannt war.

Für das Wilkhahn-Projekt wollte Thomas Herzog nicht alle Architektenleistungen übernehmen. Mit der Bauherrin und der Planungsgruppe Gesting erzielte er Einvernehmen, dass die Architektenleistungen der Ausführungsplanung, Ausschreibung, Vergabe und Bauüberwachung von der Planungsgruppe erbracht werden. Herzog wollte sich die Einwirkung auf die konstruktiven Details und die künstlerische Oberleitung für die Ausführung des Baus vorbehalten.⁸⁷⁶ Hintergrund der Abgabe von Architektenleistungen an die Bremer Planungsgruppe könnte die Tatsache gewesen sein, dass sich das Büro Herzog nicht nur bei Wilkhahn in einem Auswahlverfahren durchgesetzt hat, sondern fast zeitgleich den Wettbewerb für ein Großprojekt in Linz gewonnen und den Planungsauftrag erhalten hat.⁸⁷⁷ Die Bauherrin Wilkhahn hat auch von sich aus die Zusammenarbeit mit der Planungsgruppe Gesting befürwortet.

II. Italientermin im September 1989

Im Vorfeld der Beauftragung der Gebäudeplanungen reisten Thomas Herzog und Holger Gesting am 7. September 1989 zu einer Besprechung mit Theodor Diener in seinem Urlaubsort in Italien. Anlass waren die Vorbereitung einer Beschlussvorlage für die nächste Verwaltungsratssitzung und die Klärung der Modalitäten der Zusammenarbeit zwischen den Büros Herzog und Planungsgruppe Gesting.⁸⁷⁸ Für den ersten Bauabschnitt der Fertigungshallen gab es keine Änderung der bisherigen Vorgaben. Es sollten, wie in den Plänen von Herzog dargestellt, rund 4.500 Quadratmeter in einem zweigeschossigen Betriebsgebäude mit vier Hallen geplant werden. Ein Anliegen von Diener war die Klärung der Frage, ob der Fabrikaltbau

⁸⁷⁴ Anonym 1986b: Beschränkter Ideenwettbewerb Werksanlagen der Fa. B. Braun AG in Melsungen, in: *wettbewerbe aktuell* 16 (1986), Heft 9, S. 563–574.

⁸⁷⁵ Herzog 1993a, S. 86.

⁸⁷⁶ PG Gesting: Wilkhahn-Zielplanung, Vermerk v. 12.9.1989 über die Besprechung am 7.9.1989 in Galzignano, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 80, a. a. O.

⁸⁷⁷ Das Kongress- und Ausstellungszentrum in Linz wurde 1993 fertiggestellt.

⁸⁷⁸ PG Gesting: Wilkhahn-Zielplanung, Vermerk v. 12.9.1989 über die Besprechung am 7.9.1989 in Galzignano, a. a. O.

die von Herzog vorgeschlagene Aufwertung zum »attraktiven Ausstellungs- und Seminarerbäude« erhält oder stattdessen diese publikumswirksame Nutzung, das »von den Wilkhahn-Kunden erwartete Forum für Präsentation und Seminare«, im für Büro Zwecke geplanten Neubau und damit an prominenter Stelle eingerichtet wird.⁸⁷⁹ Diener erwies sich als vehementer Fürsprecher des Prisma-Baus und hielt es für denkbar, einen ersten östlichen Abschnitt noch vor den Produktionshallen zu verwirklichen. Herzog gab zu bedenken, dass die angestrebte Großzügigkeit des Prismas erst im Endausbau in Verbindung mit der Wasserfläche und der Baumallee in Verlängerung der Lagerspange entstehe.⁸⁸⁰ Auch über die Realisierung des Energiekonzeptes von Herzog wurde gesprochen. Es beinhaltet eine neue Heizzentrale im Nordwesten der Bestandshalle 1 als Maßnahme der Bauphase 1. Diese Zentrale sollte sukzessive die Versorgung des gesamten Werks, optional mit den Energieträgern Gas und Heizöl, übernehmen.⁸⁸¹

III. Auftrag zur Überarbeitung der Gebäudevorentwürfe

Thomas Herzog wurde im November 1989 beauftragt, Varianten seiner Masterplanung zu entwickeln, die die neuen Überlegungen der Geschäftsleitung berücksichtigen: das Prisma soll in erster Linie als ein Seminar- und Ausstellungsgebäude konzipiert werden, der Altbau soll die Büroräume aufnehmen, die Verbindungswege zwischen Prisma, Altbau und Hirchebau sollen einen höheren Stellenwert erhalten und nicht in der Randlage des Grundstücks angeordnet bleiben.⁸⁸² Das Büro Herzog und Partner legte die überarbeiteten Pläne im Dezember 1989 und im Februar 1990 vor.⁸⁸³ Neben den Änderungen am Prisma vergrößerte Herzog das Betriebsgebäude des 1. Bauabschnittes in Querrichtung um eine Achse von 6,6 Metern, so dass es vier Hallen mit je rund 1.000 Quadratmeter und einschließlich der Flächen des Pylons rund 4.500 Quadratmeter aufweist. Damit war die Vorentwurfsplanung allerdings noch nicht abgeschlossen. Diese Planungsphase zog sich nicht zuletzt wegen der notwendigen Überlegungen und Entscheidungen der Vertreter der Bauherrin bis

⁸⁷⁹ Ebd.

⁸⁸⁰ Ebd.

⁸⁸¹ Eine Gebäudeplanung für die Energiezentrale war im Rahmen der Masterplanung noch nicht ausgearbeitet. Ein Plan v. September 1990 zeigt sie in Grundriss, Schnitt und Ansichten im Maßstab 1:100, in: Digitalisate 2008, in: Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft. Den Entwurf reklamiert der seit Februar 1990 mit der Projektleitung betraute Mitarbeiter Bernd Steigerwald für sich (Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 6.1.2021).

⁸⁸² Thomas Herzog: Beauftragung und Leistungen, Schreiben an Theodor Diener v. 4.11.1989, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁸⁸³ Dazu hat das Büro Herzog von der Bauherrin Daten für ein Pflichtenheft abgefragt (Kerstan von Pentz: Entwurf Pflichtenheft für Herzog, Schreiben an PG Gesting v. 25.1.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.). Wilkhahn bestätigte u. a. die lichte Höhe von 3,50 m im Hanggeschoss.

Ende April 1990 hin, sodass zwischen Vor- und Entwurfsplanung ein fließender Übergang zu verzeichnen ist.

Ende Januar 1990 gab der Verwaltungsrat den Weg frei für die Entwurfsplanung des ersten Betriebsgebäudes mit den Hallen 5–8.⁸⁸⁴ Als Vertragspartner wurde die »Planungsgemeinschaft Wilkhahn« gebildet, bestehend aus den Büros Herzog und Partner, dem Ingenieurbüro Sailer und Stepan und der Planungsgruppe Gesting.⁸⁸⁵ Letztere sollte ab der Ausführungsplanung tätig werden und zudem die Fachplanungen für die Haustechnik und die Projektsteuerungsleistungen übernehmen. Thomas Herzog sollte mit der künstlerischen Oberleitung die Kontrolle über die Architektur des Gebäudes auch in ihren Details behalten. Der Vertrag umfasste das erste Betriebsgebäude und die Energiezentrale, die nach dem Beschluss des Verwaltungsrates als erster Bauabschnitt zur Ausführung kommen sollten, aber auch das Prisma und die Freianlagen. Für die Altbausanierung wurde ein gesonderter Vertrag mit der Planungsgruppe Gesting geschlossen, der eine Zusammenarbeit mit dem Büro Herzog vorsah.

IV. Entwurfsplanung

Im Rahmen einer Besprechung im Februar 1990, an der Fritz Hahne, Theodor Diener, Holger Gesting als Projektsteuerer sowie die Architekten Thomas Herzog, José Luis Moro⁸⁸⁶ und Bernd Steigerwald⁸⁸⁷ teilnahmen, wurden für die Planung maßgebliche Entscheidungen getroffen. Grundlage waren Herzogs überarbeitete Vorentwurfspläne vom Dezember 1989. Herzog hat die Grundrisse des 130 Meter langen, in vier Bereiche gegliederten Prismas an die von Diener gewünschten Nutzungen angepasst und eine Realisierung in zwei unterschiedlich großen Bauabschnitten vorgeschlagen. Der erste Bauabschnitt sollte die drei östlichen Bereiche des Gebäudes umfassen und die westlichen vorhandenen Bauten für die Rohholzbearbeitung und -lagerung unberührt lassen. Aufgrund der neuen Überlegungen,

⁸⁸⁴ Theodor Diener: Schreiben an Thomas Herzog v. 25.1.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86a, a. a. O.

⁸⁸⁵ Die PG Gesting hat 1990 ihren Firmennamen geändert in PG Hagg, von Ohlen, Ruffer und Partner BDA. Holger Gesting wurde 1990 Partner und blieb Projektleiter.

⁸⁸⁶ (a) Der Architekt José Luis Moro ist von Herzog als Partner beauftragt worden, das Projekt für einen Wilkhahn-Fabrikbau in Spanien zu bearbeiten (José Luis Moro: E-Mail an den Verfasser v. 3.3.2020). (b) Fritz Hahne verkündete die Bauabsicht für ein neues Werk in Spanien und die Befassung von Herzog in der Ansprache zu seinem siebzigsten Geburtstag (Fritz Hahne: Ansprache zum 19.5.1990, Typoskript o. D., in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.). (c) Herzog hat im Mai 1990 einen Entwurf in Eimbeckhausen vorgestellt, der Projekt geblieben ist (vgl. Anonym 1994: Projects, in: *World Architecture* 1994, Nr. 27, S. 28–47 (32)).

⁸⁸⁷ Der Architekt Bernd Steigerwald wurde als Leiter des Wilkhahn-Projektes von Herzog angestellt.

Teilleistungen der Holzbearbeitung außer Haus erledigen zu lassen, ergab sich die Möglichkeit, das Prisma in voller Länge in einem Zuge zu erstellen, ohne dass ein Ersatzbau für die Rohholzbearbeitung erforderlich würde. Die Planung für die Energiezentrale und die Hallen 5–8 sollte mit dem Ziel vorangetrieben werden, die Bauanträge im Sommer bzw. Herbst 1990 zu stellen. Die Nutzungs-, Funktions- und Raumprogrammanforderungen für die Hallen im Detail nochmals zu überprüfen, behielt sich die Bauherrin bis Ende März vor.⁸⁸⁸

Eine weitere Besprechung fand Ende März 1990 mit dem gleichen, um den Landschaftsplaner Peter Latz und den neuen Wilkhahn Geschäftsführer für Innovation und Ökologie Wolf-Rüdiger Lutz erweiterten Kreis statt. Folgende Entscheidungen der Bauherrin wurden eingebracht:

1. Das Prisma soll in einem Zuge in zwei Schritten gebaut werden. Im Untergeschoss werden die Ausstellungsräume, ein Bereich für *Workshops* und Seminare, das Gästekasino und eine Kantine geplant. Mit dem Bau wird im Westen unter Aufgabe des Kantellagers begonnen, so dass die bisherige Ausstellungshalle bis zur Fertigstellung des ersten Abschnittes in Betrieb bleiben kann.
2. Das neue Betriebsgebäude mit den Hallen 5–8 soll die Betriebsstellen *Montage*, *Holzstuhlmontage*, *Fertigpolsterei* und *Tischplattenzuschnitt* aufnehmen. Für insgesamt fünfundsiebzehn Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind die erforderlichen Sozialräume vorzusehen. Die Möglichkeit, im Pylon zwischen den beiden Hallen eine Galerieebene für Büroräume oder Aufenthaltsräume zu schaffen, soll von den Architekten überprüft werden.
3. Der Aufwand für die Herrichtung von Büroräumen im Altbau soll auf ein Minimum reduziert werden; sie soll parallel zu den anderen Baumaßnahmen durchgeführt werden.
4. Der Aufwand für die Freianlagen soll reduziert werden und deren Kosten auf 1,5 Millionen DM begrenzt werden.⁸⁸⁹

In einer Präsentationsveranstaltung am 17. Mai 1990 stellte der Architekt Herzog den Mitgliedern des Verwaltungsrates und einem Kreis geladener Gäste den erreichten Stand der Planungen für das Werk in Eimbeckhausen (Abb. 169) und für den Neubau der Wilkhahn-Fabrik in der Nähe von Castellón de la Plana in Spanien vor (Abb. 161).⁸⁹⁰ Dieser Termin markiert den förmlichen Abschluss der Vorentwurfsplanung mit den geforderten Modifikationen der Masterplanung. Mit den

⁸⁸⁸ PG Gesting: Bauprogramm, Vermerk v. 26.3.1990 über die Planungsbesprechung am 19.2.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁸⁸⁹ PG Gesting: Kosten der Freianlagen, Vermerk (2), o. D., über das Gespräch am 26.3.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁸⁹⁰ Vgl. Wilkhahn: Fotos der Präsentation der Planung durch Thomas Herzog am 17.5.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 81, a. a. O.

Vorgaben vom März begann die Phase der Entwurfsplanung. In dieser Phase wurde zudem mit Detailplanungen für technische Komponenten der Hallenfassaden und der Pylonen begonnen. Wärmedämmung, Verschattung, Lichtlenkung und Be- und Entlüftung waren die Themen.

Thomas Herzog und sein Projektleiter Bernd Steigerwald wollten für die Hallen ursprünglich ein Tragwerk mit Profilen aus Furnierschichtholz mit höheren Festigkeiten ausführen, um mit geringeren Abmessungen eine filigranere optische Wirkung zu erzielen. Dieser Vorteil konnte wegen der geforderten feuerhemmenden Eigenschaften der tragenden Holzteile nicht erzielt werden, sodass die in der Vorplanung vorgesehene konventionelle Brettschichtkonstruktion weiterverfolgt wurde.⁸⁹¹ Auf die Gestaltung der in Bachnähe frei stehenden Energiezentrale legten beide gleichen Wert wie auf die anderen Planungsinhalte. In der Masterplanung wurde das Gebäude der Energiezentrale nur in groben Umrissen als rechteckiger Baukörper mit Flachdach dargestellt (Abb. 154 u. 160). Bernd Steigerwald entwickelte einen eigenständigen neuen Entwurf. Seine Überlegungen hat er gegenüber dem Verfasser wie folgt formuliert:

»Mir war klar, die Architektur der Energiezentrale [...] unten am Bach durfte zwischen [...] den Neu- und Altbauten nicht untergehen, sie musste ein Zeichen setzen, größer erscheinen, sollte von außen zeigen, was in ihr steckt, dazu leicht, mit guten Proportionen und perfekter Ausführung – wie ein Designmöbel von Wilkhahn. Zu der Zeit war gerade der Bank of China Tower von Ieoh Ming Pei in Hongkong fertig geworden, eine Ikone des ›Expressionismus‹ mit außenliegender vertikal und diagonal angeordneter weißer Tragstruktur aus Stahlrohr. Eine weitere Assoziation war die Rohrkonstruktion von Off-Shore-Bohranlagen mit den form-schlüssig verschweißten Knoten.«⁸⁹²

Die Beschreibung bezieht sich auf den in der Baustufe I zu realisierenden ersten von insgesamt drei Kuben. Das von Steigerwald gebaute Modell (Abb. 171) überzeugte Hahne auf Anhieb. Die Gesamtform der Tragwerksstruktur aus Stahlrohren kann als Stuhl interpretiert werden. Sie enthält durch die Anordnung der Rohre die Anfangsbuchstaben der Namen der Fabrikgründer Wilkening und Hahne. Für die Außenhaut wurde eine vertikal gegliederte Glasfassade mit dem aus dem Gewächshausbau bekannten Standard geplant. Sie sollte nur eine leichte Wetterhülle ohne Wärmeschutz sein; einer Überhitzung im Sommer soll durch Lüftungsklappen und Drahtnetze für Rankgewächse entgegengewirkt werden. Das Modell zeigt die von Thomas Herzog bevorzugte horizontale Fassadengliederung in Anlehnung an die

⁸⁹¹ Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 4.3.2021.

⁸⁹² Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 6.1.2021.

Hallenfassaden; sie stellte sich später als zu massiv und zu teuer heraus.⁸⁹³ Das mit leichten Schlieren gezogene Glas der Ausführung hat Holger Gesting bei einer Glasmanufaktur in Tschechien gefunden.⁸⁹⁴

Im Zuge der Entwurfsplanung erhielt das Betriebsgebäude in zwei Schritten bis zum Dezember 1990 seine endgültige Größe (Abb. 183). Maßgeblich für das Ende September beantragte Baugenehmigungsverfahren für das Betriebsgebäude nebst Energiezentrale war ein Planungsstand, der im ersten Bauabschnitt ein gegenüber der Masterplanung erheblich vergrößertes Betriebsgebäude enthält.⁸⁹⁵ Im April 1990 wurde das Betriebsgebäude um eine Halle im Erdgeschoss und mithin um rund 900 Quadratmeter Nutzfläche ergänzt, um ein Schaumteilelager zusätzlich im Neubau unterzubringen. Hintergrund war die Ausweitung der Produktion von Konferenzsesseln, sodass in der Nähe der geplanten Polsterei in der Halle 7 zusätzliche Flächen für die Schaumteilelagerung gebraucht wurden. Zur Besprechung mit dem Projektleiter Bernd Steigerwald im Juni 1990 war die Vergrößerung des Betriebsgebäudes um eine Halle bereits in die Pläne übernommen worden. Seine Außenmaße sind nunmehr 33 Meter Breite und rund 84 Meter Länge. Es endet im Süden rund 2,5 Meter vor der Lagerspange und hält einen Abstand zu den Bestandshallen von 13 Metern ein. In den beiden Pylonen des Gebäudes sind zu den Hallen offene Galerien für eine Büronutzung dargestellt (Abb. 168, 169 u. 175). Zur Materialanlieferung sind Tore in der Westfassade vorgesehen.⁸⁹⁶ Offen war noch die Anordnung des Lagers im Erd- oder Hanggeschoss. Aufgrund der Bedenken wegen der geringen lichten Höhe im Hanggeschoss von 3,5 Metern schlug Theodor Diener vor, das geplante Niveau des Fußbodens der Lagerhalle um gut 1 Meter abzusenken. Der Vorschlag wurde nicht aufgegriffen. Die Fragen, ob ein Sprinklern der Hallen und eine Raumbefeuchtung in der Polsterei zur Vermeidung statischer Aufladungen und der daraus resultierenden Explosionsgefahr beim Umgang mit entzündlichen Klebstoffen geplant werden soll und ob in der Westfassade Einfahrtstore für eine Material- und Maschineneinbringung angeordnet werden sollen, wurden diskutiert (Abb. 168). Eine Entscheidung wurde zunächst aufgeschoben. Das Gespräch mit der Bauaufsichtsbehörde sollte Klarheit über die Brandabschnitte und die Erforderlichkeit des Sprinklerns der Hallen schaffen.

⁸⁹³ Ebd.

⁸⁹⁴ Ebd.

⁸⁹⁵ Bauantrag und Baugenehmigung Nr. 788/7-7/1990 v. 2.5.1991 für Errichtung von Fertigungs- und Lagerhallen für Möbel – Hallen 5–9, in: Bauakten Bad Münden, a. a. O., Baubeschreibung v. 20.9.1990. Steigerwald hat den Bauantrag im Auftrag des Büros Herzog u. Partner unterschrieben. Der Antrag wurde im ersten Quartal 1991 modifiziert.

⁸⁹⁶ Herzog u. Partner: Vorabzug Vorplanung Hallen 5–9 v. 27.4.1990 mit Grundrissen, Längs- und Querschnitt, in: Wilkhahn-Bauakte 81, a. a. O.

Ein Abstimmungsgespräch mit den Brandschutzprüfern beim Landkreis Hameln-Pyrmont im November 1990 ergab, dass der Abstand des neuen Betriebsgebäudes zu den Staubfilteranlagen und dem Spänebunker vor der Westfassade der Bestandshalle 4 mindestens 9 Meter betragen müsse, wenn nicht eine feuerbeständige Einhausung der Anlagen erfolgt. Fragen der Brandabschnittsbildung und Sprinklerung wurden bis zur Vorlage eines Brandschutzgutachtens offen gelassen. Zudem wurde die Bereitstellung einer ausreichenden Löschwassermenge gefordert. Da die Wasserversorgung kurzfristig durch die Stadt nicht zu gewährleisten war, bot sich der bereits geplante, vom Bach gespeiste Teich als Lösung an. Nach dem Gespräch änderte Bernd Steigerwald die Lage und Größe des Gebäudes (Abb. 181 u. 182). Zwischen Bestandshallen und neuem Gebäude ließ er einen Abstand von knapp 20 Metern und damit mehr als baubehördlich gefordert. Diesen Raum nimmt im Norden ein Anlieferhof in Anspruch. Der Abstand schafft zudem den benötigten Platz für die Umkleide- und Pausenräume in den Verbindungsbauten zwischen alten und neuen Hallen. Dadurch wurden außerdem die Höfe zwischen den Bauteilen aufgewertet und die Belichtung der Innenräume verbessert.⁸⁹⁷ Mit der Entscheidung der Geschäftsleitung, einen »Nordbock« und einen »Südbock« und damit vier Pylone zu bauen, erhielt das Betriebsgebäude mit seinen Hallen 5–9 im Dezember schließlich seine Lage, Größe und Silhouette zur Bauausführung.⁸⁹⁸ Die Nutzfläche wurde in diesem Zuge nochmals um gut 1.500 auf insgesamt 6.900 Quadratmeter vergrößert. Der 20 Meter breite Verbindungsbau des Hanggeschosses zwischen bestehender Halle 1 und neuer Halle 5 nimmt die Verteilerhalle für das angelieferte Material für die Produktion auf. Diese Lösung macht die bisher vorgesehene Anlieferung von Westen mit entsprechend großen Toren in der Fassade überflüssig. Diese Änderung hatte große Auswirkungen auf die Architektur des Betriebsgebäudes: der natürliche Geländeverlauf an der Westfassade konnte erhalten bleiben, die Harmonie der Fassade blieb ohne Beeinträchtigungen durch Anbauten und großformatige Tore. Sie ermöglichte auch die Platzierungen zweier baugleicher, später zu errichtender Betriebsgebäude mit jeweils 13 Meter Gebäudeabstand (Abb. 183).

Das Brandschutzkonzept von Herzog und Steigerwald vermied sowohl die Sprinklerung der Hallen als auch die Aufteilung der Geschosse in Brandabschnitte. Die Pylonen mussten allerdings als Trennung zwischen Rauchabschnitten baulich von den Hallen, mit Ausnahme der Durchgänge im Fassadenbereich, getrennt

⁸⁹⁷ Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 5.1.2021.

⁸⁹⁸ Vgl. Herzog u. Partner/Kerstan von Pentz: Hallen: Veränderungsschritte, Nutzung, Fläche, Kosten, Übersicht v. 13.12.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O. Das Papier wurde dem Verwaltungsrat in seiner Dezembersitzung zur Kenntnis vorgelegt.

werden (Abb. 180). Die Luft- und Rauchgasführung musste außerhalb der Pylonen erfolgen. Jede Halle hat in den Glasschrägen entlang der Pylonen die erforderlichen Lüftungsöffnungen zur Entrauchung im Brandfall. Die Nachströmung der Luft wird über die seitlichen Durchgänge zwischen den Hallen und durch Öffnungsflügel in den Fassaden gewährleistet.⁸⁹⁹

Am 15. November 1990 fand eine Informationsveranstaltung für die Repräsentanten der Stadt und des Landkreises sowie der Presse statt, in der die Bauplanungen vorgestellt wurden und Gelegenheit zum Werksrundgang bestand. Über ein Investitionsvolumen von insgesamt 32 Millionen DM berichtete die örtliche Presse.⁹⁰⁰

V. Leistungsformen von Elementen der Hallenfassaden und Pylonen

Die Planung der Ost- und Westfassaden der Hallen war nach den Worten von Bernd Steigerwald eine »komplexe Geschichte« mit alternativen Vorschlägen, Gesprächen und Versuchen.⁹⁰¹ Der Vorentwurf vom Juli 1989 stellt Fassaden der Hallenabschnitte mit einer Gliederung durch liegende Paneelformate mit Höhen von 75 Zentimetern und Breiten von 270 Zentimetern dar. Vor der Fassade sind Randträger des Daches und ihre Unterspannungen sichtbar. An den Rändern der Schmalseiten der Pylonen sind die aussteifenden Abspannungen ebenfalls vor der Fassade angeordnet, so dass die Stahlstangen und Knotenbleche in einer Ebene angeordnet sind und eine Linie bilden, die die Tragwerksstruktur optisch zur Geltung bringt und als Zeichen interpretiert werden kann. Der vor der Fassade liegende, unterspannte Randträger des Daches wäre statisch entbehrlich, wenn die aussteifenden Fassadenstützen zur Aufnahme der Dachlasten des Randfeldes eingesetzt worden wären. Gewollt war offensichtlich die Wahrnehmbarkeit der unterspannten Dachträger sowie der Stützen, Träger und blau gestrichenen Abspannungen der Pylonen von außen. In der kolorierten Fassung der Fassadenzeichnung vom Juli 1989 sind die Stahlteile farblich dargestellt.⁹⁰² Sie wirken wie eine Verzierung, innen wie außen sichtbar. Peter Rice meint, dass die Verwendung von einzigartigen Gusseisenteilen die Verbindungselemente aus dem »Vokabular der industriellen Standardisierung« herauslöst

⁸⁹⁹ Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 4.3.2021.

⁹⁰⁰ Vgl. Dieter Gömann: Ökologische und menschliche Ansprüche dominieren neue Wilkhahn-Investitionen, in: *NDZ* 143 (1990), Nr. 269 v. 23.11.1990, o. P.; vgl. Rudolf Schwarz: Wilkhahn: »Ökologie hat Vorrang beim Bauen«, in: *DWZ* 116 (1990), Nr. 274 v. 16.11.1990, o. P. In der Summe sind auch das Prisma und weitere Elemente enthalten.

⁹⁰¹ Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 12.1.2021.

⁹⁰² Kolorierte Fassadendarstellung, in: Lichtbildsammlung Herzog, in: Privatsammlung Bernd Steigerwald, Potsdam. Die Abb. im Band 2 dieser Arbeit ist eine Schwarz-Weiß-Version.

und individualisiert (Abb. 193 u. 194).⁹⁰³ Herzogs Wahl der bunten Farbe lässt darauf schließen, dass er eine individualisierende Wirkung erzielen wollte.

Herzog und Steigerwald suchten Alternativen zur herkömmlichen, ebenen Fassade, um eine Leistungsform zu finden, die hinsichtlich Dämmung, Lichtlenkung und Lüftung mehr zu bieten hat.⁹⁰⁴ Auch eine Lenkung des durch die Schrägverglasungen an den Pylonen einfallenden Lichtes in die Tiefe der Hallen haben sie mittels Modellen im Lichtlabor der TH Darmstadt im April 1990 untersucht (Abb. 172 u. 173). Mehrere Reflektoren mit unterschiedlicher Neigung sind in einer Schnittzeichnung zu erkennen (Abb. 175). Auf die Reflektionselemente unterhalb der Schrägverglasung wurde schließlich verzichtet, da die Testergebnisse nicht überzeugend waren (Abb. 174).⁹⁰⁵ Eine Rolle dürfte auch gespielt haben, dass die erforderliche bauliche Trennung zwischen Pylonen und Hallen den für die Reflektoren vorgesehenen Raum in Anspruch nimmt. Dies war Ergebnis der Abstimmung mit der Bauaufsichtsbehörde im November 1990.

Die Architekten untersuchten eine schuppenförmige, mehrschichtige Fassade mit Pfosten und geneigten Riegeln im gegebenen Raster des Vorentwurfs (Abb. 179). Auf der Rauminnenseite sind in einem Plan verstellbare Reflektorklappen als Blendschutz und zur Lichtlenkung dargestellt. Die Belüftung wird mittels regulierbarer Öffnungen in den nach innen geneigten Riegeln zwischen äußerer und innerer Schale sichergestellt. Herzogs Idee der Schuppenfassade wurde verworfen, »da die Längsfassaden durch das Fehlen der Ab- und Unterspannungen nicht mehr das bildhafte Zeichen des Kräfteverlaufs aus dem Vorentwurf enthielten, das auch Herr Hahne umgesetzt sehen wollte«. ⁹⁰⁶ Eine stark plastische Fassade hätte nicht zu den äußeren Randträgern mit ihren Unterspannungen gepasst. Im nächsten Schritt wurde eine ebene, senkrechte Fassade untersucht, in der ein Teil der Paneelfelder zusätzlich zur Verglasung mit Reflektorklappen ausgestattet ist (Abb. 178). In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme in Freiburg wurden im Sommer 1991 Laborversuche im Sonnensimulator vorgenommen, um geeignete Klappen zur Lenkung des Tageslichtes und zur Verringerung der Wärmeabstrahlung bei geschlossenem Zustand zu finden (Abb. 177). Die Berechnungen

⁹⁰³ Vgl. Peter Rice: Gedanken über das Konstruieren, in: *Industriebauten gestalten*, hg. von Degenhard Sommer/Österreichische Studiengemeinschaft für Industriebau, Wien 1989, S. 101–108 (106). Rice war einer der maßgeblichen Planer des *Centre Pompidou* in Paris. Er charakterisierte die Wirkung der konstruktiven Gusseisenteile des Tragwerkes als Verzierungen.

⁹⁰⁴ Für die allgemeine Raumhelligkeit gab der Bauherr den Wert von min. 500 Lux vor (Kerstan von Pentz: Entwurf Pflichtenheft für Herzog, Schreiben an PG Gesterling v. 25.1.1990, in: *Wilkhahn-Bauakte* 86, a. a. O.).

⁹⁰⁵ Bernd Steigerwald: Zeichnung mit Messergebnissen, in: *Lichtbildsammlung Herzog*, in: *Privatsammlung Bernd Steigerwald*; Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 12.1.2021.

⁹⁰⁶ Ebd.

haben die angenommene Wirkungsweise bestätigt. Die Messergebnisse für einen von der beauftragten Fassadenbaufirma Lanco aus Göttingen gefertigten Prototyp erwiesen sich jedoch als unzureichend. Ursache der Diskrepanz zwischen Berechnungen und Messungen am Bauteil war nach Auffassung von Bernd Steigerwald ein fehlerhafter Ausgangswert in der Fachliteratur.⁹⁰⁷ Die Überlegungen zur Lichtlenkung durch Reflektoren erwiesen sich als Sackgasse. Zwar favorisierten die Planer weiterhin den Einsatz von Reflektionsklappen, sie konnten die Vertreter von Wilkhahn jedoch nicht davon überzeugen, für die hinsichtlich Bedienung und Wartung aufwändige Mechanik und Elektrik zur Verstellung der Klappen eine viertel Million DM aufzuwenden.⁹⁰⁸

Die zur Ausführung kommenden Füllungen der Hallenfassaden der Ost- und Westseiten sollten die Bedingungen für gleichmäßige Helligkeit, Sonnen- und Wärmeschutz in einem Element vereinen. Die im Herbst 1991 gefundene Lösung ist eine Zwei-Scheiben-Isolierverglasung mit einer Zwischenschicht aus Kapillarplatten, die für den Blendschutz beidseitig mit einem Glasseiden-Vlies kaschiert sind, sodass ein transluzentes Fassadenelement gegeben ist.⁹⁰⁹ Die Anwendung dieser Komponenten im Industriebau war Ende der 1980er-Jahre noch als experimentell anzusehen. Herzog hob die bessere Wärmedämmung dieser Paneele hervor, sodass Arbeitsplätze näher an der Fassade platziert werden können.⁹¹⁰ Für die Belüftung und den Sichtbezug nach außen ist ein Fensterband in Augenhöhe über die gesamte Hallenlänge angeordnet, das unter Berücksichtigung der Rahmenbreiten Durchblick auf 40 Zentimeter Höhe bietet (Abb. 190).⁹¹¹ Die transluzenten Erdgeschossfassaden der Längsseiten des Betriebsgebäudes bestehen aus einer innen mit Stahlprofilen stabilisierten Pfosten-Riegel-Konstruktion aus Leimholz und rahmenlosen Füllungen mit Isoliergläsern mit Kapillar- und Vlieseinlagen im Glaszwischenraum. Sie

⁹⁰⁷ Ebd.

⁹⁰⁸ Reiner Ruppmann: Baubesprechung am 1.10.1991, handschriftlicher Vermerk v. 1.10.1991, in: Wilkhahn-Bauakte 86, a. a. O.

⁹⁰⁹ (a) Die Firma Okalux Glastechnik aus Marktheidenfeld hat 1988 derartige Verglasungen auf den Markt gebracht. Bereits 1964 hat sie Hohlfaserplatten aus Polyester als Einlage für den Zwischenraum von Zweischeibenisoliergläsern entwickelt (vgl. Okalux: Historie der Firma Okalux. URL siehe Internetquellen). (b) Herzog hat die transluzente Wärmedämmung zur Ausbildung einer »Heizwand« erstmals bei einem Doppelwohnhaus in Pullach und beim Gästehaus der Jugendbegegnungsstätte in Windberg eingesetzt (Herzog 1993a, S. 55 u. 62).

⁹¹⁰ Vgl. Herzog 1995a, S. 34.

⁹¹¹ Das Gewerbeaufsichtsamt hat die Unterschreitung der in den Arbeitsschutzrichtlinien festgelegten Mindesthöhe von 75 cm für Fensterbänder, die die Sichtverbindung nach außen gewährleisten sollen, bei der Abnahme im November 1992 moniert. Eine Änderung der fertiggestellten Fassade wurde nicht gefordert. Die Planer verwiesen mit Erfolg auf die Großflächigkeit der Hallen und die Tageslichtverhältnisse in ihnen.

sollen das Tageslicht in die Tiefe der Hallen lenken und zugleich Sonnen- und Blendschutz bieten.

3.4.7 Realisierung des Bauvorhabens

I. Platzierung und Dimensionierung des Betriebsgebäudes

Im Oktober 1990 begannen die Erdarbeiten für das Betriebsgebäude mit den Hallen 5–9 und das Gebäude der Energiezentrale. Im Dezember 1990 wurden weitere Planänderungen mit Auswirkungen auf die Baustelle vereinbart: die Dimensionierung und die genaue Lage des Betriebsgebäudes im Verhältnis zu den Bestandshallen und der Bau der äußeren Pylonen (Abb. 183).⁹¹² Sie waren zwischenzeitlich auf die zwei mittleren reduziert worden. Es sollten alle vier Pylonen realisiert werden, nicht aus ästhetischen oder statischen Gründen, sondern weil zusätzliche fertigungsnaher Besprechungsräume für »selbststeuernde Arbeitsgruppen« und Büroräume gewünscht wurden.⁹¹³ Als Vorteil der zusätzlichen Galerieebenen sah man es bei Wilkhahn an, dass die Betriebsstelle *Auftragsabwicklung* dort räumlich in der Nähe der Produktion zusammengeführt werden konnte.⁹¹⁴ Nach der Vergrößerung des Abstandes zu den Bestandshallen in Folge der Brandschutzanforderungen konnte die südliche Gebäudekante um 3,5 Meter so verschoben und um den ergänzten Pylon vergrößert werden, dass Ottos Lagerspange an der passenden Stelle mit dem neuen Gebäude verbunden werden konnte (Abb. 181 u. 182).⁹¹⁵ Sie endet am südlichen Pylon, durch den die Materialanlieferung zur Halle 9 erfolgt. Das westliche Ende der Lagerspange war zu kürzen, die Ladebuchten zurückzubauen. Das Betriebsgebäude nimmt somit eine überbaute Fläche von ungefähr 100 Meter Länge und 33 Meter Breite ein.

In einem Vermerk beschrieb der Vertreter der Bauherrin, Kerstan von Pentz, den im April 1991 erreichten Status des Projektes. Zu diesem Zeitpunkt war die Baugrube für das Betriebsgebäude ausgehoben, mit den Gründungsarbeiten sollte Ende April begonnen werden. Die Nutzungen der Hallen sind gegenüber dem Planungsstand im März 1990 durch die Ergänzung der Galeriegeschosse in den Pylonen

⁹¹² Kerstan von Pentz: Neue Bausituation, Vermerk v. 4.12.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁹¹³ Theodor Diener: Vorlage für den Verwaltungsrat zu TOP 4.1: Status Neubauten v. 13.12.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁹¹⁴ Diese Überlegung erwies sich hinsichtlich des Raumangebotes in den Galerien als zu optimistisch. Daher wurden im September 1991 Überlegungen angestellt, diese Betriebsstelle im Pavillon 4 unterzubringen.

⁹¹⁵ Herzog u. Partner/Kerstan von Pentz: Hallen Veränderungsschritte, Nutzung, Fläche, Kosten, Übersicht v. 13.12.1990, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

(Abb. 180) und einer Halle für das Lager der Polsterei verändert worden. Die Galerien in den mittleren Pylonen sollten Pausen- und Aufenthaltsräume aufnehmen, ansonsten Büroräume für Fertigungsplanung und -steuerung. Mit dem Bau der Energiezentrale sollte im Sommer begonnen werden. Eine nicht weit vom Werksge- lände entfernte neue Ferngasleitung eröffnete die Option, sowohl die Heizzentrale in der Halle 4 als auch die neue Energiezentrale mit Erdgas zu betreiben.⁹¹⁶ Bezüg- lich der Freianlagen berichtete von Pentz, dass im Herbst zusammen mit der Stadt Bad Münde eine Baumreihe entlang der Straße südlich der Pavillons gepflanzt werde und der nördlich des Baches entstehende Teich die Löschwasserbereitstel- lung gewährleisten könne. Den Baubeginn für das Prisma erwartete man bei Wilkhahn im Dezember 1992.⁹¹⁷

II. Tragwerk und Fassaden des Betriebsgebäudes

Im Juli 1991 erfolgte die Vergabe der Holzbauarbeiten an die Firma Johann Hocke aus Bremen, die bereits die Pavillondächer für Wilkhahn gebaut hat, und der Fassa- denarbeiten an die Firma Lanco aus Göttingen. Es zeichnete sich eine Überschrei- tung des genehmigten Kostenrahmens ab. Im August meldeten die Architekten eine Kostensteigerung von 20 Prozent an, die zum größten Teil auf die eingetretene Er- höhung der Baupreise am Markt zurückgeführt werden konnte. Daneben schlugen die Kosten für die zusätzlich gewünschten Flächen in den Pylonen zu Buche. Ge- schäftsführung, Verwaltungsrat und Architekten trafen sich darauf hin, um über Einsparungen beim Umbau des Fabrikaltbaus zu beraten. Thomas Herzog schlug vor, auf die Überdachung des Innenhofes zu verzichten und nur die »reine Funk- tion« zu bauen.⁹¹⁸ Er riet nachdrücklich dazu, die Planung des Prismas ohne Abstri- che weiterzuführen. Das Ensemble mit dem Prisma im Zentrum sollte aus Sicht des Architekten nicht beeinträchtigt werden. Eher könnte der Innenausbau zeitlich ge- streckt werden.⁹¹⁹ Aus dem handschriftlichen Vermerk über die Konferenz geht nicht hervor, ob und welche Entscheidungen getroffen wurden. Diese sind am wei- teren Planungs- und Bauverlauf erkennbar.

Im Zuge der Ausführungsplanung für die Pylonen erkannte die Wilkhahn-Ge- schäftsleitung, dass das Raumangebot der Galerien für die Betriebsstelle

⁹¹⁶ Holzabfälle als Energieträger schieden aus, da 1989 Metalle und Kunststoffe den Werkstoff Holz in der Produktion bereits weitgehend verdrängt hatten.

⁹¹⁷ Kerstan von Pentz: Aktuelle Situation, handschriftlicher Vermerk v. 10.4.1991, in: Wilkhahn- Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁹¹⁸ Kerstan von Pentz: Konferenz Bau, handschriftlicher Gesprächsvermerk v. 7.8.91, in: Wilk- hahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁹¹⁹ Ebd.

Auftragsabwicklungszentrum überschätzt wurde (Abb. 182). Die aus der geringen lichten Raumbreite der Galerien von rund 4,5 Metern und aus dem Fehlen des Raumabschlusses zwischen den oberen Galerien gegebenen Einschränkungen, zusammen mit der absehbaren Ausweitung des Flächenbedarfs, führten zur Entscheidung, das Auftragsabwicklungszentrum im Pavillon 4 unterzubringen. Diese Option ergab sich aus der beabsichtigten Verlagerung der *Fertigpolsterei* in die neue Halle 7.

Im November 1991 war das Holztragwerk des Erdgeschosses des Betriebsgebäudes errichtet (Abb. 186, 187 u. 189), sodass das Richtfest am 15. des Monats mit den Bauhandwerkern gefeiert werden konnte. Abweichend von den Darstellungen in den Vorentwürfen gaben die Planer den aus zwei Profilen zusammengesetzten Hauptträgern der Hallen vorrangig aus statischen Gründen eine Überhöhung von 18 Zentimetern, sodass sich die gewölbte Form des Daches der Pylonen auch über den Hallen zeigt.⁹²⁰ Damit war gleichzeitig ein Gefälle von ungefähr zwei Prozent für die Abführung des Regenwassers gegeben (Abb. 186 u. 200). Zudem wurden die Zugstangen mit einer Vorspannung beaufschlagt, um die Verformungen im Tragwerk zu begrenzen. Damit wurden die Durchbiegungen der Hauptträger auf 6 Zentimeter begrenzt. Die optische Wahrnehmbarkeit der Durchbiegung wurde durch eine negative Wölbung der Trägerunterkante mit einer Stichhöhe von 9 Zentimetern verhindert. Auch bei maximaler Biegung bleibt eine leichte Wölbung bestehen.⁹²¹

Ende November fiel die Entscheidung über die Ausführung der Hallenfassaden des Erdgeschosses unter Verwendung von transluzenten Paneelen, die der Hersteller Okalux nach den Vorgaben von Herzog liefern konnte (Abb. 188 u. 190). Die Fassadenkonstruktion wurde von den Randträgern getrennt, um die Bewegungen aus deren Durchbiegung aufzunehmen. Die Winddichtigkeit wird durch Folienschlaufen am oberen Fassadenabschluss gewährleistet.⁹²²

Eine Besprechung und Baustellenbegehung mit dem Geschäftsführer Diener und den Herren Herzog, Steigerwald und Gesting im Februar 1992 diente u. a. der Information der Bauherrin über den Projektstatus hinsichtlich Terminplanung und weiterer Planungsschritte. Zu diesem Zeitpunkt waren die Holzbau- und Stahlbauarbeiten am Tragwerk des Erdgeschosses und der Galerien in den Pylonen weitgehend fertiggestellt (Abb. 191, 192 u. 195). Die Architekten stellten die Bezugsfertigkeit der Hallen für Ende Juni 1992 in Aussicht. Dieser Termin sollte die Nutzung

⁹²⁰ Götz Gutdeutsch: *Das Detail in der Holzarchitektur: Konstruktion und Gestaltung*, Basel/Berlin/Boston 1996, S. 56–61; vgl. Latz u. Partner: *Plan Extensivbegrünung Hallen 5–9* v. 5.11.1991, in: *Wilkhahn-Bauakte* Nr. 82, a. a. O. Die dort angegebene, vermessene Überhöhung von 26 cm ist nicht korrekt.

⁹²¹ Gutdeutsch 1996, S. 56–61; Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 11.10.2021.

⁹²² Ebd.

der Betriebsferien für die Umzüge ermöglichen. Eine Mitfinanzierung der Photovoltaikanlage auf dem Vordach der Südfassade wurde von Theodor Diener mit einer Obergrenze von 40.000 DM zugesagt. Der Antrag auf öffentliche Förderung der Anlage war in Kooperation mit dem Hersteller einer neuartigen Solarzelle aus amorphem Silizium (Abb. 206), der Firma Phototronics Solartechnik aus München, in Arbeit.

Als weiteres Element aus dem Arsenal der erneuerbaren Energien beabsichtigte Fritz Hahne, eine Windkraftanlage bei Wilkhahn zu errichten. Dazu sollte zunächst eine halbjährige Windmessung durchgeführt werden.⁹²³ Das Projekt wurde wegen der einzuhaltenden Abstände zu den benachbarten Wohnhäusern nicht weiterverfolgt.

III. Baubeginn des Prismas aufgeschoben

Der Verwaltungsrat hat Ende 1991 der Empfehlung von Diener zugestimmt, die Planung des Prismas auf der Basis des Nutzungskonzeptes vom Februar 1991 fortzusetzen und die Hauptgewerke auszuschreiben, um mit Kenntnis der Kosten über die Baudurchführung entscheiden zu können (Abb. 184). Vorweg sollten die Planer den Kostenrahmen aktualisieren. Thomas Herzog charakterisierte die weitere Planung und Realisierung des Prismas in der Baubesprechung im Februar 1992 als eine »Expedition« mit einem hochkomplexen Planungsablauf. Das Ergebnis sollte ein funktionierender Gesamtorganismus aus Einzelkomponenten sein, die im Prisma zum Teil zur Erstanwendung kommen sollten. Dafür wollte Herzog Forschungsmittel der Europäischen Union beantragen. Herzog erklärte, dass das Ergebnis noch nicht definiert werden könne, da zunächst Komponentenentwicklung betrieben werden müsse.⁹²⁴

Erstaunlich ist die Tatsache, dass der Verwaltungsrat im Dezember 1991 die Mittel für die Planung des Prismas bis zur Vergabereife frei gegeben hat.⁹²⁵ Als Hintergrund dürfte eine Rolle gespielt haben, dass zu diesem Zeitpunkt das beste Jahresergebnis der Firmengeschichte eingefahren worden war. Theodor Diener wollte mit der Realisierung des Prismas im Sommer 1993 beginnen. Ein Kostenrahmen von

⁹²³ PG Hagg/et al.: Baubesprechung am 20.2.1992, Vermerk v. 20.3.1992, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86 II, a. a. O.

⁹²⁴ Ebd. (a) Das Förderprogramm »Renewable Energies in Architecture and Design« (READ) der Europäischen Kommission sollte dafür in Anspruch genommen werden. (b) Thomas Herzog hat maßgeblich an der Europäischen Charta für READ mitgewirkt (Auskunft von Bernd Steigerwald, E-Mail v. 6.1.2021 an den Verfasser).

⁹²⁵ PG Hagg/et al.: Baubesprechung am 31.1.1992, Vermerk v. 3.2.1992, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86 II, a. a. O.

16 Millionen DM wurde von den Planern genannt.⁹²⁶ Die Planung des Prisma wurde bis zur Ausführungsreife vorangebracht, dann aber vor der Ausschreibung der Bauleistungen bis auf Weiteres verschoben. Der im Prisma vorgesehene Seminarbereich mit Gästekasino wurde 1993 im Erdgeschoss des Fabrikaltbaus in reduzierter Größe realisiert (Abb. 208 u. 209). Damit wurde die Bewirtung der im Werk »zur Schulung weilenden Mitarbeiter [der] Fachhandelspartner« in angemessenem Rahmen ermöglicht.⁹²⁷ Es kam aufgrund der Differenzen über die wirtschaftliche Ausrichtung der Firma zur Ablösung von Theodor Diener, und Ende des Jahres 1993 musste Hahne auf einer Betriebsversammlung Kurzarbeit ankündigen. Die in den Folgejahren erreichte Steigerung der Umsätze führte nicht dazu, die Planungen für das Prisma wieder aufzunehmen. Es ist bisher Projekt geblieben.

IV. Aussagen zur Fertigstellung

Im Juli 1992 wurde mit der schrittweisen Inbetriebnahme des Gebäudes begonnen (Abb. 196–204). Am 27. November 1992 fand in der Halle 7 eine Einweihungsfeier mit rund sechshundert Gästen statt, in deren Rahmen der Bürgermeister und der Stadtdirektor die Silberne Medaille der Stadt an die Firma Wilkhahn überreichten. Vom am darauf folgenden Samstag durchgeführten Tag der offenen Tür berichtete die *Neue Deister Zeitung*. Sechstausend Besucherinnen und Besucher seien der Einladung gefolgt, die neuen Hallen zu besichtigen. Wilkhahn informierte ihre Gäste über Umsatz- und Produktionszahlen. Die Zahl der Beschäftigten wurde mit sechshundert Personen angegeben, davon war die Hälfte direkt oder indirekt in der Produktion eingesetzt; im Jahr 1991 produzierten sie 134.000 Stühle, Sessel und Bänke sowie 14.400 Tische. Fritz Hahne führte in seiner Rede zur Begrüßung der Gäste aus, dass Wilkhahn bewusst auf einen monumentalen Verwaltungsbau verzichtet habe, was der Unternehmensphilosophie in Fragen der engen Kooperation zwischen Produktion und Verwaltung entspreche.⁹²⁸ Er erwähnte das Prisma in seiner Rede ausdrücklich nicht. Seine Andeutungen über die kippende Konjunktur und die Notwendigkeit zur Konsolidierung dürften eine Erklärung dafür sein.⁹²⁹

Thomas Herzog hat für die Einweihung und den Tag der offenen Tür eine Projektbeschreibung geliefert, die aus den wesentlichen Teilen eines Textes stammt,

⁹²⁶ PG Hagg/et al.: Neubau Prisma, Vermerk v. 22.8.1991, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 85a, a. a. O.

⁹²⁷ Hans-D. Mirwaldt: Schreiben an die Bezirksregierung Hannover v. 21.12.1993 wegen Zuwendung zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁹²⁸ Dieter Gömann: Silberne Stadtmedaille für Wilkhahn beim »Tag der offenen Tür« verliehen, in: *NDZ* 118 (1992), Nr. 280 v. 1.12.1992, o. P.

⁹²⁹ 1992 stagnierte das Wachstum, die Umsätze gingen 1993 und 1994 um jeweils 3,5 % bzw. 6,5 % zurück.

den er für seinen 1992 erschienenen Werkbericht *Thomas Herzog Bauten 1978–1992* erarbeitet hat. Darin hat er das Projekt für Wilkhahn ausführlich vorgestellt.⁹³⁰ Die Passagen über das Prisma hat Herzog im Text zur Einweihung ausgelassen. Er gibt die Erläuterungen zu seiner Zielplanung wieder, auf die hier bereits eingegangen wurde. Näher beschrieben werden das Tragwerk und die Konstruktion des fertiggestellten Betriebsgebäudes und der Energiezentrale in der modifizierten Lage und Größe. So ist dem Text auch zu entnehmen, was sonst nur durch das Studium der Detailpläne in Erfahrung gebracht werden kann. Die Dachdecke über den Hallen des Erdgeschosses besteht aus verleimten Tafelementen mit innenliegender Wärmedämmung und Beplankungen aus durch Holzrippen verstärkten Sperrhölzern, auf denen die Dachdichtungsfolie und eine Substratschicht für die extensive Begrünung liegen. Die geneigten Oberlichtbänder entlang der Pylonen sind nordseitig mit Wärmeschutzverglasung ausgestattet, während sie südseitig transluzent mit Kapillar- und Vlieseinlagen verglast sind. Zur Aufnahme der Windkräfte der Fassaden werden die im Abstand von 270 Zentimeter stehenden Pfosten aus Brett-schichtholz innen mit Stahl-Leichtträgern gestützt, die die Horizontalkräfte in die Betondecke über dem Hanggeschoss und die Dachnebenträger ableiten (Abb. 188 u. 200).

Der Vorentwurf für die Energiezentrale war zum Zeitpunkt der Masterplanung noch nicht ausgearbeitet, und es gab in den Erläuterungen noch keine Informationen über diesen Bau. Daher ist die Baubeschreibung in Herzogs Werkbericht von Interesse:

»Eine gläserne Hülle aus Standard-Gewächshausverglasung [...] umschließt den Bereich der Maschinenteknik. Sie wird getragen durch eine außenliegende, formschlüssig verschweißte Stahlkonstruktion aus Rundrohren. Die Achsmaße des Gerüsts betragen 14,4 x 14,4, x 10,8 m. Das Dach bildet ein Stahl-Fachwerk-Trägerrost von 12 x 12 m. Der Dachrost ist am Rohrtragwerk mit Rundstäben eingehängt. [...]

Die im Abstand von 90 cm vor der Fassade stehende Tragkonstruktion erhält Rankgerüste zum Bewuchs der Eckfelder des Gebäudes mit Kletterpflanzen, die eine zweite Hülle bilden werden. Sie dienen als Sonnenschutz, Klimaausgleich, natürliche Einbindung des Gebäudes in den Wechsel der Jahreszeiten.«⁹³¹

Auch die mit gegenüber seiner Masterplanung geänderten Nutzungskonzept ver-sehene Planung für den Neubau des Prismas stellt Herzog in seinem Werkbericht vor. Seine Begründung der außergewöhnlichen Form lautet wie folgt: »Der

⁹³⁰ Herzog 1993a, S. 68–77.

⁹³¹ Herzog 1993a, S. 76.

Großzügigkeit, Ökonomie und Flexibilität wegen haben wir einen langen, nur zweigeschossigen Baukörper [...] in einer konstanten Querschnittsform gewählt, die auf die Nord-Süd-Richtung des Geländes eingeht.«⁹³² Seine Gedanken hinsichtlich der energetischen Auswirkungen der Planung von Südfassade, Speicherwand und nördlicher Dachschräge bezeichnet er als Kombination von gewählten passiv wirkenden solarthermischen Maßnahmen, die eine erhebliche Einsparung an Heiz- und Kühlenergie sowie an Beleuchtungsaufwand versprechen.⁹³³

V. Erfahrungen nach Inbetriebnahme

Die Ergiebigkeit der Tageslichtversorgung der Hallen ist offenbar von Herzog überschätzt worden. Verschattende Ausstattungsobjekte in den Produktionshallen sind unvermeidlich und ihre Standorte sind veränderlich. Der Lichteinfall von außen ist selten konstant, zudem ergibt sich daraus kein homogenes Licht an allen Arbeitsplätzen. Der Architekturkritiker Dietmar Danner erwähnt in seinem 1993 geschriebenen Artikel über die Wilkhahn-Bauten von Herzog, dass die Beschäftigten in den Hallen trotz der großflächigen transluzenten Fassaden auf die homogene elektrische Beleuchtung nicht verzichten wollen.⁹³⁴ Der Versuch der Planer, mit automatischer, zonenweiser Abschaltung der Leuchten eine Stromeinsparung zu erzielen, erwies sich als ungeeignet. Die Folge war, so die Auskunft aus dem Hause Wilkhahn, »dass es helle und dunklere Stellen gab und bei starkem Wolkenwechsel Ein- und Ausschalten einsetzte, was am Ende dazu führte, dieses System wieder zu entfernen«. ⁹³⁵ Eine automatisch gesteuerte stufenlose Anpassung der Beleuchtungsstärke war mit der Technologie der Leuchtstofflampen der 1980er-Jahre nicht realisierbar.

Die Galerien in den Pylonen haben sich – falls die Ausführungen des Redakteurs Christian Marquart auf zutreffenden Angaben aus der Mitarbeiterschaft beruhen – im ersten Sommer nach Inbetriebnahme wegen der zu hohen Raumtemperaturen als kaum zu nutzen herausgestellt (Abb. 203 u. 204). Die klimatischen Verhältnisse der beiden oberen, weitgehend verglasten Etagen werden als unzureichend bewertet.⁹³⁶ Fakt ist, dass die raumbegrenzenden Bauteile der Galerien Leichtbaukonstruktionen ohne nennenswerte Wärmespeicherkapazität sind und einen hohen

⁹³² Ebd., S. 77.

⁹³³ Vgl. ebd., S. 77. Die Vermutung des Verfassers, dass das Prisma ohne Klimatisierung nicht nutzbar sei, hat Herzog mit diesem Hinweis implizit bestätigt.

⁹³⁴ Dietmar Danner: Wahrhaft. Betriebs- und Verwaltungsgebäude in Bad Münden, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 101 (1993), Heft 1, S. 74–80 (80).

⁹³⁵ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 5.10.2021.

⁹³⁶ Christian Marquart: Wo die Moderne wieder zu sich kommt. Selbstbewußt unter die Hügel geduckt: Thomas Herzogs Möbelfabrik in Eimbeckhausen, in: *FAZ* 45 (1993), Nr. 211 v. 11.9.1993, S. 27.

Fensteranteil aufweisen. Ihre Ost- und Westfassaden sind transparent verglast und ohne äußeren Sonnenschutz. Die Wärmedämmung in der Konstruktion der Tonnendächer ist mit 14 Zentimetern der im Baujahr maßgeblichen Wärmeschutzverordnung entsprechend, jedoch in dieser Situation für jederzeit zuträgliche sommerliche Raumtemperaturen zu gering. Die unter dem Tonnendach angeordneten Kippfenster, die mit Stellmotoren ausgestattet sind, sorgen im Verbund mit den Fenstern im Erdgeschoss für eine wirkungsvolle Durchlüftung, die das Aufheizen im Sommer begrenzt.⁹³⁷ Gravierender waren die unzuträglichen Raumtemperaturen im Winter, die sich ebenfalls aus der geringen Wärmedämmung der Umfassungsbauteile ergeben. Die sofortige Nachrüstung von Heizkörpern vor den Glasfassaden der Galerien entschärfte das Problem.⁹³⁸

Nach acht Jahren Standzeit des Betriebsgebäudes mussten schadhafte Teile der Holzkonstruktion der Westfassade ausgetauscht oder saniert werden, da sie von Pilzen befallen waren. Den Wind- und Feuchtigkeitsdruck auf die Fassade mit ihren konstruktionsbedingten Fugen infolge der Verformungen des Tragwerkes hatten sowohl Architekten als auch Bauherrin unterschätzt. Das Problem kündigte sich bereits 1995 an, sodass im Mai 1995 zu einer Ortsbegehung geladen wurde, an der Kerstan von Pentz, die Architekten Steigerwald und Gesting und ein Vertreter der Holzbaufirma teilnahmen. Es wurden verschiedene Nachbesserungen veranlasst, wie die Abdichtung von offenen Fugen, Reparatur durch Schwund gerissener Verleimungen und Abdeckung der außen vorstehenden Balkenköpfe mit Blechen. Mit diesen Maßnahmen konnte der größere Schaden fünf Jahre später nicht verhindert werden. Nach der Sanierung 2001 wurden in Abstimmung mit Thomas Herzog alle Hölzer der Westfassade mit im Rötelton lasierten Sperrholzplatten verkleidet (Abb. 205).⁹³⁹

Einige Monate später musste festgestellt werden, dass die Hallendächer der Hallen 7, 8 und 9 sanierungsbedürftig sind. Die oberste Lage der Tafелеlemente aus 16 Millimeter starken Sperrholzplatten, auf denen die Dachabdichtungsfolie und die 8 Zentimeter starke Pflanzschicht aufgebracht wurden, waren verfault und mussten ersetzt werden. Als Ursache wurde erkannt, dass durch die unteren Schichten der Tafелеlemente Wasserdampf diffundiert und an der oberhalb der Dämmschicht liegenden Sperrholzschiicht kondensiert. Die in die Elemente unterhalb der Dämmung eingebrachte Dampfbremse aus einer Kunststofffolie hatte bereits zur Bauzeit die

⁹³⁷ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 5.10.2021. Abhilfe wurde später mit der Nachrüstung von Klimaanlage in den oberen Etagen der Pylonen geschaffen.

⁹³⁸ Ebd.

⁹³⁹ Vgl. Kerstan von Pentz: Durch Wind und Wetter, in: *zuschnitt Zeitschrift über Holz als Werkstoff und Werke in Holz* 5 (2006), Heft 21; Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 10.2.2020.

Frage aufgeworfen, ob die Unterbrechungen der Folienschicht an den Stößen der Tafелеlemente hinnehmbar seien. Die mit den Dachabdichtungsarbeiten beauftragte Firma hatte Bedenken angemeldet.⁹⁴⁰ Ein negativer Einfluss der Fugen am Stoß wurde von einem von der Holzbaufirma beauftragten Gutachter als »nicht zu erwarten« eingeschätzt.⁹⁴¹ Diesem, im Nachhinein als falsch anzusehendem Votum schlossen sich die Architekten an. Im Zuge der Dachsanierung wurde die obere Sperrholzplatte durch eine gegen Holz zerstörende Pilze resistente Platte ersetzt. Aus konstruktiven und wirtschaftlichen Gründen wurde auf die Wiederherstellung der Pflanzschicht verzichtet.

3.4.8 Zeitgenössische Würdigungen und Kritiken

Bereits im März 1991 wurden in der *deutschen bauzeitung* zwei Zeichnungen der Hallen nach dem Stand der Masterplanung veröffentlicht. Unter dem Titel »Mit Moral« kündigte Rudolf Schwarz den Abschluss des Baus der Fertigungshallen, einer Energiezentrale und eines Ausstellungs- und Bürogebäudes für Ende 1993 an. Sie werden »Zeugnis einer entwickelten Unternehmenskultur sein, die sich nicht in zeitgeistigem Spektakel erschöpft, sondern in der die Architektur Geist und Haltung des Unternehmens und seiner Menschen glaubwürdig signalisiert.«⁹⁴²

Im Monat vor der Einweihungsfeier der Hallen wurde in München eine vom Institut für internationale Architektur-Dokumentation organisierte Ausstellung über Herzogs Bauten aus den Jahren 1978 bis 1992 eröffnet, in der die Planungen für Wilkhahn und die fertiggestellten Gebäude einbezogen wurden.⁹⁴³ In dem aus diesem Anlass erstellten Werkbericht gibt Herzog die Texte aus den Erläuterungen zur Masterplanung wieder, die um die Baubeschreibungen nach dem aktuellen Stand 1992 ergänzt sind.

Herzogs Bauten in Bad Münden sind Gegenstand von Würdigungen, Berichten und Kritiken in deutschen Architektur-Fachzeitschriften, überregionalen Zeitungen, Büchern und Ausstellungen gewesen. Aus den ersten fünf Jahren nach ihrer Fertigstellung sind folgende Veröffentlichungen in chronologischer Reihenfolge erwähnenswert.

In der *Bauwelt* schreibt Falk Jaeger in seiner Bewertung mit dem Titel »High Tech für Wilkhahn« dem Architekten Meisterschaft und seiner Architektur »unerhörte ›graphische‹ Qualitäten« zu, wobei Design nicht als Selbstzweck zur Schau

⁹⁴⁰ Wolfgang Kartscher für PG Hagg/et al.: Protokoll der Baubesprechung Nr. 28 am 29.10.1991, o. D., in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86, a. a. O.

⁹⁴¹ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 10.2.2020.

⁹⁴² Schwarz 1991, S. 33.

⁹⁴³ Vgl. Herzog 1993a, S. 68–77.

gestellt werde. Er meint, die neuen Hallen seien die das Fabrikensemble dominierende Attraktion, die Frei Ottos »Pudelmützen« die Schau stehlen würden.⁹⁴⁴ Den Titel hat Jaeger offenbar aus dem Erläuterungstext von Herzog abgeleitet, in dem Herzog das Konstruktionsprinzip als »High Tec aus Holz« bezeichnete. Jaeger charakterisiert Herzogs Bauten als leistungsfähig, an der Spitze der Entwicklung stehend und die Technik semantisch artikulierend. Neben einigen Fotos und Zeichnungen zeigt Jaeger auch Herzogs Skizze mit den stilisierten Männern. Herzog hat ihm erklärt, dass er das Bild nur zögernd zu Papier gebracht habe. Er hatte Zweifel ob der Gefahr der Plattitüde.⁹⁴⁵

Christian Marquart würdigt die Bauten in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* im September 1993 unter dem Titel »Wo die Moderne wieder zu sich kommt«.⁹⁴⁶ Er charakterisiert ihre Architektur als eher zeitlos und unaufgeregt im Vergleich zur »spektakulären Zeitgeist-Architektur« bei Vitra. Sie sei an ökologischer und sozialer Brauchbarkeit orientiert. Er erwähnt auch das technische Experiment mit alternativen Verglasungen der Halle, auf das andere Autoren nicht eingehen. Herzog plante zunächst eine variable Licht- und Luftsteuerung mit Klappfenstern innerhalb der Fassade, bevor die Entscheidung zugunsten der lichtstreuenden, wärmegeämmten Festverglasung fiel. Er würdigt die Rhythmisierung der 100 Meter langen Halle durch die Böcke mit ihren genau kalkulierten Proportionen. Rhythmus und Proportionen hätten das Bauwerk erst zur Architektur werden lassen. Kritik übt Marquart an den unzureichenden klimatischen Verhältnissen in den oberen Etagen der weitgehend verglasten Böcke. Im Sommer seien die Räume kaum zu nutzen. Lob hingegen billigt er der Energiezentrale zu, einem »kleinen architektonischen Juwel«.⁹⁴⁷

1993 hat Thomas Herzog den Großen BDA-Preis erhalten. Aus diesem Anlass verfasste Falk Jaeger in der *Süddeutschen Zeitung* eine weitere Würdigung der Wilkhahn-Bauten von Herzog im Kontext der baulichen Entwicklung des Werkes, die allerdings keine neuen Gedanken enthält. So wiederholt er seine Einstufung als High-Tech-Architektur, die er als leistungsfähig und technisch an der Spitze der Entwicklung definiert. Sie werde von Herzog nicht als Selbstzweck und Anlass elitären Designs zur Schau gestellt.⁹⁴⁸

⁹⁴⁴ Jaeger 1993a, S. 1462; vgl. auch Falk Jaeger: High-Tech-Architektur für Wilkhahn, in: *Der Wilkhahn* 10, September 1994, S. 6–15.

⁹⁴⁵ Jaeger 1993a, S. 1463.

⁹⁴⁶ Marquart 1993.

⁹⁴⁷ Ebd. Herzog hat bezüglich seiner Wohnbauten den eigenen Fehler eingeräumt, unerwünschte Aufheizungen bei großen Glasflächen nicht ausreichend beachtet zu haben (Herzog 1993a, S. 15f.).

⁹⁴⁸ Falk Jaeger: Ein Weg in die architektonische Zukunft, in: *Süddeutsche Zeitung* 49 (1993), Nr. 215 v. 17.9.1993, S. 13.

Ebenfalls aus Anlass der Verleihung des Großen BDA-Preises hat Manfred Sack einen Artikel in der *Zeit* mit dem Titel »Logik des Schönen« über Herzog geschrieben, in dem er auch auf die Wilkhahn-Bauten eingeht. Er bezeichnet sie als einfache, detailgenaue, leicht und elegant wirkende, dem Auge wohlgefällige Architektur: eine »Mischung aus archetypischen und individuellen Gestaltungsmerkmalen«.949 Die Energiezentrale qualifiziert Sack gar als das »kleine technische Kunstwerk: ein Glaswürfel, der in einem aus Dreiecken gebildeten würfelförmigen Rohrgerüst hängt«.950

Dietmar Danner bringt in seinem 1993 in der *Zeitschrift AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* veröffentlichten Artikel Herzogs Architektur in Verbindung mit Hahnes Haltung zur Wahrhaftigkeit. Sie stehe offensichtlich im Einklang mit eigenen Ansprüchen und der Wilkhahn-Wahrhaftigkeit. Danner meint, Herzogs Bauwerk demonstriere kein ökologisches Anliegen oder spiele mit Naturverbundenheit, sondern zeige eine funktionierende Konstruktion, die auf natürliche Weise in einem optisch für jedermann nachvollziehbaren Einklang mit den ökologischen Anliegen des Architekten stehe. Danner geht auch auf die von Herzog ins Spiel gebrachte und sich nach Danners Worten tatsächlich aufdrängende Assoziation mit den vier Männern, die sich an den Händen zu fassen scheinen. Er erklärt, von Herzog zu wissen, dass er sich nicht so recht sicher sei, ob er sich auch allzu sehr dazu bekennen solle.951 Danner spekuliert über die Gründe, die Hahne veranlassten, den Masterplan von Frei Otto aus dem Jahr 1985 nicht weiterzuverfolgen und eine neue Planung anzustoßen. Die Ansammlung von Zeltdächern auf dem westlichen Firmenareal hätte »im Dunstschleier des lieblichen Tales aus etwas größerer Entfernung betrachtet womöglich wie ein Sommerlager der Cheyenne-Indianer« gewirkt.952

In der *Deutschen Bauzeitschrift* vom November 1993 werden die Hallen und die Energiezentrale mit Fotos, Skizzen und kompakter Beschreibung unter dem Titel »Sanfter Umgang mit der Natur« vorgestellt. Dem Bauherrn wird »ökologisches Engagement« sowohl bei der Suche nach Methoden energie- und ressourcensparender Produktion als auch beim Bauen zugebilligt.953

949 Sack 1993.

950 Ebd.

951 Danner 1993, S. 80.

952 Ebd., S. 78.

953 Anonym 1993b: Produktionsgebäude in Bad Münden. Sanfter Umgang mit der Natur, in: *DBZ* 41 (1993), Heft 11, S. 1807–1812 (1809).

In einem Artikel in der Zeitschrift *Detail* wird 1993 Herzogs Text zur Ausstellung 1992 in Ausschnitten abgedruckt und mit Fotos und Detailplänen ergänzt.⁹⁵⁴ Ein weitgehend inhaltsgleicher Artikel erschien 1995 in der Zeitschrift *Industriebau*.⁹⁵⁵ Auch das Unternehmermagazin für Holzbau und Ausbau *Mikado* griff 1993 den Text von Thomas Herzog auf und stellt Konstruktion und Fassaden des Betriebsgebäudes unter dem Titel »Architektonische Zukunft in Holz« vor. Der Wilkhahn-Bau wird in den Kontext von Herzogs Wohnbauten in Regensburg und Pullach sowie der Erweiterung eines Wohnhauses aus den 1950er-Jahren in Kassel gestellt. Gewürdigt wird seine Arbeit mit neuartigen Energiekonzepten, die vor allem Sonnenergie nutzen. »Seine Projekte wirken ungewohnt, oft sogar irritierend«.⁹⁵⁶

In der *deutschen bauzeitung* kommentiert Wilfried Dechau unter dem Titel »Kulturlandschaft« die neuen Hallen in Bezug zur Landschaft und zur benachbarten Bebauung, die er als Gewerbetristesse kritisiert.⁹⁵⁷ Die Westseite der Hallen beschreibt er als »Abfolge der fürwitzig sich aus der Dachlinie hervorreckenden Holzböcke, die aus der Ferne betrachtet, wie Pfähle mit eingehängtem Staketenzaun wirken«. Diese schönste Seite der neuen Fabrik sehe man erst auf den dritten Blick. Sie öffne sich der freien Landschaft. »Wandernde und radfahrende Zeitgenossen, vor allem aber Fuchs und Has [...] bekommen die jüngsten Bauten auf dem Wilkhahn-Areal am eindrucksvollsten zelebriert.« Dechau kritisiert das zurückhaltende Entree der Firma, ohne auf den in Planung befindlichen Bau des Prismas hinzuweisen.⁹⁵⁸ Der Kommentar wird ergänzt durch Herzogs Baubeschreibung und einige Zeichnungen von Hallen und Energiezentrale.

Anette Schäfer geht in ihrem Artikel »Innovativ aus Tradition« in der Zeitschrift *designreport* des Rates für Formgebung 1994 auch auf die Hallen von Herzog ein. Sie spricht ihnen einen symbolhaften Charakter zu. Sie interpretiert die vier tragenden Elemente aus Holz, verbunden mit blau lackierten Zugelementen als Figuren,

⁹⁵⁴ Thomas Herzog: Produktionshallen in Bad Münster, in: *Detail* 33 (1993), Heft 6, S. 700–704. Jakob Schoof greift 2021 den Artikel auf und ergänzt ihn mit seiner Bewertung: »Mit seinem Entwurf stellt sich Thomas Herzog in die Tradition der großen Industriebauten der klassischen Moderne wie Peter Behrens' AEG-Turbinenhalle oder Gropius' Faguswerken: Alle Elemente greifen logisch ineinander, nichts ist überflüssig – und doch ist die Konstruktion inszeniert, alles einer gestalterischen Idee untergeordnet« (Jakob Schoof: Arbeit und Struktur: Wilkhahn-Fabrik in Bad Münster (1992), 2021. URL siehe Internetquellen.

⁹⁵⁵ Thomas Herzog: Dialog. Produktionsgebäude Wilkhahn, Bad Münster, in: *Industriebau* 41 (1995), Heft 1, S. 10–14.

⁹⁵⁶ Thomas Herzog/Anonym: Architektonische Zukunft in Holz, in: *Mikado*, 1 (1993), Heft 11, S. 16–23 (16).

⁹⁵⁷ Dechau/Herzog 1994, S. 14f.

⁹⁵⁸ Ebd., S. 15.

die sich an den Händen fassen, als eine – von Wilkhahn gern verstandene – Allegorie für Gemeinsamkeit.⁹⁵⁹

Die Produktionshallen nebst Energiezentrale erhielten 1994 neben zwei anderen Bauten den von der *deutschen bauzeitung* gestifteten Balthasar-Neumann-Preis.⁹⁶⁰ Mit ihm wird die beispielhafte, innovative und über technisch etablierte Standards hinausgehende Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen an einem Bauwerk ausgezeichnet, das aufgrund dieser Zusammenarbeit, ganz im Sinne Balthasar Neumanns, herausragende baukulturelle und technische Qualitäten aufweist. Bei diesem Projekt wurde die Zusammenarbeit »von Architekt, Tragwerksplaner, Bauphysiker und Landschaftsarchitekt von der Konzeptfindung bis zum Detail« gewürdigt. In der Beurteilung der Jury wird u. a. gelobt, dass die absolute Größe durch klare Gliederung und eindeutige Ablesbarkeit der Konstruktion zu einer Gesamtform verdichtet sei, die die umgebende Landschaft ästhetisch bereichere. Als Beitrag der Ingenieure wird herausgestellt, dass die Tragstruktur aus den »Pylonen« der gestapelten Büro- und Sozialräume und den dazwischen gespannten Trägern der Hallen von außen klar nachvollziehbar sei. Auch die Integration der Überlegungen zum Energiehaushalt in das Gesamtkonzept wird von der Jury anerkannt.⁹⁶¹

Die Produktionshallen sind im *Architekturführer Deutschland - 20. Jahrhundert* von Winfried Nerdinger und Cornelius Tafel als »perfekt detaillierter, ökologisch innovativer Industriebau [...] in klar ablesbarer Konstruktion« aufgeführt. Sie sind neben dem Fagus-Werk in Alfeld das einzige Beispiel für den niedersächsischen Industriebau in diesem Führer.⁹⁶²

Götz Gutdeutsch hat die Holzkonstruktion des Betriebsgebäudes neben fünfundzwanzig anderen internationalen Beispielen in sein 1996 erschienenes Buch *Das Detail in der Holzarchitektur. Konstruktion und Gestaltung* aufgenommen. Er zählt Wilkhahn zu den Unternehmen, die für ihre Bauten neben der Funktionserfüllung eine unverwechselbare Zeichenhaftigkeit fordern. Dem sei Herzog mit der Idee, das Gemeinschaftliche der Mitarbeiterschaft in den Längsfassaden darzustellen, nachgekommen. Den Bau sieht er im Übrigen als Zeichen der Grundhaltung von Herzog für ein energiebewusstes und ressourcenschonendes Bauen mit einer Betonung ökologischer Aspekte bei Gebäudekonzeption und Materialwahl.⁹⁶³ Gutdeutsch dokumentiert die ausgewählten Projekte mit Konstruktionszeichnungen,

⁹⁵⁹ Anette Schäfer: Innovativ aus Tradition, in: *designreport* 19 (1994), Heft 10, S. 60–65 (65).

⁹⁶⁰ Ein seit 1994 bis 2008 alle zwei Jahre vom Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure und der *deutschen bauzeitung* vergebener Preis.

⁹⁶¹ Jury Balthasar-Neumann Preis 1994: Preis Produktionshalle, Beurteilung, in: *deutsche bauzeitung* 128 (1994), Sonderheft Balthasar-Neumann-Preis v. Mai 1994, S. 18.

⁹⁶² Nerdinger/Tafel 1996, S. 58.

⁹⁶³ Gutdeutsch 1996, S. 56–61 (57).

Baustellenfotos, Maß- und Materialangaben, so dass nachvollzogen werden kann, wie die Architektur realisiert wurde.

Clemens Klemmer stellte 1996 den Herzog-Bau in seinem Artikel »Ökologischer Großraum« in der Zeitschrift des Verbandes freischaffender Architekten *VfA Profil* als weiteren Markstein auf eine Stufe mit Grimshaws Igus-Fabrik in Köln und Stirlings Braun-Werk in Melsungen.⁹⁶⁴ Während Nicholas Grimshaw sich konsequent am »Baukastenprinzip« orientiert habe und James Stirling »aus der Vergangenheit schöpfte«, habe Herzog unter ökologischen Gesichtspunkten einen großen architektonischen Raum für die dort arbeitenden Menschen formuliert. Das Motiv der vier Zimmerleute interpretiert er als »Bewegung, die sich aus den Querriegeln und Sheddächern ergibt« und mit einer Unterspannkonstruktion fortgesetzt wird, »so daß eine harmonische Kette entsteht, die die gesamte Komposition gliedert«.⁹⁶⁵ Klemmer spricht von einem Betonsockelgeschoss, über dem sich die stützenfreien Räume der drei Hallen erheben. Dabei sieht er darüber hinweg, dass die beiden Hallen im Sockelgeschoss nach dem Bauprogramm vollwertige Hallen sein sollten. Die 12 Meter hohen Querriegel bezeichnet er als Festpunkte, an denen verglaste Sheddächer angebracht sind. Dieses Motiv wird an den Enden wiederholt mit verglasten Vordachkonstruktionen.

Herzogs Skizze mit den vier Zimmerleuten, die mit ihren ausgestreckten Armen den Verlauf der unterspannten Dachträger anzeigen und mit ihren fest stehenden Körpern die Pylonen markieren, die als Stützgestelle für die Dachträger dienen, hat die Aufmerksamkeit der Kritiker geweckt und Stoff für ihre Interpretationen geliefert. Das wird von Herzog beabsichtigt worden sein, zumal ein Architekt wie Herzog nichts dem Zufall überlassen haben dürfte. Es wird sich bei der Skizze wohl nicht um eine Fixierung einer originären Entwurfsidee, sondern um eine Interpretation von bereits entstandenen Entwurfsskizzen oder -plänen handeln.

Vorstehende Würdigungen beziehen sich auf die realisierten Bauten aus der Masterplanung von Thomas Herzog, wobei die Energiezentrale in einigen Artikeln nicht erwähnt wird. Das Auswahlverfahren und der Zielplan von Kiessler u. Partner werden nicht thematisiert. Sie sind nicht, wie in förmlichen Wettbewerbsverfahren üblich, veröffentlicht worden. Insofern fehlt den Autoren der Vergleich mit der Alternative von Kiessler. Sie nehmen unkritisch die im Bauprogramm nicht vorgesehene Unterschiedlichkeit der räumlichen Qualitäten der Hallen in den beiden Geschossen zur Kenntnis und akzeptieren offensichtlich die gänzliche Einfassung der Gebäude und ihrer hochwertigen Architektur mit Bäumen nach den Plänen des

⁹⁶⁴ Clemens Klemmer: Ökologischer Großraum, in: *Vereinigung Freischaffender Architekten Deutschlands: VfA-Profil: das Architektur-Magazin*, 9 (1996), Heft 8, S. 28–30.

⁹⁶⁵ Ebd.

Landschaftsplanungsbüros Latz und Latz. Ein Vergleich mit dem Vitra-Campus in Weil am Rhein wäre in dieser Hinsicht aufschlussreich gewesen. Dort werden die Gebäude und ihre Architekturen ohne Beeinträchtigung durch eine »Eingrünung« präsentiert.

3.4.9 Bewertung der ausgeführten Planung

Wie sich herausstellte, hat Hahne bezüglich der möglichen Modifikationen des Vorentwurfes von Herzog Recht behalten. Zwar schränken die Pylonen die Flexibilität der Hallen ein, aber sie nehmen in der gebauten Variante unter Verzicht auf die von Herzog vorgeschlagenen Grünzonen zwei Galerieebenen mit Büros und Besprechungsräumen auf (Abb. 203 u. 204). Zudem dienen sie der Unterteilung in Rauchabschnitte und zur Aufnahme der über Dach führenden Abluftkanäle, so dass die Hallendächer von Durchdringungen frei bleiben. In den mittleren Feldern der Pylonen wurden die Treppen angeordnet, die von der obersten Galerie bis ins Hanggeschoss führen. Deren Umfassungswände aus Beton sorgen für die Aussteifung des Gebäudes in Querrichtung. Die drei Hallen des Erdgeschosses sind hinsichtlich Raumhöhen, Tageslichtversorgung und Wirkungen des Materials hochwertiger als die beiden Hallen im Untergeschoss. Die Konsequenz war, dass ihre tatsächlichen Nutzungen diesen Gegebenheiten angepasst wurden und auf den Bau des im Vorentwurf enthaltenen dritten, vollständig unter dem Geländeniveau liegenden Hallenabschnittes im Untergeschoss verzichtet wurde. Es blieb der Nachteil der geringen Höhe des Untergeschosses, die von den benachbarten Bestandshallen 1 und 2 übernommen wurde (Abb. 185). Die Überlegung des Geschäftsführers Diener, die lichte Höhe der neuen Hallen im Untergeschoss um 1,20 Meter zu vergrößern, floss nicht in die Planung ein. Die Höhendifferenz zu den Bestandshallen 1 und 2 hätte den Materialtransport zwischen den Hallen erschwert.

Fritz Hahne hat seine Entscheidung, mit dem Architekten Herzog zu bauen, mit der ökologischen Ausrichtung seiner Masterplanung und Vorentwurfsplanung begründet. Welche Elemente der realisierten Bauten können mit dem ökologischen Diskurs in Zusammenhang gebracht werden? Thomas Herzog hat in seinem 1993 anlässlich einer Ausstellung veröffentlichten Werkbericht die ökologischen Elemente seiner Bauten für Wilkhahn herausgestellt. Er nennt an erster Stelle den Aspekt der Energieeinsparung durch »sehr gute Tageslichtverhältnisse im Produktionsbereich«. Dazu sind die Hauptfassaden der Hallen im Erdgeschoss bis unter das Dach mit wärmedämmendem und transluzentem Material ausgebildet worden, und entlang der Böcke sind durchlaufende schräge Oberlichtbänder angeordnet worden. Ein zweites Element sind die Begrünungen der Dächer zwischen den Pylonen, die den Regenabfluss verzögern und einen Ausgleich für die Bodenversiegelung

bewirken sollen. Das Regenwasser verbleibt auf dem Gelände und wird in die neue Teichanlage eingespeist, die auch als Löschwasserreservoir dient. Als weitere Aspekte nennt Herzog die Wahl von Holz als vorherrschendem Baumaterial – was allerdings nur für das Erdgeschoss zutrifft – und den Aspekt der Energieeffizienz der neuen Erdgaskessel, die durch Wärmerückgewinnungsanlagen gesteigert wird. Abschließend erwähnt er die in die Vordächer auf der Südseite integrierte Photovoltaik-Anlage, die eine der ersten praktischen Anwendungen von Solarzellen aus amorphem Silizium sei. Holz als Baustoff hat Herzog, wie er an anderer Stelle ausgeführt hat, wegen seiner hervorragenden Trageigenschaften und des günstigen Verhältnisses von Eigengewicht zu Tragkraft bevorzugt verwendet. Die im Diskurs über das ökologische Bauen gängigen Argumente des Nachwachsens des Baustoffes Holz oder des vergleichsweise geringen Primärenergieinhalts im Vergleich zu Beton und Stahl hat Herzog dort nicht benutzt.

Die in der Masterplanung bereits dokumentierte Entscheidung des Architekten für ein auf ganzer Gebäudelänge durchlaufendes Tragwerk im Erdgeschoss und für eine Integration der Holzkonstruktion an den Gebäuderändern in die Fassaden hat einen hohen Unterhaltungsaufwand verursacht. Während die transluzenten Fassadenelemente mit ihren äußeren Pressleisten aus Aluminium weder Pflege noch Reinigung erfordern, sind für die äußeren, der Witterung ausgesetzten Holzoberflächen regelmäßige Erneuerungsanstriche erforderlich.⁹⁶⁶ Aufgrund der außergewöhnlichen Belastung der exponierten Westfassade des Betriebsgebäudes und der in Kauf genommenen Verformungen des Tragwerkes sind an den Fugen zwischen den Hölzern der Pylonen und ihren Fassadenelementen Eintrittsstellen für Regenwasser entstanden.⁹⁶⁷

Die Bepflanzung des Hallendaches auf einer Holzkonstruktion der hier anzutreffenden Abmessungen war 1991 als experimentell zu beurteilen. Der gewählte sog. Warmdachaufbau mit aneinander gestoßenen, mehrschichtigen Elementen aus Holztafeln mit eingebauter Dampfbremse und Wärmedämmung war zum Zeitpunkt der erforderlichen Dachsanierung nicht mehr mit den aktuellen Bauvorschriften konform. Sie verlangten eine Durchlüftung zum Abtransport von Feuchtigkeit oberhalb der Wärmedämmschicht und eine lückenlose Dampfsperre auf der warmen Seite. Daher hat Wilkhahn im Rahmen der Sanierung auf die Dachbegrünung aus konstruktiven und wirtschaftlichen Gründen verzichtet.⁹⁶⁸

⁹⁶⁶ Johann Hocke Holzbau: Schreiben an Thomas Herzog und Holger Gesting v. 12.9.1991, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 86 II, a. a. O.

⁹⁶⁷ Für die Durchbiegungen der Hauptträger der Hallen wurde ein Wert von bis zu neun Zentimetern zugelassen (Bernd Steigerwald: E-Mail an den Verfasser v. 6.4.2021).

⁹⁶⁸ Kerstan von Pentz: E-Mail an den Verfasser v. 10.2.2020.

Ein Vergleich von Aufwand und Nutzen der aus dem ökologischen Anspruch resultierenden Komponenten der Planung kann hier nicht angestellt werden. Eine Gesamtschau aus der Perspektive der Firma würde wahrscheinlich differenziert ausfallen. Der Nutzen aus der Werbung mit der Architektur der Herzogbauten darf nicht unterschätzt werden. Auf der anderen Seite schlägt der Aufwand für die Unterhaltung und die in den ersten zehn Jahren erforderlichen, dem ökologischen Anspruch »zu verdankenden« Sanierungen mit mehr als einer halben Million DM zu Buche. Die Frage, ob ein ähnlicher Aufwand auch bei einer »normalen Stahlblechhalle« aufgetreten wäre, ließe sich nur theoretisch beantworten.⁹⁶⁹

Herzog hat sich selbst als Konstrukteur gesehen, der sich von den Konstruktivisten unterscheidet, die sich für den optischen Reiz von Tragwerken interessieren, ohne ihre Funktion zu nutzen.⁹⁷⁰ Die Leistungsformen werden zwar aus der Funktion der Elemente hergeleitet, das Holztragwerk der Hallen kann jedoch auch als eine bildhafte Umsetzung der Idee der Zusammenarbeit von Menschen in der Fabrik interpretiert werden. Ob dem Konstrukteur Herzog das Versagen des Warmdachaufbaus mangels einer durchgehenden Dampfsperre angelastet werden kann, das im Ergebnis die Dachbegrünung in Frage gestellt hat, kann hier nicht geklärt werden. Ob die Bauherrin Wilkhahn nachweislich den Verzicht auf die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik gegenüber den Planern erklärt hat, ist den Bauakten nicht zu entnehmen.

Die Sanierung und Herrichtung des Fabrikaltbaus für Büros und ein Gästekasino wurden in wesentlichen Teilen 1993 realisiert (Abb. 208 u. 209).⁹⁷¹ Die Tatsache, dass das Prisma nicht gebaut wurde, als ab 1995 die Umsätze wieder gesteigert werden konnten, spricht dafür, dass der langfristige Bedarf für diesen Bau und die ihn rechtfertigenden Umsätze seitens der Bauherrin zu optimistisch eingeschätzt wurden. Die in den damaligen Zielplanungen der Architekten dargestellten weiteren baulichen Entwicklungsschritte haben sich als überdimensioniert herausgestellt und sind Planung geblieben. Marktnahe Produktionsstandorte im Ausland, wie seit 1998 in Sidney, die Zusammenarbeit mit Lizenznehmern und die Reduzierung der Fertigungstiefe im Werk in Eimbeckhausen können eine Erklärung für die Stagnation des Raumbedarfs sein.

Fritz Hahne ließ seinen Pressesprecher 1995 in einem Vortrag bei einer Veranstaltung der Stiftung Baukultur Rheinland Pfalz mitteilen, dass es eine Erweiterung

⁹⁶⁹ Ebd.

⁹⁷⁰ Herzog 1993a, S. 12.

⁹⁷¹ Die letzte bauliche Maßnahme wurde in Eigenregie mit der Herrichtung von Teilen des 2. Obergeschosses 1999 abgeschlossen (Burkhard Remmers: Das lange Warten hat sich gelohnt, in: *Wilkhahn aktuell* 123, März 1999, S. 7, in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen).

der Produktionsflächen in Bad Münden angesichts der Globalisierung der Wirtschaft und der Vorteile der marktnahen Produktion eher nicht geben werde. Neue Arbeitsformen oder die Produktrücknahme und -verwertung benötigen geeignete Räume und können Baumaßnahmen erforderlich machen, ohne dass ein Flächenzuwachs entsteht.⁹⁷² Der städtebauliche Grundgedanke der Herzogschen Masterplanung, die neuen Produktionsflächen nicht in einem an die vorhandenen Hallen direkt angebauten Gebäude unterzubringen, sondern sie auf zwei verschieden große Baukörper zu verteilen, hat sich als vorteilhaft erwiesen. Im Zuge der Planung sind aus dieser Idee drei gleiche Hallengebäude hervorgegangen, von denen nur das erste realisiert wurde. Es bildet den derzeitigen westlichen Abschluss des Wilkhahn-Werkes und den Übergang in den Landschaftsraum. Es ist, wie auch die Energiezentrale, von der neuen Ortsumgebung der Bundesstraße aus sichtbar. Das Konzept der Addition von Solitärgebäuden führte dazu, dass das als erster Abschnitt gedachte Betriebsgebäude und seine Architektur den Eindruck des Vorläufigen oder Unfertigen nicht aufkommen lassen (Abb. 202, 206 u. 207).

3.5 Projekt Flugdach und Showline für den Werkseingang 1998

Wilkhahn hat seit den 1950er-Jahren mehrere Bauten planen lassen, die nicht zur Ausführung kamen. Dazu zählen ein Glasdach über dem Hof am ersten Werkstattgebäude (1953), eine Ausstellungshalle in Verlängerung des Bürogebäudes (1966), die Erweiterung der nördlich des Bürogebäudes errichteten Ausstellungshalle (1986) und das Prisma (1992). Das Projekt des Flugdaches und der *showline* von 1998 war im Unterschied zu den vorstehend genannten weder als Entwurf und Bauantrag ausgearbeitet, noch gab es eine Kostenermittlung. Fritz Hahne hatte den hannoverschen Architekten Christian Kleine um eine Idee für die Aufwertung des Werkseinganges an der Straße *Im Landerfeld* gebeten. Anlass waren die Vorbereitungen des dezentralen Projektes der Weltausstellung 2000 in Hannover im Pavillon 4 des Wilkhahn-Werkes.

3.5.1 Dezentrales Projekt der Weltausstellung 2000

Wilkhahn hat sich 1995 entschlossen, mit einem dezentralen Projekt zum Thema »Zukunft der Arbeit« an der Weltausstellung 2000 in Hannover teilzunehmen. Die drei Säulen der Unternehmenskultur *Produktinnovation*, *Sozialorientierung* und

⁹⁷² Rudolf Schwarz: Intelligentes Bauen: Technische Innovation, ökologisches Bauen, neue Arbeitswelten, in: Stiftung Baukultur 1996, S. 10–11 (11).

ökologischer Wandel sah man als sehr gut zur thematischen Ausrichtung der Weltausstellung passend an.⁹⁷³ Nach dem Konzept der Weltausstellung sollte für bereits bestehende oder ohnehin geplante Projekte und Lösungen, die den Bedürfnissen und Interessen verschiedener Kulturen und Gesellschaftsformen unter den Fragestellungen des Mottos der Weltausstellung »Mensch – Natur – Technik« gerecht werden, weltweit die Möglichkeit der Einbeziehung in das Programm eröffnet werden. Die nach einem Prüfungsverfahren anerkannten Projekte sollten vor Ort als Expo-Projekte gekennzeichnet und auf dem Gelände in Hannover dokumentiert werden.

Es wurde zusammen mit dem Deutschen Gewerkschaftsbund, der Deutschen Arbeitsschutzausstellung und weiteren Partnern ein ehrgeiziges Projekt geplant, das auch einen Ausstellungsbau einschloss. Erste Planungen für ein Ausstellungsgelände auf dem Gelände in Hannover in der Form eines begehbaren Stuhles und eine Themenstellung unter den vier Begriffen *economy*, *ecology*, *ergonomy* und *aesthetics* konnten angesichts der auf fünf Millionen DM geschätzten Kosten und der unsicheren Chancen auf offizielle Anerkennung nicht weiterverfolgt werden. Stattdessen entschieden die Projektbeteiligten, einen der Fertigungspavillons von Frei Otto für eine Ausstellung mit dem Thema »Zukunft der Arbeit im Spannungsfeld von Mensch, Natur, Technik und Markt« zu nutzen (Abb. 128).⁹⁷⁴

Im Rahmen der Vorbereitungen des Projektes gab es die Entscheidung, den Bereich zwischen Bürogebäude mit Ausstellungshalle und Produktionsgebäuden unter Heranziehung der Masterplanung von Herzog und Latz u. Latz auszubauen. Ein Stellplatzangebot für die Besucher der geplanten Ausstellung, die Gestaltung der Wegeverbindung zwischen Ausstellungshalle und Produktion und die Bepflanzung des Bereiches wurden als notwendig angesehen. Hinzu kamen Überlegungen, ein attraktiveres Entrée für das Wilkhahn-Werk zu schaffen. Im Interesse einer linearen Wegeführung entlang des Parkplatzes wurde das Sägereigebäude um eine Fünfmeterachse gekürzt und entlang des Weges eine Spalierbepflanzung ergänzt. Wäre das in der Herzogschen Masterplanung enthaltene Prisma mit Büros und Seminarräumen sowie Gästekasino realisiert worden, hätte man über ein wahrnehmbares Entrée für das Werksgelände und einen dreiseitig gefassten baumbestandenen Außenraum mit Parkplätzen verfügt. Dieses Defizit war seit langem offenkundig und im Zuge der Vorbereitungen des Expo-Projektes Anlass für Fritz Hahne, den zum

⁹⁷³ Burkhard Remmers: Ein Unternehmen auf dem Weg zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik*, 2 (2001), Heft 1, S. 87–100 (88).

⁹⁷⁴ Remmers 2001, S. 88. Projektbeteiligte waren Wilkhahn, DGB, Deutsche Arbeitsschutz Ausstellung (DASA), AOK Niedersachsen u. Institut für Arbeits- und Sozialhygiene (IAS).

privaten Bekanntenkreis gehörenden hannoverschen Architekten Christian Kleine um Rat zu fragen, wie man den Eingangsbereich aufwerten könnte.

3.5.2 Konzept des Architekten Christian Kleine

Christian Kleine hat von Hahne erfahren, dass Herzogs Prisma nicht verworfen, sondern zurückgestellt sei und dass eine Sanierung von Dach und Fenstern des Bürogebäudes anstehe. Diese Punkte hat er in seine Überlegungen einbezogen. Er lieferte nach einigen Wochen einen Vorschlag (Abb. 210 u. 211) mit folgenden stichwortartigen Erläuterungen:

- »Ausgehend von der Frage nach der adäquaten Behandlung des [...] Gebäudes von Hirche formuliert der Entwurf folgende Punkte:
- Fassadenschutz des Hirche-Baus gegen Niederschlag.
- Passiver Sonnenschutz für ungehinderte Nutzung des Hirche-Baus.
- Realisierung bei laufendem Betrieb im Hirche-Bau.
- Budgetkohärenter Umbau im Hirche-Bau zeitlich abtrennbar.
- Optionale Nutzung der Dachfläche zur aktiven Solarenergiegewinnung. Nachrüstbar.
- Formulierung eines klaren Zugangspunktes für Besucher, auch zur EXPO 2000.
- Klare Differenzierung zu den auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegenden Unternehmungen.
- Nutzungsflexibilität des Hirche-Baus, Verwaltung und/oder Ausstellung der Firmengeschichte im Zuge einer Wartezone. Kenntnisnahme des Empfangs über An- oder Abwesenheit wichtiger Ansprechpartner.
- Bildung eines dem Kontext angepassten Maßstabs für den Hirche-Bau. Damit Integration in den Frei Otto/Thomas Herzog-Kontext.
- Verbindung mit den Produktionsgebäuden zu einer Einheit über Lineatur der Stützen und Materialität der optionalen *ShowLine*.
- Identifikation und damit Wahrnehmbarkeit des Unternehmens über das offen gezeigte Produkt in der *ShowLine*.
- Vollständige Einbindung in den vorhandenen Masterplan.
- Unterstützung des Linearkonzeptes »Prisma«. Erhalt der Unternehmenskontinuität.
- Erhaltung sämtlicher Bauoptionen auf dem Gelände.
- Arrondierung des Geländes bei Erhaltung jeglicher Transparenz und wünschenswerter Offenheit.
- Klare Differenzierung zwischen Werksverkehr und Besucherverkehr ohne trennende Elemente.«⁹⁷⁵

Sein Vorschlag einer auf Stahlstützen ruhenden Überdachung des Bürogebäudes und des angrenzenden Zugangsbereiches erinnert an das 1992 von Foster in seinem

⁹⁷⁵ Christian Kleine u. Assoziierte, Erläuterungen zum Entwurf v. 3.6.1998, in: Privatsammlung des Verfassers. Formatierung wie im Original.

Wettbewerbsbeitrag konzipierte Flugdach über dem Reichstag in Berlin.⁹⁷⁶ Kleine wollte seinem Vorschlag mehrere Funktionen zuweisen. Es sollte vor allem für die auf der Straße *Im Landerfeld* anreisenden Besucher und Besucherinnen von Weitem erkennbar den Ort des Werkseinganges markieren.⁹⁷⁷ In einer 100 Meter langen, verglasten Vitrine parallel zur Straße sollten auf einem Förderband Möbel aus der Produktion zur Präsentation bis zum überdachten Eingangsbereich und zurück bewegt werden. Die Reihe der Stützen des Daches sollte nach Westen entlang des Förderbandes fortgesetzt werden und für die Ausleuchtung des Bereiches genutzt werden (Abb. 210).

Zur Entscheidung über den Vorschlag berief Fritz Hahne 1998 eine Besprechung in Hannover ein, zu der er auch Professor Herzog gebeten hat.⁹⁷⁸ Dessen Beurteilung war ihm offensichtlich wichtig. Ob er zu dieser Zeit noch an eine Realisierung von Herzogs Prisma dachte, ist nicht bekannt. Herzog dürfte an die Möglichkeit der Realisierung geglaubt haben. Ein Protokoll der Besprechung liegt dem Verfasser nicht vor. Nach Kleines Schilderung der Besprechung spielte die Kostenfrage noch keine Rolle, zumal eine Ermittlung noch ausstand. Er habe wahrgenommen, dass es unerschwinglich um die Konkurrenz zweier Projekte und ihrer Architekten gegangen sei. Die diplomatisch eloquenten, aber inhaltlich »abwürgenden« Bemerkungen von Herzog hätten ausgereicht, um Kleines Projekt durchfallen zu lassen.⁹⁷⁹ Ob diese Darstellung aus der Sicht des enttäuschten Architekten zutreffend ist oder ob Hahne schlicht die Kosten für ein in Teilen temporäres Bauwerk gescheut hat, muss offen bleiben.

⁹⁷⁶ Vgl. Anonym 1993a: Realisierungswettbewerb Umbau Reichstagsgebäude zum Deutschen Bundestag, in: *wettbewerbe aktuell* 23 (1993), Heft 4, S. 53–68 (54f.).

⁹⁷⁷ Vgl. Meite Thiede: Nicht nur eine materielle Ergebnisbeteiligung, in: *Süddeutsche Zeitung* 52 (1996), Nr. 94 v. 23.4.1996, S. 24. Thiede kritisierte: »Noch trennt ein Schotterplatz die einzelnen Bauten aus den verschiedenen Epochen und läßt so kein harmonisches Gesamtwerk erkennen« (ebd.).

⁹⁷⁸ Herzog u. Partner waren 1998 u. a. mit dem Bau des Verwaltungsgebäudes der Deutschen Messe AG in Hannover beschäftigt, das 1999 fertiggestellt wurde.

⁹⁷⁹ Christian Kleine im Gespräch mit dem Verfasser am 29.11.2019 in Hannover.

4 Fabrikarchitektur als Element der Öffentlichkeitsarbeit

Gebäude haben die primäre Aufgabe, Lebewesen und Sachen zu bergen und vor ungewünschten äußeren Einflüssen zu schützen. Ihre Architektur ist jedoch selten Ausdruck allein der Schutzfunktionen und der dafür eingesetzten technischen Mittel, sondern auch beabsichtigter Ausdruck des Lebensgefühls, des Selbstverständnisses, des Repräsentations-, Geltungs- oder Machtbedürfnisses und anderer Belange ihrer Erbauer oder Besitzer. Daher verbietet es sich, bei der umfassenden Untersuchung von Gegenständen der Architektur ausschließlich physikalische, quantitative oder technisch-funktionale Faktoren zu berücksichtigen und die Zeichenfunktionen zu vernachlässigen.⁹⁸⁰

Als ein Element der Öffentlichkeitsarbeit eines Unternehmens sind in erster Linie Architekturen geeignet, die aufgrund der Ambitionen ihrer Bauherren oder Bauherinnen und Architektinnen oder Architekten besondere Qualitäten aufweisen. *Ambitionierte Fabrikarchitektur* meint Industriebauten, deren Zustandekommen auf den Zwecken der Funktionserfüllung und auf künstlerischen Zwecken in einem weiten Sinn beruht.⁹⁸¹ Ein formulierter oder ein berechtigterweise unterstellter Wille seitens der maßgeblich Beteiligten wird dazu als ein notwendiger Faktor angesehen. Bruno Taut hat in den 1930er-Jahren Architektur als die Kunst der Proportion verstanden und den Satz geprägt: »Für die Proportion ist die Funktion die schöne Brauchbarkeit und der schöne Gebrauch.«⁹⁸² Er meinte, die beste Qualität benötige zu ihrem Aufkommen und zu ihrer Existenz ehrgeizige Menschen: den Bauherrn, der sie erkennt und in ausgeführten Bauten verwirklichen lässt, und den Architekten, der sie hervorbringt.⁹⁸³

Die ambitionierte Fabrikarchitektur ist mit dem Entstehen des Bautyps Fabrik entstanden und auch als ein Bestandteil der Unternehmensidentität und ein potenzielles Element der Öffentlichkeitsarbeit erkannt worden. Robert Grimshaw hat 1913 eine detaillierte Übersicht der verschiedenen Formen und Instrumente der kaufmännischen Propaganda und Reklame verfasst, in der er der Rolle der Fassade

⁹⁸⁰ Vgl. Rolf Duroy/Günther Kerner: Kunst als Zeichen: Die semiotisch-sigmatische Methode, in: Belting 1988a, S. 258–279 (272f.).

⁹⁸¹ Bauwerke haben notwendigerweise konstruktive Funktionen, in der Regel auch praktische und ökonomische sowie fakultativ künstlerische und symbolische Funktionen. Darüber hinaus können ihnen auch beliebig viele andere Funktionen zugewiesen werden, wie ökologische, politische, religiöse, ethische etc. (Christoph Baumberger: Gebaute Zeichen: eine Symboltheorie der Architektur (= Diss. Univ. Zürich 2009), Frankfurt a. M. 2010, S. 49).

⁹⁸² Bruno Taut: Architekturlehre, hg. v. Manfred Speidel, in: *Arch+* 42 (2009), Nr. 194, S. 36–168 (131).

⁹⁸³ Vgl. ebd., S. 135.

eines Firmengebäudes als Mittel der Werbung zwei Absätze widmete. Er hat folgendes gesagt:

»Eine gediegene Fassade ist meistens in Verbindung mit gutem Bau und gutem Material zu finden; sie macht Tag und Nacht, bei guten und schlechten Geschäftszeiten Reklame für den Besitzer und verursacht keine Ausgaben für das Propaganda-Konto.«⁹⁸⁴

Als ein Beispiel einer vornehmen Fassade hat er in seine Broschüre eine Perspektive der Fabrik von König & Ebhard an der Schloßwender Straße in Hannover, einer »in roten Preßziegeln aufgeführten Fabrik«⁹⁸⁵, aufgenommen (Abb. 212). Aus Sicht eines Architekten hat sich Emil Beutinger im selben Jahr wie folgt geäußert:

»Die Erkenntnis, daß es für einen heutigen Fabrikbau nicht mehr mit der Schablone eines viereckigen Raumes durchgeht, (und daß es genügt, irgendeinem Mauermeister den Auftrag zu geben, eine Fabrik zu bauen,) bricht sich erfolgreich Bahn. Viele in den letzten Jahren entstandenen Werke wirken bahnbrechend und erkenntnisreifend auf die Fabrikherren. Den Fabrikherren wird klar, dass durch eine künstlerische Mitarbeit bei der Bauanlage das entstehen kann, was die Industrie heute nicht mehr entbehren kann – die Reklame vornehmster Art.«⁹⁸⁶

Die bei Wilkhahn in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts entstandene und entwickelte Unternehmensidentität ist im Kapitel 2 dieser Arbeit beschrieben worden. Darauf aufbauend wird in diesem Kapitel die Architektur der Werksbauten als Element der Öffentlichkeitsarbeit und damit auch als Instrument der Identitäts- und Imageformung in den Blick genommen.⁹⁸⁷ Im Abschnitt 4.1 wird der Frage

⁹⁸⁴ Robert Grimshaw: Die kaufmännische Propaganda und Reklame vom wissenschaftlichen, organisatorischen, künstlerischen und praktischen Standpunkt aus betrachtet, Dresden 1913, S. 21f. Anemarie Jaeggi hat festgestellt, dass die Broschüre von Robert Grimshaw in der Büchersammlung des Faguswerkes vorhanden war (Jaeggi 1998, S. 41, Fn. 3).

⁹⁸⁵ Grimshaw 1913, S. 22. Die schwarzweiß abgebildete Lithografie wurde im Band 2 dieser Arbeit durch eine Farblithografie desselben Motivs ersetzt.

⁹⁸⁶ Emil Beutinger: Die Faguswerke in Alfeld a. L., in: *Der Industriebau* 4 (1913), Heft 1, S. 11–19 (11).

⁹⁸⁷ Vgl. Moritz Eduard Hollmann: Architektur als Instrument der Markenkommunikation: die implizite Wirkung gebauter Botschaften, Wiesbaden 2020 (= Beiträge zur empirischen Marketing- und Vertriebsforschung). (a) In Abgrenzung zum amerikanischen Begriff *Corporate Identity* wird hier der Begriff *Unternehmensidentität* nicht als Ziel, Prozess oder Strategie verstanden, sondern als das manifestierte Selbstverständnis eines Unternehmens, seiner »Persönlichkeit«, die sich durch bestimmte Eigenschaften mehr oder weniger von der anderer Unternehmen unterscheidet. (b) Die Unternehmenskultur mit ihren Werten, Normen und Verhaltensweisen fundiert die Identität (vgl. Klaus Birkigt/Marinus M. Stadler: Corporate Identity-Grundlagen, in: Birkigt 2002, S. 13–61; vgl. Dieter Georg Adlmaier-Herbst: Corporate Identity: Aufbau einer einzigartigen

nachgegangen, auf welche Aspekte der Unternehmensidentität die Architekten und Vertreter der Bauherrin Wilkhahn mittels der Werksbauten von 1988 und 1992 anspielen wollten und wie sie diese Intentionen kommuniziert haben. Im Abschnitt 4.2 wird der Rahmen der Betrachtung ausgedehnt. Wilkhahn hat die Werksarchitektur seit 1957 in die Öffentlichkeitsarbeit einbezogen und die Instrumente der Präsentation erweitert. Sie werden nach ihrer Art gegliedert dargestellt.

4.1 Interpretationen der Architekturen von Otto und Herzog

Ambitionierte Fabrikarchitekturen können wirkungsvolle Instrumente der Unternehmenskommunikation sein. Mit ihren Bauten kann ein Unternehmen Botschaften an interne und externe Personen und Gruppen durch »inszenierte« Orte, Gebäude und Räume vermitteln. »Das Ergebnis [...] sind einzigartige, lebendige und attraktive innere Gedächtnisbilder, die entstehen, wenn die Bezugsgruppen an das Unternehmen denken.«⁹⁸⁸ Innere Bilder können verhaltenswirksam und -entscheidend sein. Als inszenierte Orte des Werksgeländes in Eimbeckhausen sind neben den Pavillons von Frei Otto und den Hallen von Thomas Herzog, die auf der Website von Wilkhahn seit 1998 präsentiert werden und die den vorrangigen räumlichen Rahmen von Werksführungen und temporären Veranstaltungen bilden, auch folgende Innenräume als wirksam einzustufen: das Foyer des Bürogebäudes mit dem Gästeempfangsplatz (Abb. 213), die angrenzende Ausstellungshalle (Abb. 214), in der das jeweils aktuelle Produktprogramm zu sehen ist, das »Labor« im ehemaligen Kesselhaus von Georg Leowald (Abb. 215), das für temporäre Sonderausstellungen genutzt wird, und das Kasino im ehemaligen Maschinenhaus, das für Symposien und zum Gästeempfang zur Verfügung steht, einschließlich des angrenzenden Innenhofes der alten Fabrik (Abb. 208).

Kommunikation wird in Wirtschaftswissenschaft und -praxis thematisch als eigenständiges Instrument der Unternehmensführung behandelt und nimmt eine tragende Rolle im Mix der Marktaktivitäten neben der Produkt-, Preis- und Vertriebspolitik ein. Der Unternehmenskommunikation kommt eine zentrale Funktion für die Prägung des institutionellen Erscheinungsbildes des Unternehmens zu. Sie

Unternehmensidentität; Leitbild und Unternehmenskultur; Image messen, gestalten und überprüfen, 3. Aufl., Berlin 2006 (= Das professionelle 1x1), S. 18).

⁹⁸⁸ Dieter Georg Herbst: Bedeutung der Architektur für die Unternehmenskommunikation, in: Handbuch Instrumente der Kommunikation: Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen, hg. v. Manfred Bruhn/et al., 2. überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden 2016 (= Handbuchreihe der Kommunikation, Bd. 2), S.325–344 (325); vgl. Dieter Georg Adlmaier-Herbst: Die Bilderwelten der 15 umsatzstärksten DAX-Konzerne und die Verwendung von Bildern in den Medien, 2005. URL siehe Internetquellen. Vgl. Hollmann 2020, S. 36–46.

umfasst sämtliche Elemente, Instrumente und Maßnahmen mit einer beabsichtigten oder unbeabsichtigten Wirkung auf die Bekanntheit und das Image bei den Bezugsgruppen und einem unbestimmten Publikum.⁹⁸⁹

4.1.1 Kommunikation der Unternehmensidentität mittels Architektur

Erfolgreiche Kommunikation mit den erwünschten Auswirkungen auf den Markt setzt eine vermittelbare Unternehmensidentität voraus: »die Verständlichkeit und Glaubhaftigkeit der Kommunikation hängt davon ab, welche ›Persönlichkeit‹, d. h. welche begreifbare geschlossene ›Gestalt‹ dahintersteht.«⁹⁹⁰ Im Jahr des fünfzigjährigen Bestehens der Firma, sieben Jahre nach der Neuausrichtung aufgrund der Zusammenarbeit mit der DeWe Fertigungsgesellschaft, schien für den Kunsthistoriker Udo Kultermann die Unternehmensidentität greifbar zu sein. Die Identität eines Herstellers wird in erster Linie von der Art und Qualität seiner Produkte bestimmt, aber auch vom Zustandekommen der Produkte:

»Bei aller Breite der Entwurfsarbeiten und formalen Erfindungen ist den Entwerfern der Wilkhahn-Möbel dennoch ein Gemeinsames zu eigen, ein Gemeinsames, das als die spezifische Eigenart dieser Firma angesehen werden kann: die Verbindung von technischer Präzision, die auf genauer Materialkenntnis beruht, mit konstruktiver Klarheit des gestalterischen Entwurfs. Jeder der zahlreichen Entwerfer fügt sich in dem Rahmen harmonisch ein, und als Ganzes vertritt diese Gemeinschaft aus Entwerfern, Technikern und Kaufleuten einen festabgegrenzten Sektor der deutschen Möbelgestaltung und hat anderen Firmen gegenüber ein unverwechselbares Gesicht.«⁹⁹¹

Seine damalige Charakterisierung hat sich als dauerhaft gültig erwiesen, sie hat in den 1980er-Jahren mit der ambitionierten Werksarchitektur eine bedeutende Erweiterung erfahren. Architektur ist nicht nur ein Ausdruck der vorhandenen Identität, sondern schafft und verändert die Unternehmensidentität. Ulrich Kern hat in einer Ausgabe der Zeitschrift *Industriebau* aus dem Jahr 1992 die Qualität der Architektur als Wettbewerbsinstrument, als »gebaute Unternehmenskultur« postuliert. »Die Fabrik, der Verwaltungsbau der Zukunft [...] sollten Identität, Anspruch und Leistung der Unternehmen durch hochkarätige architektonische Gestaltung

⁹⁸⁹ Vgl. Manfred Bruhn: Instrumente der Unternehmenskommunikation: ein Überblick, in: Bruhn 2016, S. 269–283 (270).

⁹⁹⁰ Birkigt/Stadler 2002, S. 17f.

⁹⁹¹ Udo Kultermann: Wilkhahn-Möbel und die Möbelkunst im XX. Jahrhundert, in: *Wilkhahn* 1, 1957, S. 17–20 (20). Im Heft 1 der Kundenzeitschrift sind einige Fotos zu sehen, die die Arbeitsprozesse zeigen. Die Fassaden der Werksgebäude und deren Innenräume bilden den Hintergrund.

nach innen und nach außen sichtbar machen.«⁹⁹² Als Beispiele erwähnte er die Vitra-Bauten von Nicholas Grimshaw und Frank O. Gehry sowie die Rosenthal-Bauten der TAC in Selb und Amberg.

Wilkhahn hat das von ihren Führungskräften propagierte Selbstverständnis der Firma 1985 in einer Ausstellung unter dem Titel »Wilkhahn. Sitzt. Dokumente der Gestaltung« im Haus Industrieform Essen und im Schloss Herrenhausen in Hannover der interessierten Öffentlichkeit präsentiert.⁹⁹³ Im Vordergrund der Ausstellung standen die Produkte und ihre Designer. Im Rückblick auf die Dekaden der Firma seit 1950 wurde die Entstehung des Wilkhahn-Images zeitlich den 1960er-Jahren zugeordnet. Das Produktprogramm und das »Gesicht des Unternehmens«, die bereits in der vorhergehenden Dekade maßgeblich von Georg Leowald verändert wurden, erhielten aus der Beziehung zur Hochschule für Gestaltung in Ulm die maßgeblichen Impulse, »nicht nur auf dem Gebiet der Produktgestaltung, sondern auch in der Architektur, bei Ausstellungen, Messebeteiligungen und bei der Entwicklung der gesamten Corporate Identity«.⁹⁹⁴ Mit der ersten Ergänzung des Katalogs 1991 wurden einige Fotos der Produktionspavillons von Frei Otto aufgenommen, mit der vom Rat für Formgebung herausgegebenen Neuauflage 1999 auch Fotos des Betriebsgebäudes und der Energiezentrale von Thomas Herzog.

Architektur als ein Instrument zur Vermittlung der Unternehmensidentität einzusetzen, ist beim Fabrikbau seit seiner Entstehung als Bautyp eher der Ausnahmefall gewesen. Zu den bemerkenswerten Ausnahmen zählen Bauten der Textilindustrie aus dem 19. Jahrhundert mit historisierenden Fassaden und Bauelementen. Deren Architekturen wurden oft lithografisch auf Briefköpfen herausgestellt und damit Instrument der Öffentlichkeitsarbeit und Ausdruck der Firmenidentität. Auch die Unternehmens- und Baugeschichte von Wilkhahn belegt die vorstehende Feststellung. Mit den 1988 realisierten Neubauvorhaben hat Wilkhahn erstmals explizit und von vornherein die Werksarchitektur als Baustein der Unternehmenskultur und -identität schon bei der Auswahl der Architekten gesehen. Die Bauten von Leowald und Hirche in den 1950er-Jahren sind erst im Nachhinein als Ausdrucksträger entdeckt worden. Die Architektorauswahl erfolgte in einem anderen Kontext und daher vermutlich unter anderen Prämissen. Leowald und Hirche waren Architekten, die als Designer ausgewählt wurden, um für Wilkhahn Stühle, Sessel und Tische zu gestalten. Sie hatten als Architekten im Nachkriegsdeutschland noch

⁹⁹² Ulrich Kern: Gebaute Unternehmenskultur. Die Qualität der Architektur als Wettbewerbsinstrument, in: *Industriebau* 38 (1992), Heft 3, S. 186–188. Kern nennt als kennzeichnende Gestaltungsqualitäten: Ganzheitlichkeit, Eigenständigkeit, Großzügigkeit, Differenziertheit, Individualität, Funktionalität und Ästhetik.

⁹⁹³ Wilkhahn 1991.

⁹⁹⁴ Ebd., S. 21.

keinen Namen und sind eher beiläufig von Wilkhahn mit Bauaufgaben in Eimbeckhausen betraut worden.

Rudolf Schwarz bezeichnete in seinem Firmenportrait das in Jahrzehnten entstandene Fabrikensemble insgesamt und die Architektur bei Wilkhahn als ein »lebendiges Spiegelbild der Unternehmenskultur und Ausdruck der Corporate Identity.«⁹⁹⁵ Diesen Gedanken haben Fritz Hahne, Theodor Diener und Burkhard Remmers in den Jahren seit Fertigstellung der Pavillons von Frei Otto 1988 bei zahlreichen Gelegenheiten und in Veröffentlichungen kommuniziert.

4.1.2 Interpretationen der Architekten Otto und Herzog

Architekten und Architektinnen spielen in ihrer Funktion bei der Bedeutungsbildung der architektonischen Formen die grundlegende Rolle. Die Formen lassen eine Vielzahl möglicher Interpretationen oder Bedeutungen zu, wenn auch nicht in unbegrenzter Zahl. Insofern sind an der Bedeutungsbildung verschiedene Kräfte beteiligt; sie ist zeitlich unbegrenzt und findet im Falle einer Kanonisierung darin einen ersten Abschluss. Aussagen der Autorinnen und Autoren sind in der Regel von besonderer Wirkung, wenn ihnen Kompetenz und Glaubwürdigkeit zugebilligt werden. Juan Pablo Bonta spricht von »autoritativen«⁹⁹⁶ Interpretationen, die öffentliches Gehör finden und die Rezeption der architektonischen Werke beeinflussen. Mit der eigenen Interpretation eines Gebäudes versuchen die wahrnehmenden Menschen die Bedeutung, die ihm neben der Erfüllung der praktischen Funktionen zugeschrieben werden kann, zu erkennen. Sie suchen bewusst oder unbewusst in den sichtbaren Informationen des Gebäudes nach den Bedeutungen, die in der Regel nicht direkt sichtbar sind.⁹⁹⁷ Dabei sind sie häufig beeinflusst durch die Aussagen, die zuvor andere Personen über die Bedeutung getroffen haben. Die Entwerfenden können mit expliziten Interpretationen ihres Werkes, z. B. in Form von Entwurfserläuterungen, Baubeschreibungen oder Statements im Rahmen von baubezogenen Ansprachen, Interviews oder Vorträgen maßgeblichen Einfluss auf die weiteren Interpretationen ausüben. Ein prominentes Beispiel für eine autoritative Interpretation ist die Zuschreibung der Bedeutung der baulichen Anlagen des Olympiaparks in

⁹⁹⁵ Schwarz 2000, S. 166. (a) Die Chronik des bis 1996 für Wilkhahn tätigen Pressesprechers ist bezüglich der kurz dargestellten Baugeschichte unvollständig. (b) Der amerikanische Begriff *Corporate Identity* umfasst die Vermittlung der Identität des Unternehmens durch gezielten Einsatz von Zeichen- und Symbolsystemen (vgl. Bachinger 1990, S. 304). Er weist auf die Sichtweise hin, dass Unternehmen nicht nur als zweckrational operierende Produktions- und Dienstleistungssysteme zu gelten haben, sondern auch als Sozialsysteme (vgl. ebd., S. 313).

⁹⁹⁶ Bonta 1982, S. 171.

⁹⁹⁷ Olaf Weber: Die Funktion der Form: Architektur und Design im Wandel, Hamburg 1994, S. 164.

München durch den Architekten Günter Behnisch. Sie sollten »Zeichen des neuen freien Deutschlands und dessen heitere, gelöste, gelockerte Seite« sein.⁹⁹⁸

Im Fall Wilkhahn ist festzustellen, dass Frei Otto und Thomas Herzog unterschiedliche Einstellungen zur Frage hatten, ob mittels Architektur ideelle Inhalte wie z. B. die Unternehmensidentität oder -philosophie ausgedrückt werden können.⁹⁹⁹ Frei Otto hat 1996 im Rückblick auf sein Wirken als Architekt bekannt, dass es ihm schwerfalle, darüber zu sprechen, wie ein Werk im Kopf entsteht. Nicht alles im Entwurfsprozess laufe über das vermittelbare Bewusste. »Worte bleiben im Bereich des Entstehens von Gestalten ein sehr unvollkommenes Medium der Vermittlung.«¹⁰⁰⁰ Leichter ist es, den eigenen Entwürfen im Nachhinein Bedeutungen zuzuschreiben. Dabei handelt es sich um eine Interpretation. Frei Otto bezweifelte, dass übergeordnete, immaterielle und geistige Begriffe im Bau verkörpert werden können.¹⁰⁰¹ Die Bemühungen der Architekten, Symbole zu schaffen, bezeichnete er kritisch als »architekturbetontes Bauen«.¹⁰⁰² Andererseits hat er implizit die Zeichenhaftigkeit des Bautyps Zelt anerkannt, wenn er das Zelt als »Verkörperung des unermüdlichen und rastlosen Schaffensdranges zum Bequemeren und – zum Genuß« interpretierte.¹⁰⁰³ Im Interview mit Rudolf Schwarz aus Anlass der Fertigstellung erklärte Frei Otto die Gruppe der Pavillons zu einem neuen Prototyp hinsichtlich der konstruktionsbedingten Form und der Belichtung und Belüftung. Auf Grund der bereits erfahrenen ersten Reaktionen aus der Mitarbeiterschaft prophezeite er eine Begehrlichkeit nach diesen Arbeitsplätzen, »weil sie einfach schöner sind.«¹⁰⁰⁴ Später, in den 1990er-Jahren, hat er in einem Vortrag angemerkt, dass von Häusern Botschaften ausgehen, die manchmal verstanden werden, obwohl sie hinter Funktion, Ökonomie und Fassade oft nur schwer zu finden seien. Damit meinte er die Botschaft der eigenen Arbeit. Er hoffte, dass die Rezipienten seiner Architektur die von ihm intendierten Werte zuschreiben und darin Baukunst »empfangen« würden.¹⁰⁰⁵

⁹⁹⁸ Wilhelm/Otto 1985, S. 27.

⁹⁹⁹ Die Formulierung ist als eine sprachliche Ellipse zu verstehen. Ein Bauwerk kann buchstäblich nichts ausdrücken oder bedeuten: es bedeutet nicht an sich, sondern erst in der bezugnehmenden Verwendung als Symbol (vgl. Baumberger 2010).

¹⁰⁰⁰ Otto 1996, S. 3.

¹⁰⁰¹ Otto 1983, S. 64, Fn. 1.

¹⁰⁰² Ebd., S. 62. Otto bezieht den Begriff auf das Bemühen der Architekten Saarinen, Rudolph und Johnson um das Symbol. Ottos Haltung kann man als konstruktionsbetontes Bauen charakterisieren.

¹⁰⁰³ Otto 1990, S. 10.

¹⁰⁰⁴ Rudolf Schwarz: Interview mit dem »Entwerfer« Frei Otto, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 11.

¹⁰⁰⁵ Otto 1996, S. 24.

Thomas Herzog hat in einer Skizze explizit einen Bezug zwischen der sich in der Westfassade seines Betriebsgebäudes abzeichnenden Tragwerksstruktur mit den vier Pylonen, den von ihnen aufgenommenen unterspannten Trägern, dem Gedanken des Zusammenspiels von vier Menschen mit ausgebreiteten Armen und des Zusammenwirkens von Menschen in einer Fabrik hergestellt. Von vornherein oder im Nachhinein hat er der Fassade eine Zeichenfunktion zugewiesen. Die von Herzog in seinen Erläuterungen der Masterplanung und des Vorentwurfs formulierte Interpretation ist in den Würdigungen des fertiggestellten Betriebsgebäudes in den Medien durchweg ohne Kritik wiedergegeben worden. Herzog hat seiner Bauherrin und sich selbst mit einem Zitat in der Umwelterklärung bescheinigt: »Für Wilkhahn Typisches kennzeichnet die Neubauten: Hohe Qualität der Arbeitsplätze, Integration ökologischer Merkmale, Flexibilität bei Produktionsabläufen, analoge Haltung zu Architektur und Design.«¹⁰⁰⁶

Nicht nur die Architektenschaft nimmt die Rolle der autoritativen Interpreten ein, sondern auch Bauherren und Bauherrinnen, die mit ihren ambitionierten Bauten eine Wirkung erzielen möchten. Der Architekturkritik steht es zu, derartige Aussagen über den Sinn der Gebäude mit ihren Interpretationen zu bestätigen oder zurückzuweisen.¹⁰⁰⁷

4.1.3 Interpretationen der Vertreter der Bauherrin

Fritz Hahne war davon überzeugt, dass ein Bau »bleibend sichtbarer Ausdruck« des Wilkhahn-Anspruchs sei. Architektur sollte damit das Vermögen besitzen, die Intention sichtbar zu machen, Ökonomie, Ökologie, Ästhetik und Sozialhaltung als Einheit zu begreifen.¹⁰⁰⁸ Explizite Interpretationen seitens der Bauherrin Wilkhahn sind in der hier interessierenden Zeit vor der Jahrtausendwende vor allem von Fritz Hahne, Theodor Diener sowie den jeweiligen Leitern der PR-Abteilung Rudolf Schwarz und Burkhard Remmers formuliert worden. Die von Kunden und anderen Bezugsgruppen der Marke Wilkhahn und dem gleichnamigen Unternehmen insgesamt zugesprochene Kompetenz in Sachen Gestaltung und Glaubwürdigkeit hinsichtlich der Beachtung der eigenen Leitwerte hatte spätestens in den 1980er-Jahren einen Stand erreicht, der die Bauherrin Wilkhahn auch für die Interpretation der eigenen Werksbauten als Autorität erscheinen ließ.

¹⁰⁰⁶ Thomas Herzog: Interpretation 1992, zit. n. Wilkhahn (Hg.): Fortgeschriebene Umwelterklärung 2012, o. P.

¹⁰⁰⁷ Ebd.

¹⁰⁰⁸ Fritz Hahne: Architektur des Anspruchs, Notiz v. 5.12.1985, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

Autoritative Interpretationen von Architekturen werden in der Regel frühzeitig im feierlichen Rahmen von Richtfesten und Einweihungen vermittelt. In diesem Rahmen finden die maßgeblichen Protagonisten eines Bauvorhabens regelmäßig das Gehör eines größeren Publikums sowie der Medien, soweit es sich um bedeutende Bauten handelt.¹⁰⁰⁹ So wohnten der Einweihungsfeier für die Fertigungspavillons von Frei Otto im Juni 1988 mehr als sechshundertfünfzig Mitarbeitende und Gäste bei. Der Geschäftsführer Theodor Diener machte deutlich, dass die enge Verbindung zu Architekten, Gestaltern und anspruchsvollen Kunden dazu geführt habe, dass man auch an die eigenen Gebäude und Anlagen hohe Maßstäbe anlege. Industriebau werde als Gestaltungsaufgabe gesehen. Die neu geschaffenen Fertigungspavillons seien Teil der festgeschriebenen hauseigenen Unternehmensstruktur und ein Beleg dafür, dass auch in der Arbeitswelt ökonomische, ökologische und ästhetische Aspekte auf einen Nenner zu bringen seien.¹⁰¹⁰ Fritz Hahne bewertete in seiner Rede das Wesen der Pavillons von Frei Otto mit den Worten »zeit-adäquate und humane Architektur« im Verbund mit »humaner Produktgestaltung«.¹⁰¹¹ Diese Aussagen stützen die Annahme, dass Wilkhahn mit der Auswahl des Architekten und der Entscheidung für das Konzept der vier zeltförmigen Pavillondächer, deren Gestalt in Fachkreisen die Assoziation zum Architekten Otto unwillkürlich hervorruft, von seinem Bekanntheitsgrad und damit vom zu erwartenden Imagetransfer profitieren wollte.

Die autoritative Interpretation der Bauherrin im Rahmen der Einweihung wurde bereits rund zwei Monate vorher im Kundenmagazin *Der Wilkhahn* platziert. Dieses Magazin wird in einer Auflage von bis zu 15.000 Stück gedruckt und an einen

¹⁰⁰⁹ Bonta führt als Beispiel die Rede des deutschen Reichskommissars bei der Einweihung des Repräsentations-Pavillons von Mies van der Rohe in Barcelona 1929 an (Bonta 1982, S. 171). Der Kommissar Georg von Schnitzler hat am 27.5.1929 u. a. ausgeführt: »Wir lehnen alles Winkelige, Dunkle, Schwülstige und Umständliche ab, wir wollen klar denken und klar handeln und wollen uns daher auch mit klaren, geraden und reinen Dingen umgeben« (Georg von Schnitzler: Rede zur Eröffnung des Deutschen Pavillons, abgedr. in: Mies van der Rohes Barcelona Pavillon, hg. v. Dietrich Neumann/David Caralt, Basel 2021, S. 39–40). Im Erläuterungstext der Herausgeber heißt es: »Auf Anraten seiner Frau Lilly hatte er [von Schnitzler, Erg. d. V.] Mies van der Rohe und Lilly Reich für die Leitung der Gestaltung und des Baus aller deutschen Abteilungen und insbesondere des Deutschen Pavillons verpflichtet. Von Schnitzlers vielrezipierte Rede zur Eröffnung spielte eine entscheidende Rolle bei der Formulierung einer ersten Interpretation des Pavillons. Der deutsche Originaltext unterscheidet sich leicht von den Paraphrasierungen zeitgenössischer Kritiker« (ebd. S. 42). Ein Beispiel für eine textliche Abweichung ist der von Bonta zitierte, ins Deutsche übertragene Text des spanischen Architekten Nicolas M. Rubio Tuduri aus dem August 1929 (Bonta 1982, S. 173).

¹⁰¹⁰ Dieter Gömann: 130 Millionen Produktionskosten, in: *NDZ* 114 (1988), Nr. 134 v. 10.6.1988, Seite Firmen-News, o. P.

¹⁰¹¹ Fritz Hahne: *Meet in* am 3. Juni 1988 aus Anlaß der Fertigstellung der 4 Produktionspavillons, Typoskript der Rede, o. D., in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O.

ausgewählten Personenkreis versandt. Der Leiter der PR-Abteilung bei Wilkhahn und Redakteur des Magazins, Rudolf Schwarz, stellte einer üblichen normalen Fertigungshalle vier »luftige, lichtdurchflutete Pavillons mit Zeltdächern« gegenüber, die als »Musterbeispiel zeitgenössischer Industriearchitektur [...] Ziel vieler interessierter Fachbesucher – und eine regionale Attraktion« seien.¹⁰¹² Hahne stellte in derselben Ausgabe den Bezug der Architektur der Pavillons zur Unternehmenskultur heraus: »[...] in meinen Augen [ist] hier nicht mehr geschehen [...] als daß erstens ein Nachholbedarf gedeckt und zweitens ein Beitrag zur Corporate Identity, also zur Ganzheitlichkeit der Unternehmenshaltung, geleistet wurde.«¹⁰¹³ Dem Architekten attestierte er, dass er den sozialen Charakter der Bauaufgabe erfasst habe, der der von Wilkhahn verfolgten Verbindung des Produktniveaus mit der sozialpolitischen Komponente entspreche. Dass etwas geschaffen wurde, was den Produkten adäquat sei, stand für Hahne außer Frage.¹⁰¹⁴

In der Neuauflage 1991 des Ausstellungskataloges »Wilkhahn. Sitzt. Dokumente der Gestaltung« werden die Bauten von Frei Otto vorgestellt. Im Text zu den beiden Abbildungen der fertiggestellten Pavillons und der Holzkonstruktion eines Pavillons im Bauzustand heißt es:

»Bauen ist Verantwortung vor der Zukunft – unter diesem Leitgedanken stand die Planung der Neubauten [...]. Das Ergebnis ist bemerkenswert. Statt einer ›normalen‹ Fertigungshalle vier luftige, lichtdurchflutete Pavillons mit Zeltdächern. Die Bauten [...] erfüllen die Erwartungen nicht nur der Bauherren und Architekten, sondern vor allem die der Mitarbeiter. Als Musterbeispiel zeitgenössischer Industriearchitektur wurden sie in die Brockhaus-Enzyklopädie aufgenommen.«¹⁰¹⁵

4.2 Präsentation der Fabrikarchitektur

Unternehmen informieren, gewollt durch eine systematisch betriebene Öffentlichkeitsarbeit zur Selbstdarstellung oder ungewollt. Interessierte Menschen nehmen das Verhalten eines Unternehmens auch unabhängig von der Öffentlichkeitsarbeit wahr. Mit der gewollten oder ungewollten Information wird auch die Identität des Unternehmens – die Unternehmenspersönlichkeit – vermittelt und das Firmen-

¹⁰¹² Rudolf Schwarz: Gebaute Zukunft, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 6–13.

¹⁰¹³ Rudolf Schwarz: Interview mit dem Bauherrn Fritz Hahne, in: Schwarz 1988a, S. 9.

¹⁰¹⁴ Ebd.

¹⁰¹⁵ Wilkhahn 1991, S. 64f.

und Markenimage beeinflusst.¹⁰¹⁶ Mit dem Begriff *Präsentation* ist die Informierung sowohl betriebsfremder als auch betriebsangehöriger Personen gemeint, die eine vermittelte Erfahrung bei den Adressaten der Unternehmenskommunikation oder eine unmittelbare Erfahrung der Architektur bei einer persönlichen Konfrontation mit den Objekten in situ ermöglicht.¹⁰¹⁷ Im ersten Fall kommt eine Beeinflussung der Architekturinterpretation ins Spiel, die durch medial vermittelte Beschreibungen und Bewertungen bestimmt wird. In der Rezeption von Architektur wird die latente, im Gebäude gespeicherte Information im Kontext der Kultur, geprägt durch individuelle Einstellungen und anhand eines Ausdruckssystems, auf das Rezipienten zurückgreifen, interpretiert. »Die Rezipienten verwandeln Impulse, die von der Form kommen, in Momente ihrer Kultur, ihrer geistigen und praktischen Lebenstätigkeit.«¹⁰¹⁸

Die Heranziehung von Abbildungen der eigenen Fabrikarchitektur als ein Mittel der Werbung ist keine Erfindung des 20. Jahrhunderts, sondern ein Phänomen, das sich parallel oder im Zuge der Etablierung der Fabriken als ein Bautyp im 19. Jahrhundert herausgebildet hat. Gleiches dürfte auch für Werksführungen als Mittel der Öffentlichkeitsarbeit gelten. Gedruckte Abbildungen in Firmenbroschüren, Werkzeitschriften und anderen Publikationen waren bis zur Jahrtausendwende das vorherrschende Mittel, das danach in seiner Bedeutung von via Internet weltweit zugänglichen digitalen Dokumenten und Bildern zurückgedrängt wurde.

Der Beginn der Präsentation der Unternehmensarchitektur der Stuhlfabrik Wilkening & Hahne ist mit dem Firmenbriefkopf von 1936 belegt (Abb. 33). Er nimmt die erst zwei Jahre später realisierte Werkserweiterung an der östlichen Grundstücksgrenze und die Aufstockung der ersten Werkstätte vorweg. Er zeigt einen dreigeschossigen Anbau mit einem durchgehenden Satteldach. Die in Planung befindliche Erweiterung wurde mit einem Flachdach ausgeführt, so dass der Briefkopf schnell überholt war. Die vom hannoverschen Grafiker Karl Jentzsch angefertigte Perspektive ist zwar in der Darstellung der Fenster idealisiert, aber hinsichtlich

¹⁰¹⁶ Vgl. Johannsen 1971, S. 13 u. 26–34; vgl. Adlmaier-Herbst 2006, S. 68; vgl. Dieter Heinrich: Corporate Identity, in: Mehr Produktivität durch gute Räume: Manager entdecken die Wirkung der Architektur, hg. v. Gunther A. Luedecke, 2. Aufl., Düsseldorf 1992, S. 39–61. Siehe auch Fn. 501 auf S. 134 dieser Arbeit.

¹⁰¹⁷ Vgl. Weber 1994, S. 110 u. 163. Formen und Farben eines Gebäudes tragen sinnlich wahrnehmbare Information, der Bedeutungen zugeschrieben werden können.

¹⁰¹⁸ Weber 1994, S. 111. Architektur ist Mittel und Gegenstand von Kommunikation. Zahlreiche andere Faktoren wie Interessen, Informationsniveau, emotiver Erlebnishorizont etc. spielen ebenfalls eine Rolle. Fechners Prinzip der Assoziation besagt, dass nicht nur Wahrnehmung stattfindet, sondern auch Assoziationen provoziert werden, die aus einem funktionalen Objekt ein ästhetisches Objekt erzeugen (vgl. Daniela Hahn: Architekturpsychologische Aspekte am Beispiel ausgewählter Bürohochhäuser der Wienarchitektur (= elektr. Diplomarbeit Univ. Wien), Wien 2011, S. 26–37.

der Dachlandschaft der bestehenden Gebäude realistisch. Es fällt auf, dass die beiden Wohnhäuser der Fabrikanten Hahne und Wilkening an der Bahnhofstraße den seitlichen Vordergrund einnehmen und entsprechend größer, aber auch detailreicher dargestellt sind. Selbst die Gärten mit ihren Gehölzen sind ausgearbeitet worden. Die Darstellung macht deutlich, dass der Grafiker – sicher im Einverständnis mit beiden Fabrikanten – in den Wohnhäusern ein attraktiveres Motiv gesehen hat als in den Fabrikgebäuden mit ihren schlichten Fassaden. Es fällt auch auf, dass das Holzlager auf den Freiflächen streng geordnet und maximal gefüllt erscheint. Beim Betrachter entsteht der Eindruck einer gut geführten und wirtschaftlich prosperierenden Fabrik mit den beiden erfolgreichen Fabrikanten Wilkening und Hahne, deren stattliche Wohnhäuser Teil der Fabrikanlage sind. Der Briefkopf wurde nach 1945 nicht mehr verwendet. Als Schmuck der Geschäftspost etablierte sich das Signet oder das Logo, das zum Symbol für die Firma und zum Träger einer Botschaft wurde.

4.2.1 Firmenschriften und Vorträge

Die Firma Wilkhahn hat – sieht man vom Briefkopf der 1930er-Jahre ab – erst seit 1959 in ihren Firmenschriften explizit Bezug auf die eigene Werksarchitektur genommen. Das erfolgte in den selbst herausgegebenen Periodika, in Einzelschriften und Vorträgen sowie in Essays in von anderen herausgegebenen Veröffentlichungen.

I. Periodika

Zwischen 1957 und 1966 wurde die Kundenzeitschrift *Wilkhahn* mit bis zu drei Ausgaben pro Jahr herausgegeben. Auf die Werksarchitektur wurde in einigen Heften beiläufig in Bildunterschriften zu den Bestandsgebäuden eingegangen.¹⁰¹⁹ Explizit wurde im Heft 5 das neue Bürohaus des Architekten Herbert Hirche textlich und mit Fotos seiner Westfassade (Abb. 51) und des darin eingerichteten Ausstellungsraumes vorgestellt.¹⁰²⁰ Im Text wird knapp erklärt, dass die Funktionen Empfang, Verwaltung und Ausstellung in »sauberer Trennung und sinnvoller Verbindung« Grundriss und Gliederung der Außenflächen aus Glas und Mauerwerk prägen.¹⁰²¹ Näheres über den Architekten Hirche und den Planungsprozess ist hier nicht zu erfahren. Hircches Schaffen als Designer und seine Möbel werden ausführlich

¹⁰¹⁹ Als Beispiel wird auf *Wilkhahn* 1 von 1957 zum 50jährigen Firmenjubiläum verwiesen.

¹⁰²⁰ Anonym 1959a: Der neue Wilkhahn-Ausstellungsraum im Werk Eimbeckhausen, in: *Wilkhahn* 5, 1959, S. 2f.

¹⁰²¹ Anonym 1959b: Herbert Hircches Schaffen für Wilkhahn, in: *Wilkhahn* 5, 1959, S. 4–7 (6).

dargestellt. Seine Tätigkeit habe über die Formentwicklung der gezeigten Modelle hinaus auf das »Gesicht des Betriebes« eingewirkt, heißt es im Bericht. Wie in seinem Möbelschaffen sei der Grundzug des Gebäudes die »werkgerechte Konstruktion im Dienst der Aufgaben, die den echten Anliegen entsprechend eindeutig ist«. Es fällt auf, dass die Werksbauten von Georg Leowald in der bis 1966 herausgegebenen Kundenzeitschrift keine Erwähnung finden und auch die Architektur des Bürogebäudes und der weiteren Bauten von Hirche nicht in einen Zusammenhang mit der Firmenphilosophie gebracht wurde.

In der 1970 eingeführten Schrift *Die Wilkhahn Zeitung*, die sich in erster Linie an die Beschäftigten wendete, wurde über den bevorstehenden Abschluss des 1966 begonnenen Neubauprogramms berichtet. Es war zu lesen, dass als letzter Abschnitt die Werkhalle III [Halle 4 nach der Nummerierung in Kapitel 3, Erl. d. V.] gebaut werde, in der neben einer Produktionsfläche von rund 3.000 Quadratmetern Büros der technischen Verwaltung, Sozialräume und eine Sauna eingerichtet werden. Der Neubau solle als Zeichen für die stetige Aufwärtsentwicklung gesehen werden, »die bei Wilkhahn trotz aller düsteren Prophezeiungen über die wirtschaftliche Zukunft des Landes und trotz des spürbar härteren Wettbewerbs auf dem Markt« anhalte.¹⁰²²

In der Zeit zwischen 1972 und 1985 ist ein weiteres Produktionsgebäude auf dem Werksgelände entstanden, das, nördlich an den Bach angrenzend, durchaus in Erscheinung tritt, aber offensichtlich keine besondere Aufmerksamkeit auf sich ziehen sollte und in der ab 1984 herausgegebenen zweisprachigen Publikation *Der Wilkhahn* nicht erwähnt wird. Diese an nationale und internationale Kundschaft und Architektur- und Designbüros verteilte Publikation zur Selbstdarstellung der Firma Wilkhahn wurde genutzt, um neben den Produkten die nach 1985 entstandenen Unternehmensarchitekturen bekannt zu machen.¹⁰²³ Im fünften Heft vom März 1988 werden die Pavillons von Frei Otto, noch vor der feierlichen Einweihung im Juni, mit zahlreichen Fotos und Zeichnungen sowie Planungsdaten vorgestellt. Die beteiligten Architekten und Ingenieure werden korrekt und vollständig aufgelistet, wobei allerdings die Anteile des Ateliers Frei Otto und der Planungsgruppe Gesterling nicht spezifiziert sind. Interviews mit dem Bauherrn Fritz Hahne, dem »Entwerfer« Professor Frei Otto und dem »Planer« Holger Gesterling geben aufschlussreich Gedanken und Beurteilungen des Prozesses und des Ergebnisses

¹⁰²² Rudolf Schwarz: Neubau-Programm: Stein auf Stein, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr. 2, S. 3.

¹⁰²³ Die zwischen 1984 und 1994 herausgegebene Publikation *Der Wilkhahn* wurde als feuilletonistisches Kunden-Magazin vom Leiter der Public-Relations-Abteilung Rudolf Schwarz konzipiert, gestaltet und redaktionell betreut.

wieder. Die Erwartung der Bauherrin war, mit dem Bau »einen Beitrag zur Corporate Identity, also zur Ganzheitlichkeit der Unternehmenshaltung« zu leisten.¹⁰²⁴ Für die Verbreitung dieser Botschaft sah Hahne in der Werksarchitektur ein geeignetes Mittel, das anders als in den 1960er- und 1970er-Jahren bei Wilkhahn einen herausgehobenen Stellenwert erhalte. Er gibt auch eine Erklärung für die damalige Vernachlässigung dieses Aspektes: »Die Zeit drängte wie immer, und es mußten mit den verfügbaren Geldmitteln viele Kubikmeter gebaut werden. Wir haben das halbwegs anständig zustande gebracht.«¹⁰²⁵ Hahne wird dabei die Ostfassade des Hallenkomplexes vor Augen gehabt haben, an deren Gliederung die Architekten Knospe, Kraft und Franck mitgewirkt haben.

Beachtlich ist das Fehlen eines Hinweises auf die Entwicklungsstudie für das Werksgelände von Frei Otto. Es stellt sich die Frage, ob die Geschäftsleitung Erwartungen befürchtete, dass weitere ungewöhnliche Fabrikbauten in Eimbeckhausen entstehen, die man nicht erfüllen wollte oder konnte, oder ob die Redaktion die Aufmerksamkeit auf die vier Pavillons konzentriert sehen wollte.

Zwei Jahre nach Fertigstellung der Produktionshallen von Thomas Herzog kam die zehnte Ausgabe der Kundenzeitschrift *Der Wilkhahn* – in Folge des Wechsels in der Geschäftsleitung verspätet – heraus (Abb. 216). Für seinen Artikel über die neuen Bauten wählte der Architekturkritiker Falk Jaeger den Titel »High-Tech-Architektur für Wilkhahn«¹⁰²⁶, angeregt durch Herzogs Begriff im Erläuterungstext zur Masterplanung »High Tec aus Holz«. Auch inhaltlich orientierte sich Jaeger eng an der Baubeschreibung des Architekten. Die Botschaften in Richtung der Architekten- und Kundschaft lassen sich weniger aus den diskursiven Aussagen des Autors herauslesen als aus den hochwertigen, großformatigen Farbfotos von Dieter Leistner. Auch dieser Artikel lässt die Perspektive für die weiteren Baumaßnahmen unerwähnt, die Thomas Herzog mit seiner Masterplanung und seinem Entwurf für das Prisma aufgezeigt hat und die Jaeger gekannt haben wird.

II. Einzelschriften

Der Auftakt der Wilkhahn Schriftenreihe wurde 1990 mit dem Buch von Fritz Hahne *Zwischen den Stühlen* gemacht. Hahne beschreibt darin seinen Werdegang, seine Gedanken und die ihn begleitenden Menschen in kurzen, thematisch gegliederten Kapiteln. Zur Architektur lassen sich einige wenige, aber wichtige Hinweise finden. Besondere Erwähnung findet Herbert Hirche mit seinen Möbelentwürfen

¹⁰²⁴ Schwarz 1988b, S. 9.

¹⁰²⁵ Ebd.

¹⁰²⁶ Jaeger 1994.

und Werksbauten der 1950er-Jahre. Hahne hat auch seine Notiz zur Werksarchitektur bei Wilkhahn vom Dezember 1985, mit der er seine Entscheidung zugunsten des Baus der Pavillons von Frei Otto begründete, in seinem Buch abgedruckt.

In der Firmenschrift von 1991 *Wilkhahn: Dokumente der Gestaltung* erwähnte Hahne die Unternehmensarchitektur als einen Bereich, der vom seit einigen Jahren Priorität genießenden ökologischen Anliegen bestimmt werde.¹⁰²⁷ Theodor Diener nannte die Architektur der Gebäude eine der »Äußerungen«, die der hohen Erwartungshaltung potenzieller Käufer an die formale und funktionale Produktqualität entsprechen müssten.¹⁰²⁸ Beide erwähnen die bereits fertiggestellten Pavillonbauten hier nicht. An anderer Stelle in der Broschüre sind zwei Schwarz-Weiß-Fotos der Pavillons mit Begleittext zu sehen.¹⁰²⁹ Hauptsächlicher Inhalt der ergänzten Neuauflage des Katalogs der gleichnamigen von Klaus Franck gestalteten Ausstellung, die 1985 in Essen und Hannover gezeigt wurde, sind die Möbelprogramme und ihre Entwerfer. Dieser Ausstellungskatalog lag dem vom Rat für Formgebung anlässlich der Verleihung des Bundespreises »Förderer des Design 1999« an Fritz Hahne herausgegebenen, gleichnamigen Buch zugrunde. Hierin ist, die Pavillons ergänzend, auch eine Abbildung der Herzoghallen aufgenommen worden.¹⁰³⁰ Hahne erwähnt die Bauten wie folgt:

»Auf wunderbare Weise entwickelten sich meine Lebensgrundsätze zur Unternehmensphilosophie von Wilkhahn. Unter dem Dach ökologischer Verantwortung geht die Produktentwicklung einher mit der Architektur der Unternehmensgebäude und mit einer Sozialauffassung, die von Kooperation und Beteiligung geprägt ist.«¹⁰³¹

Im Heft 2 der Wilkhahn Schriftenreihe mit dem Titel »Wilkhahn Grün. Ein Unternehmen im ökologischen Wandel« legte die Firma 1995 ihren ersten Bericht mit einer Zwischenbilanz auf dem Weg des ökologischen Umbaus vor.¹⁰³² Im Abschnitt »Gebaute Umwelt: Die Firmenarchitektur« wird das architektonische Ensemble als Spiegel der Geschichte des Unternehmens in Kürze mit einigen Schwarzweiß-Fotos dargestellt. Die Hallen 1–4 aus den Jahren 1968 bis 1972 werden als »funktional betonte Produktionshallen«¹⁰³³, das Verwaltungsgebäude von Hirche als Beispiel

¹⁰²⁷ Fritz Hahne: Woher kommen, wohin gehen wir?, in: Wilkhahn 1991, S. 4.

¹⁰²⁸ Theodor Diener: Grundlagen des Erfolgs, in: Wilkhahn 1991, S. 5.

¹⁰²⁹ Wilkhahn 1991, S. 64f.

¹⁰³⁰ Rat für Formgebung 1999, S. 91.

¹⁰³¹ Fritz Hahne: Woher kommen und wohin gehen wir?, in: Rat für Formgebung 1999, S. 16.

¹⁰³² Wilkhahn Grün 1995, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹⁰³³ Rudolf Schwarz: Gebaute Umwelt: Die Firmenarchitektur, in: Wilkhahn Grün 1995,

des unverkennbar vom Bauhaus geprägten Stils bezeichnet. Die Bauten von Frei Otto und Thomas Herzog werden auf insgesamt fünf Seiten beschrieben. Ottos Pavillons werden als »gutes Beispiel für zeitgemäßen, international bekannten und vielfach ausgezeichneten Industriebau«¹⁰³⁴ herausgestellt. Herzogs Produktionsgebäude wird in Verbindung gebracht mit natürlichen, »zumindest wiederverwertbaren Materialien« und mit bestmöglicher Nutzung von natürlicher Energie.¹⁰³⁵ Beide Bauten werden als energetisch effizient beschrieben, die ohne künstliche Klimatisierung auskommen bzw. über Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung verfügen.

Der o. g. Artikel von Jaeger über die Herzog-Bauten ist in eine 1997 von der Firma herausgegebene Broschüre – Heft 3 der Wilkhahn Schriftenreihe – über ausgewählte Bauten aufgenommen worden.¹⁰³⁶ Rudolf Schwarz stellte neben den Pavillons von Otto die Bauten von Leowald, Hirche und Knospe als Bauabschnitte in ihrer jeweiligen Zeit vor. Beiläufig, in den Zeitspiegel der Produktentwicklung eingefügt, wird eine schon 1982 in einer Werbeanzeige verbreitete Botschaft wiederholt: »Erstens Form. Erstens Funktion. Das Motto zieht sich als roter Faden vom Produkt und Kommunikationsmittel bis zur Architektur bei Wilkhahn.«¹⁰³⁷ Dahinter verbirgt sich die Absage an einen defizitären Funktionalismus, wie er an der Hochschule für Gestaltung in Ulm in den 1960er-Jahren vertreten wurde, der die Form allein als aus der Gebrauchsfunktion abgeleitet ansah.

Zu den von Wilkhahn autorisierten Veröffentlichungen ist auch das im Jahr 2000 herausgegebene Buch *Mehr als Möbel – ein Unternehmen in seiner Zeit* von Rudolf Schwarz anzusehen, in dem er ein Kapitel dem Bauen als Verantwortung vor der Zukunft widmet.¹⁰³⁸

Mit der konsolidierten Umwelterklärung 2008 begann die jährliche Berichterstattung als auditiertes Unternehmen. Unter dem Titel »Architektur und Öffentlichkeitsarbeit« werden in diesem Bericht die Bauten der namhaften Architekten Leowald, Hirche, Otto und Herzog erwähnt und die ökologischen Komponenten der

S. 12–19 (12), in: Privatsammlung des Verfassers.

¹⁰³⁴ Ebd., S. 15.

¹⁰³⁵ Ebd., S. 17–19.

¹⁰³⁶ Wilkhahn (Hg.): *Firmenarchitektur*, Bad Münden 1997 (= Wilkhahn Schriftenreihe Heft 3), in: Privatsammlung des Verfassers. Der Innenarchitektur wurde in der Broschüre nicht die angemessene Aufmerksamkeit gewidmet.

¹⁰³⁷ Ebd., S. 2.

¹⁰³⁸ Schwarz 2000, S. 165–173. Als Gastautor weist Wilfried Dechau auf das Themenheft zum Industriebau hin: *deutsche bauzeitung* 125 (1991), Heft 3. In ihm wird der Wechselbeziehung Bauherr – Architekt – Bauwerk nachgegangen, u. a. anhand der Beispiele Erco (Architekt Kiessler) und Wilkhahn (Architekt Herzog).

Bauten von Otto und Herzog herausgestellt.¹⁰³⁹ Die Öffentlichkeitsarbeit in Form der internen und externen Kommunikation der Maßnahmen des Öko-Controllings, der Gesundheitsförderung, des Qualitätsmanagements und der Mitarbeiterorientierung wird im thematischen Zusammenhang mit der Architektur beschrieben.¹⁰⁴⁰

III. Vorträge

Fritz Hahne hatte in den 1990er-Jahren einige Gelegenheiten erhalten, Wilkhahns Unternehmensphilosophie und Fabrikarchitektur im Rahmen von Vorträgen vor fachlich und thematisch unterschiedlichen Foren zu präsentieren. Zu Themen wie Marketing, Produktgestaltung, Werksarchitektur, Mitarbeiterbeteiligung waren Hahne und andere Vertreter von Wilkhahn begehrte Referenten. Beim 2. *Symposium der Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz* im Dezember 1995 in Mainz hat Rudolf Schwarz den erkrankten Hahne vertreten.¹⁰⁴¹ Vor einem Fachpublikum konnte Schwarz die Firma Wilkhahn und ihre Leitwerte vorstellen und Anmerkungen zur Werksarchitektur vortragen. Er stellte klar: »Für den Bauherrn Wilkhahn ist die Werksarchitektur weder eine Frage zeitgenössischen Mäzenatentums noch imponierender Selbstdarstellung, sondern Bestandteil der sozialen Kultur des Unternehmens und zugleich ihr angemessener Ausdruck.«¹⁰⁴² Anschließend erklärte er, dass auch für künftige Wilkhahn-Bauten die Vorgabe gelten werde, Ökonomie, Ökologie, Ästhetik und Humanität auf einen Nenner zu bringen. Schwarz hat darauf verzichtet, auf die Bauten von Otto und Herzog näher einzugehen. Thomas Herzog war einer der acht Referenten und hat diesen Part für sich und Wilkhahn übernommen.¹⁰⁴³

4.2.2 Werksführungen und Veranstaltungen

Gebäude zeichnen sich gegenüber zweidimensionalen Bildern vor allem durch ihre Körperlichkeit, Größe und die Ansprache unterschiedlicher, sinnlicher Empfindungssysteme aus, die sowohl die Wahrnehmung struktureller Eigenschaften als auch die Assoziationsbildung beeinflussen. Gerade taktiles und kinästhetisches Empfinden kann über Fotografien nicht in gleichem Ausmaß aktiviert werden. Gropius hat für die Annäherung an ein Gebäude drei Phasen mit unterschiedlichen

¹⁰³⁹ Wilkhahn (Hg.): Konsolidierte Umwelterklärung 2008, Bad Mündler 2008, S. 10f.

¹⁰⁴⁰ Ebd.

¹⁰⁴¹ Schwarz 1996.

¹⁰⁴² Ebd.

¹⁰⁴³ Thomas Herzog: Bauen für Wilkhahn, in: Intelligentes Bauen – Ansätze zu einer neuen Industriekultur, hg. von: Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz, Mainz 1996, S. 14–17.

Wahrnehmungsinhalten in knappen Worten verdeutlicht: »Aus der Ferne wirkt der monumentale Eindruck. [...]. Beim Näherkommen vermittelt das Spiel von Licht und Schatten die Freude am Detail. [...]. Aus nächster Nähe wirkt plastisch und direkt der Reiz der Oberfläche.«¹⁰⁴⁴

Firmen entwickeln Inszenierungsstrategien, um ihre Gebäude für die Imagebildung zu nutzen. Die Architektur von Innenräumen spielt in der alltäglichen Unternehmenskommunikation eine wichtige Rolle.¹⁰⁴⁵ Die Ausstellungshalle als Ort der Produktpräsentation (Abb. 215) oder die Räume, in denen Pressekonferenzen, Vorträge oder Seminare mit den Vertriebspartnern stattfinden, werden Elemente des Firmenimages. Mit dem 1993 neu eingerichteten Gästebereich mit Kasino im Fabrikaltbau stand erstmals ein mit Konferenztechnik ausgestatteter Vortragsraum für Veranstaltungen zur Verfügung. Die Werksführungen können dort mit Vorträgen und Diskussionen ergänzt werden, Symposien können dort in ansprechendem Rahmen durchgeführt werden.

I. Werksführungen

Im November 1992 wurden die neuen Hallen von Thomas Herzog nebst Gebäude der Energiezentrale eingeweiht. Rund sechshundert Gäste der feierlichen Einweihung in der neuen Halle 7 und rund sechstausend Interessierte haben die Möglichkeit zur Besichtigung der seit 1986 entstandenen Produktionsräume im Rahmen eines Tages der offenen Tür anlässlich der Einweihung genutzt. Diese Veranstaltung ist der Auftakt zu einer Vielzahl von Werksführungen mit unterschiedlichen Personengruppen gewesen. Allein im Jahr 1993 machten rund zweitausend Menschen von dieser Möglichkeit Gebrauch. In der fortgeschriebenen Umwelterklärung 2012 weisen die Wilkhahn-Redakteure Burkhard Remmers und Jörg Hoffmann auf den zwanzigsten Geburtstag der ökologisch konzipierten Produktionshallen von Thomas Herzog hin. Sie stellen heraus, dass jährlich rund tausendfünfhundert Besucher in den vergangenen zwanzig Jahren »fasziniert von dem Zusammenspiel aus wirtschaftlicher Produktion, humaner Arbeitsumgebung, ökologischen Vorteilen und spannender Ästhetik«¹⁰⁴⁶ gewesen seien. Für die Führungen gab es eine interne Notiz mit Stichworten zur Beschreibung der Hirche-Bauten, des Ausstellungsgebäudes von Knospe, des »Labors« im ehemaligen Kesselhaus von Leowald, der »Schuhkartons« (alte Produktionshallen), der Pavillons von Otto, der Herzog-Hallen und

¹⁰⁴⁴ Walter Gropius, zit. n. Schreiber/Honisch 1980, S. 118.

¹⁰⁴⁵ Vgl. Dieter Georg Adlmaier-Herbst: Corporate Architecture: Bedeutung der Architektur für die Unternehmenskommunikation, 2015. URL siehe Internetquellen.

¹⁰⁴⁶ Wilkhahn (Hg.): Fortgeschriebene Umwelterklärung 2012, Bad Münster 2012, o. P.

der Energiezentrale.¹⁰⁴⁷ Der Rundgang endete im Erdgeschoss der alten, zum Kommunikationszentrum umgebauten Fabrik. Die Inhalte des Papiers machen deutlich, dass sich die während der Werksführungen vermittelten Informationen zu überwiegenden Teilen auf die Werksbauten bezogen.

Die Bauten von Herzog und Otto waren ausgewählte Besichtigungsobjekte beim zweiten *Tag der Architektur* in Niedersachsen 1997¹⁰⁴⁸ und erneut im Juni 2015, dem Jahr des zwanzigjährigen Jubiläums dieser Veranstaltung. Am letzten Sonntag im Juni wurden den Interessierten jeweils vier Führungstermine angeboten. Ein Foto der Westfassade des Betriebsgebäudes im Katalog zur Veranstaltung wurde von folgendem Text begleitet:

»Mit Frei Otto und Thomas Herzog hat die Firma Wilkhahn herausragende Architekten für ihre Unternehmensarchitektur beauftragt. Umweltverantwortung und Nachhaltigkeit beziehen sich in der Philosophie des Unternehmens auf erstklassige und langlebige Produkte, aber auch auf die Arbeitsbedingungen und Produktionsräume der Mitarbeiterschaft. Insgesamt 8.000 m² Fläche umfassen die vier vielfach ausgezeichneten Pavillons und die Fertigungshallen, die durch vier aufragende »Holzböcke« in drei gleichwertige, stützenfreie Bereiche gegliedert sind. Gekreuzte Stahlzugstangen machen die filigrane Hängekonstruktion nach außen sichtbar. Die von Pritzker-Preisträger und Leichtbaukonstrukteur Frei Otto 1988 errichteten Produktionspavillons sind prägende Landmarks [sic]. Beide Architekturkomplexe sind zu besichtigen.«¹⁰⁴⁹

Die Bauten von Wilkhahn wurden neben anderen Objekten in der Ausstellung »20 Jahre Tag der Architektur« vom 13. Juni bis zum 28. August 2015 im Laveshaus in Hannover gezeigt.

Anlässlich des 100-jährigen Bestehens der Firma wurde im November 2007 nicht nur ein Festakt für geladene Gäste veranstaltet, sondern auch ein Tag der offenen Tür durchgeführt. Personen aus verschiedenen Unternehmensbereichen informierten über ihre Arbeit an Ort und Stelle. Im »Labor« war eine historische Ausstellung, im Forum waren die aktuellen Produkte zu sehen. Die Produktionshallen und Pavillons sowie die Bürogebäude waren für alle Besucher und Besucherinnen geöffnet. Dieses Angebot richtete sich in erster Linie an die Personen der aktiven und ehemaligen Belegschaft, der internationalen Vertriebspartner und Lizenznehmer sowie an

¹⁰⁴⁷ Kerstan von Pentz: Betriebsrundgang, Vermerk *Wilkhahn Intern*, 2001, Anlage zur E-Mail an den Verfasser v. 15.11.2018, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹⁰⁴⁸ Stefan Suska: 200 bestaunen Architektur, in: *NDZ* 123 (1997), Nr. 151 v. 1.7.1997, o. P.

¹⁰⁴⁹ Anonym 2015: Tag der Architektur Sonntag, 28. Juni 2015, hg. von: Architektenkammern Niedersachsen und Bremen, o. P.

die Öffentlichkeit in der Region. Die nachstehend erwähnten Veranstaltungen hingegen zielten eher auf ein internationales Fachpublikum.

II. Veranstaltungen

Während der Weltausstellung vom 1. Juni bis zum 31. Oktober 2000 in Hannover nutzte die Firma Wilkhahn den Produktionspavillon 4 für das als Ausstellung registrierte Projekt der Expo »Zukunft der Arbeit im Spannungsfeld von Mensch, Natur, Technik und Markt«. ¹⁰⁵⁰ Exemplarisch zeigten Wilkhahn und die weiteren Projektbeteiligten, wie ein Unternehmen durch die Verknüpfung von Innovationen, Sozialorientierung und ökologischer Verantwortung auf dem Weltmarkt bestehen könne. ¹⁰⁵¹ Die Werksarchitektur war kein Thema der Ausstellung, sie bildete jedoch den räumlichen Rahmen der Ausstellung und der Betriebsrundgänge. Die Veranstaltung beförderte den Bekanntheitsgrad der Bauten von Otto und Herzog. Der Innenraum des Pavillons 4 war in besonderer Weise für diesen Zweck geeignet. Im Flyer heißt es: »Die von Prof. Frei Otto für Wilkhahn entworfene Arbeitswelt-Architektur biete dafür einen ebenso außergewöhnlichen wie adäquaten Rahmen. [...] Menschliches Maß, die warmen Farbtöne der Holzhängestabkonstruktion und viel Tageslicht sorgen für eine weltweit einzigartige Fabrikarchitektur.« ¹⁰⁵² Im Rahmen der Ausstellung veranstaltete Wilkhahn im Juli einen eintägigen Workshop zusammen mit dem Bund Deutscher Innenarchitekten zum Thema »Der Arbeitsplatz der Zukunft wird aus Ideen gemacht«. ¹⁰⁵³ Mit der Zahl der Gäste der Ausstellung zeigte sich Wilkhahn sehr zufrieden. Es waren deutlich mehr als die erwarteten sechstausend Personen gekommen. ¹⁰⁵⁴

Drei Symposien zur Architektur aus der jüngeren Vergangenheit sollen abschließend erwähnt werden. Im Oktober 2012 veranstaltete Wilkhahn ein »Symposium zu Nachhaltigkeit und Baukultur anlässlich des 20sten Jubiläums der Fabrikhallen von Thomas Herzog für Wilkhahn«. Der Arbeitstitel lautete: »Vom K-Wert zur (Bau-)Kultur? Ökologische Pionierbauten und ›grüner Mainstream‹ im Zeichen der

¹⁰⁵⁰ Wilkhahn/et al.: Zukunft der Arbeit im Spannungsfeld von Mensch, Natur, Technik und Markt, Flyer für das weltweite Projekt der Expo 2000 in Deutschland, Ausstellung vom 1.6. bis 31.10.2000 in Eimbeckhausen/Bad Münde, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹⁰⁵¹ Ebd.

¹⁰⁵² Ebd.

¹⁰⁵³ Stefan Suska: Wo bitte geht es hier zur EXPO, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 151 v. 1.7.2000, o. P.; Anonym 2000a: Who is who der Designer zu Gast, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 157 v. 8.7.2000, o. P.

¹⁰⁵⁴ Anonym 2000c: Pavillon bleibt weiterhin eine Ausstellungsfläche, in: *NDZ* 126 (2000) Nr. 257 v. 2.11.2000 o. P.; Anonym 2000d: EXPO: Erfolg für Wilkhahn, in: *DWZ* 153 (2000), Nr. 257 v. 2.11.2000, o. P.; Anonym 2000b: Wilkhahns Expo-Ausstellung hat mehr Besucher als erwartet, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 180 v. 4.8.2000, o. P.

Energiewende«.¹⁰⁵⁵ Die Veranstaltung wurde in den dazu möblierten Hallen 8 und 9 durchgeführt. Es sprachen unter anderem Thomas Herzog, Holger Gestering und der Präsident der Niedersächsischen Architektenkammer Wolfgang Schneider.

Im Juni 2018 würdigte Wilkhahn Frei Otto anlässlich des 30-jährigen Bestehens der Pavillons mit einem Architektur-Symposium »Die Zukunft gestalten – Frei Ottos ideelles Erbe«.¹⁰⁵⁶ Vorträge im Seminarraum hielten u. a. Georg Vrachliotis, Eike Roswag-Klinge und Jan Knippers. Den Auftakt bildete eine Führung durch die Pavillons und ein Rundgang über das Gelände. Schließlich folgte ein Jahr später das Symposium »Bauhaus: Lehren für eine digitalisierte Welt?«¹⁰⁵⁷ Hauptreferent war Philipp Oswald, der über Lehrkonzepte am Bauhaus sprach.

4.2.3 Firmenauftritt im Internet

In der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre erkennen Unternehmen das Internet als künftige Plattform der weltweiten Information und Werbung. Im Jahr 1998 sind nach den im Internet aktuell zu findenden Daten zahlreiche Firmen auf den rollenden Zug Internet aufgesprungen und haben erste Präsentationen in diesem Medium veröffentlicht. Im Oktober 1999 sind die ersten Einträge einer Website der Firma Wilkhahn in der Online-Bibliothek *Internet Archive*¹⁰⁵⁸ registriert worden. Im Juni 2002 ist eine neugestaltete Website der Firma erfasst worden, die erstmals einen Link *Wilkhahn/Architektur* enthält (Abb. 217). Unter dem Titel »Verantwortung vor der Zukunft« werden die Pavillons von Frei Otto und die Produktionshallen von Thomas Herzog als Ergebnisse herausragender Architekten für die Firmenarchitektur von Wilkhahn präsentiert.¹⁰⁵⁹ Die Pavillons werden wie folgt beschrieben:

»Statt einer herkömmlichen Fabrikhalle entstanden 4 Pavillons mit einer leichten Zeltdachkonstruktion aus Holzhängestäben. Die aus organischen Strukturen abgeleiteten Formen fügen sich harmonisch in die Landschaft ein. Das Innere ist freundlich, hell und bietet ein beneidenswertes, produktives Arbeitsklima. Die

¹⁰⁵⁵ Wilkhahn: Einladung zum Symposium zu Nachhaltigkeit und Baukultur anlässlich des 20sten Jubiläums der Fabrikhallen von Thomas Herzog für Wilkhahn: Vom K-Wert zur (Bau-)Kultur? Ökologische Pionierbauten und »grüner Mainstream« im Zeichen der Energiewende am 13. Oktober 2012, in: Privatsammlung des Verfassers. Veranstalter waren neben Wilkhahn die Lavesstiftung und die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen.

¹⁰⁵⁶ Wilkhahn: Dokumentation Architektur-Symposium: Die Zukunft gestalten – Frei Ottos ideelles Erbe. 25. Juni 2018. Wilkhahn-Campus – Bad Münde, Bad Münde 2018, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹⁰⁵⁷ Wilkhahn: Einladung Wilkhahn-Symposium 2019: Bauhaus: Lehren für eine digitalisierte Welt? am 24. Juni 2019, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹⁰⁵⁸ Das Archiv wurde 1996 gegründet und hat seit 2007 den offiziellen Status einer Bibliothek.

¹⁰⁵⁹ Wilkhahn: Homepage, Memento v. 4.6.2002. URL siehe Internetquellen.

mehrfach preisgekrönten Bauten gelten weltweit als Musterbeispiele einer human orientierten Industriearchitektur.«¹⁰⁶⁰

Dem Bau von Herzog wird ein »leichter, fast schwebender Gesamteindruck«¹⁰⁶¹ zugesprochen. Weiter heißt es:

»Ein trotz seiner Größe äußerst feingliedriger Bau, der auch ökologisch bis ins Detail durchkonzipiert ist: Spezielle Glasfronten zum Wärmeschutz, ein weitgehend natürliches Lüftungssystem, eine Solarstrom-Anlage, begrünte Dächer als Klima- und Regenwasserpuffer setzen Maßstäbe für umweltbewusstes Bauen.«¹⁰⁶²

Es fällt auf, dass andere der in der Broschüre zur Firmenarchitektur von 1997 aufgeführten Bauten hier nicht erwähnt werden. Es erfolgte eine Konzentration auf die als Signalbauten ausgewählten Gebäude. Die Firmenphilosophie wird mit folgender Aussage kommuniziert:

»Wir haben nie an die reine Form geglaubt: Wer Möbel oder Räume gestaltet, gestaltet seine Umwelt und die Beziehung der Menschen miteinander. Ästhetik hatte für uns immer auch eine ethische Dimension. Seit Jahren gehen wir deshalb beständig neue Wege in der Gestaltung, seit Jahren üben wir uns in einem partnerschaftlichen, verantwortungsvollen Umgang. Mit der Natur, unseren Mitarbeitern und der Technik, die wir einsetzen.«¹⁰⁶³

Als Voraussetzungen für den wirtschaftlichen Erfolg werden eine klare Differenzierung vom Wettbewerb durch »herausragende Produkt-Qualität« und eine »ausgeprägte Unternehmenskultur« kommuniziert.¹⁰⁶⁴ Diese Website ist in der Rubrik *Architektur* inhaltlich unverändert bis Juli 2013 verwendet worden.¹⁰⁶⁵ Im März 2014 gab es eine Neugestaltung. In der Rubrik *Architektur* werden die Bauten von Otto und Herzog textlich unverändert, aber mit anderen Fotos präsentiert. Mit der Überschrift »Die 50er und 60er Jahre. Inspiriert vom Bauhaus« wird erstmals das

¹⁰⁶⁰ Ebd. Wie in Unterabschnitt 3. 3. 4 dargelegt wurde, hat Otto die Form der hängenden Dächer nicht aus organischen Strukturen abgeleitet, sondern durch einen Selbstbildungsprozess aufgrund der physikalischen Wirkungen der Schwerkraft gefunden.

¹⁰⁶¹ Ebd. Folgende Auszeichnungen werden angeführt: Auszeichnungen Pavillons: 1990 – Auszeichnung im Internationalen Constructa-Wettbewerb für Industriearchitektur, 1990 – Norddeutscher Holzbaupreis, Hamburg, 1990 – European GLULAM Award, Paris, 1990 – Ingenieurholzbaupreis BRD. Auszeichnungen Produktionshallen: 1994 – Balthasar-Neumann-Preis, 1994 – Constructec-Preis.

¹⁰⁶² Ebd.

¹⁰⁶³ Ebd.

¹⁰⁶⁴ Ebd.

¹⁰⁶⁵ Wilkhahn: Homepage, Memento v. 3.7.2013. URL siehe Internetquellen.

Verwaltungsgebäude von Herbert Hirche von 1959 einbezogen und gezeigt. Es wird in den zeitlichen Kontext der »Architektenstühle«¹⁰⁶⁶ gestellt:

»Namen wie Jupp Ernst, Roland Rainer, Hans Bellmann, Walter Papst, Herbert Hirche und Georg Leowald standen für die neue, designorientierte Ausrichtung des Unternehmens, die auf den Prinzipien des Deutschen Werkbundes, das Bauhauses und der HfG Ulm fußte. Da lag es nahe, dass Leowald und Hirche auch mit den anstehenden Bauaufgaben des dynamisch wachsenden Unternehmens betraut wurden.«¹⁰⁶⁷

Auf die weitere Entwicklung der Präsentation der Architektur nach 2015 wird hier nicht eingegangen. Videos ergänzen seitdem die Internetpräsentation. Die Texte zu den gezeigten Bauten von Otto, Herzog und Hirche sind zumindest bis Ende 2020 inhaltlich unverändert geblieben.¹⁰⁶⁸

Wilkhahn bietet den öffentlichen Zugriff auf eine digitale Bilddatenbank an. Das Bildmaterial beinhaltet neben den Produkten die eigene Werksarchitektur sowie zahlreiche Referenzobjekte. Die Daten dürfen von jedermann in Verbindung mit dem Vertrieb von Wilkhahn-Produkten oder der Darstellung von Wilkhahn als Unternehmen bzw. für Wilkhahn tätiger Personen unter Einhaltung der angegebenen Bedingungen benutzt werden. Das Angebot richtet sich in erster Linie an die Medien und das professionelle Fachpublikum.¹⁰⁶⁹ Zu finden sind dort auch ein Foto von Fritz Hahne (Abb. 218) und eine einzigartige Werbeanzeige, in der ein Wilkhahn-Produkt und die Architektur der Pavillons verknüpft werden (Abb. 219). Sie drückt die enge Beziehung zwischen den Ansprüchen an das Design der Produkte und an die Werksarchitektur aus. Das Unternehmen Wilkhahn steht für seine Designorientierung und seine Affinität zur Welt der Architektur.

¹⁰⁶⁶ Im Sprachgebrauch bei Wilkhahn: von Architekten für bestimmte Objekte entworfene Stühle.

¹⁰⁶⁷ Wilkhahn: Homepage, Memento v. 24.3.2014. URL siehe Internetquellen.

¹⁰⁶⁸ Wilkhahn: Homepage, Memento v. 2.12.2020. URL siehe Internetquellen.

¹⁰⁶⁹ Wilkhahn: Bilddatenbank. URL siehe Internetquellen.

5 Der Kontext beispielhafter deutscher Fabrikarchitektur

Im Kapitel 5 wird eine Einordnung der Wilkhahn-Bauten in den Kontext beispielhafter deutscher Fabrikarchitektur des 20. Jahrhunderts vorgenommen. Anhand von fünf Projektbeispielen wird der historische – zur Zeit der Firmengründung und der Gründung des Deutschen Werkbundes – und der zeitgenössische Kontext der Wilkhahn Bauprojekte der Architekten Otto und Herzog erörtert. Gemeinsame Merkmale der Beispiele sind die über das gewöhnliche Maß hinausgehenden Ambitionen der für die Bauten maßgeblichen Personen. Gemeinsamkeiten bestehen bei einigen Projektbeispielen auch in der gedanklichen Nähe der Fabrikanten und Architekten zum Deutschen Werkbund und durch geschäftliche oder persönliche Beziehungen.¹⁰⁷⁰ Drei der Beispiele sind – wie auch das Beispiel Wilkhahn – in die Ausstellung im Deutschen Architekturmuseum in Frankfurt zur deutschen Architektur im 20. Jahrhundert aufgenommen worden.¹⁰⁷¹ Anspruch der Ausstellung war es, mit eigens für diesen Zweck aufgenommenen Fotografien und prägnanten Projekttexten verschiedener Autoren eine umfassende Bestandsaufnahme der architektonischen Kultur zu leisten.

Die hier erwähnten Bauten sind Ergebnis einer von den jeweiligen Persönlichkeiten der Unternehmen gewollten außergewöhnlichen Planungsqualität unter Inkaufnahme zusätzlichen finanziellen Aufwandes. Die Gründe für derartige Entscheidungen wurden von den Unternehmen mehr oder weniger offensiv kommuniziert, wobei ethische Aspekte gegenüber den ökonomischen und psychosozialen hervorgehoben wurden. Unternehmen erwarten einen Werbeeffect und die Einwirkung auf die Identitäts- und Imagebildung infolge einer hohen Aufmerksamkeit, die sie durch ihre herausgehobene Werksarchitektur hervorrufen wollen.¹⁰⁷²

Eine andere Auffassung belegen die Fabrikbauten des Elektrogeräte-Herstellers Braun in Kronberg oder des Möbelherstellers Gebrüder Thonet in Frankenberg. Sie zeigen, dass Fabrikanten geschmacksintensiver, designorientierter Produkte es als verzichtbar angesehen haben, mit einer ambitionierten Werksarchitektur zu werben. Die Firma Braun sah in ihren in den 1960er-Jahren am neuen Standort in

¹⁰⁷⁰ Freundschaftliche und geschäftliche Beziehungen bestanden zwischen Fritz Hahne und Philip Rosenthal. Walter Gropius und der beim Bauherrn Karl Benscheidt fürsprechende Landrat in Alfeld waren verschwägert.

¹⁰⁷¹ Schneider 2000, S. 180–195. Fagus, B. Braun und Vitra sind die drei Firmen. Über Wilkhahn siehe Christiana Carbessi Mertens: Freiraum für Experimente. Produktionshallen und Energiezentrale, Bad Münden-Eimbeckhausen, 1989–1992, in: Schneider 2000, S. 194–195.

¹⁰⁷² Der Begriff *Image* wird als das Gegenstück zur Unternehmensidentität verstanden: die Vorstellung oder das Bild, das andere vom Unternehmen entwickeln. Unternehmen versuchen, das Image in ihrem Sinn zu beeinflussen.

Kronberg errichteten Gebäuden Werkzeuge im Dienst der Produkte. Ganz im Sinne ihrer funktionalistischen Produkt- und Designphilosophie verzichtete die Firma bewusst darauf, »sich ein Stück Architektur zuzulegen, mit dem man Unternehmenskultur demonstrieren kann.«¹⁰⁷³ Zur Unterscheidung zwischen den Firmen mit und ohne Anspruch an ihre Architektur sind daher die Art ihrer Produkte und der Geschmack der Zielgruppe allein nicht aussagekräftig. Die Motivation der Entscheidungsträger, der finanzielle Spielraum in der Situation konkreter Bauabsichten und die Erwartung eines positiven Effektes auf den Markterfolg waren ausschlaggebende Faktoren bei Wilkhahn und den Firmen der nachfolgend dargestellten Projektbeispiele: Deutsche Werkstätten Hellerau, Fagus, Rosenthal, Vitra und B. Braun. Sie stehen für Entscheidungen dominierender Unternehmerpersönlichkeiten, die eine ambitionierte Werksarchitektur realisieren wollten (Abb. 220–224 u. 226–239). Aus dieser Aufgabenstellung heraus entwickelten die Architekten ihre Konzepte, die sie mit ihren Interpretationen öffentlich präsentierten.

Die folgenden Kurzdarstellungen können nur ein Schlaglicht auf die Unternehmen, die Planungskonzepte für die herangezogenen Bauten und ihre Entstehungsgeschichte werfen. In erster Linie soll beleuchtet werden, welche Ambitionen und Vorgaben auf Seiten der Vertreter der Unternehmen zur Beauftragung bestimmter Architekten geführt haben, wie die Zusammenarbeit mit ihnen und anderen beteiligten Planern angelegt wurde, mit welchen grundlegenden Vorstellungen ihre Entwürfe entwickelt wurden, wie das Zusammenwirken der Planungsbeteiligten erfolgte, welche Fragen der Autorschaft sich daraus ergeben haben, welche Auswirkungen Entscheidungen auf die Dauerhaftigkeit der Bauten hatten und wie die Architektur in die Öffentlichkeitsarbeit einbezogen wurde. Im Fokus der vorstehenden Fragestellungen stehen nicht allein die Bauten und ihre Architekten, sondern auch die maßgeblichen Bauherren und ihre Ambitionen, die Architektur als ein Thema der Öffentlichkeitsarbeit der Unternehmen einzusetzen. Die Beispiele haben als gemeinsamen Hintergrund den ethischen Anspruch ihrer Protagonisten, einen Beitrag zur Industriekultur zu leisten.¹⁰⁷⁴ »Wenn ein Unternehmen [...] versucht, die Unternehmenskommunikation, die Produktentwicklung [...] und die Firmenarchitektur zur höchsten Reife zu entwickeln, dann wird es zum aktiven

¹⁰⁷³ Rudolf Schönwandt: Vom Verschwinden der Differenz zwischen Gestalt und Gebrauch, in: Unternehmenskultur: ein Weg zum Markterfolg, hg. v. Richard Carl Bachinger, Frankfurt a. M. 1990, S. 205–209 (209).

¹⁰⁷⁴ Die Bedeutungen der Begriffe Unternehmenskultur und Unternehmensidentität überschneiden sich. Sie weisen auf die Sichtweise hin, dass Unternehmen nicht nur als zweckrational operierende Produktions- und Dienstleistungssysteme zu gelten haben, sondern auch als Sozialsysteme (vgl. Bachinger 1990, S. 313 Glossar).

Kulturträger.«¹⁰⁷⁵ Mit diesem Anspruch verbunden ist der bewusste Einsatz der Gestaltung der Produkte und der ihrer Herstellungsorte, einerseits zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der eigenen Produkte und andererseits als Werbung für das eigene Unternehmen als Ganzes. Naheliegendes Ziel ist die Beeinflussung der Vorstellungen von einem Unternehmen oder einer Marke als Meinungsgegenstände bei den Bezugspersonen oder einer Bezugsgruppe.¹⁰⁷⁶ In der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg spielte auch das Image des Bau- und Organisationstyps Fabrik im zeitgenössischen Bewusstsein eine Rolle.¹⁰⁷⁷ Ihre Durchsetzung als ein Symbol moderner Technik und fortschrittlicher Maschinenarbeit bedurfte einer architektonischen Form.

Fabrikanten ist vorrangig daran gelegen, die Qualität ihrer Produkte zu kommunizieren und das Firmenimage positiv zu beeinflussen. Diese These liegt auf der Hand, wenn Firmen Dinge herstellen, deren Design als ein erfolgsbestimmender Faktor angesehen wird. Zwischen Designanspruch und Anspruch an die Firmenarchitektur kann ein Zusammenhang hergestellt werden, wie in den Fällen Deutsche Werkstätten Hellerau, Vitra, Rosenthal oder Wilkhahn. Aber auch Produzenten von Dingen, bei denen das Design als geistiger Gegenstand eine untergeordnete Rolle spielt, bei denen es vorrangig auf die Qualität und das Vertrauen in ihre Kompetenz ankommt, bedienen sich des Instruments der Firmenarchitektur im Rahmen ihrer Werbekonzepte, wie in den Fällen Fagus und B. Braun.

5.1 Projektbeispiele aus den Jahren 1908 bis 1914

In der Zeitspanne zwischen 1907 und 1914 wurde die Stuhlfabrik Wilkening & Hahne gegründet und etabliert. Mit ihrem 1908 in Betrieb genommenen Werkstättenbau für sechs bis acht Beschäftigte, ihrer Wirtschaftsweise und ihrem Geschäftsvolumen verbietet sich ein Vergleich mit den nachstehend aufgeführten Firmen und ihrer Fabrikarchitektur aus dieser Zeit. Die Beispiele sollen vielmehr als historische Grundlagen und Vorbilder für die Gründersöhne und Fabrikanten der Firma

¹⁰⁷⁵ Klaus J. Maack: Auf dem Weg zu einer Ästhetik der technischen Vernunft, in: Unternehmenskultur: ein Weg zum Markterfolg, hg. v. Richard Carl Bachinger, Frankfurt a. M. 1990, S. 80–85 (80).

¹⁰⁷⁶ *Images* oder Vorstellungen von einem Meinungsgegenstand werden von Bezugspersonen und -gruppen überwiegend intuitiv aufgebaut und verändert. Sie haben eine Orientierungsfunktion bei bewussten oder unbewussten Handlungen (vgl. Adlmaier-Herbst 2006, S. 68–76).

¹⁰⁷⁷ Jürgen Kocka: Technik und Arbeitsplatz im 19. Jahrhundert, in: Die Nützlichen Künste: gestaltende Technik und bildende Kunst seit der Industriellen Revolution, hg. v. Tilmann Buddensieg/et al., Berlin 1981, S. 117–121 (118). 1914 waren 7,2 Millionen oder 23 % aller Beschäftigten in Deutschland in Fabrik und Bergwerk und nur 13 % im Handwerk beschäftigt (ebd.).

Wilkhahn nach der Jahrhundertmitte, insbesondere für den Bauherrn Fritz Hahne, der die Werksbauten von Frei Otto und Thomas Herzog initiierte, herangezogen werden.

Die Architekten der ausgewählten frühen Beispiele Richard Riemerschmid (1868–1957) und Walter Gropius (1883–1969) verband ihre Mitgliedschaft im Deutschen Werkbund. Sie waren als Architekten Autodidakten. Riemerschmid war ursprünglich Kunstakademiker. Er kam aus der Malerei und der Grafik und betätigte sich bereits vor seinem hier erwähnten Bau als Architekt und Produktgestalter. Gropius war einige Jahre lang Architekturstudent in München und Berlin, ohne einen Abschluss zu erreichen. Ihre frühen Bauentwürfe aus dem ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts können der den Historismus ablehnenden Secessionsarchitektur, Reformarchitektur oder dem Jugendstil zugerechnet werden. Sie zeigten mit den hier erwähnten Bauten den Weg zum sog. Neuen Bauen der 1920er- und 1930er-Jahre auf. Walter Gropius hat sich in publizistischer Hinsicht durch die Anzahl und Länge der Texte über seine theoretische Haltung zu einer neu zu schaffenden Formensprache der Bauten hervorgetan. Richard Riemerschmid bevorzugte die praktische Arbeit an der jeweiligen Aufgabe. Seine Theorie lässt sich auf seinen Ausspruch komprimieren: »Nicht die Kunst schafft den Stil, das Leben schafft ihn.«¹⁰⁷⁸

5.1.1 Fabrik der Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst in Hellerau

Bauherrin: Deutsche Werkstätten für Handwerkskunst GmbH Dresden und München, vertreten durch Karl Schmidt
Architekt: Richard Riemerschmid, Pasing bei München
Realisierung: 1909–1911

I. Unternehmen

Der Tischler Karl Schmidt (1873–1948) gründete 1898 eine Bau- und Möbeltischlerei im Dresdener Ortsteil Laubegast, aus der die späteren Deutschen Werkstätten Hellerau hervorgingen. Als Geselle hatte er zuvor in Kopenhagen, Göteborg, London, Bremen und Berlin gearbeitet. Als Möbelhersteller setzte er sich das Ziel, zweckvolle, materialgerechte und ästhetisch anspruchsvolle Produkte herzustellen. Dazu arbeitete er mit namhaften Künstlern zusammen. Auszeichnungen wie der *Grand Prix der Pariser Weltausstellung* im Jahr 1900 sowie bei der Weltausstellung von 1904 in St.Louis steigerten den Ruf der Firma und die Nachfrage nach ihren Produkten. Karl Schmidt entwickelte sein Unternehmen innerhalb von zehn Jahren von einer Zweimann-Werkstatt zum führenden deutschen Möbelbetrieb mit

¹⁰⁷⁸ Wüllenkemper 2009, S. 144.

mehreren hundert Beschäftigten.¹⁰⁷⁹ Aufgrund der nationalen und internationalen Resonanz der Raumausstattungen aus Laubegast stieg der Auftragsbestand und Flächenbedarf für die Möbelherstellung. Der Neubau einer Fabrikanlage wurde dringlich. Schmidt verband mit den Überlegungen zur Ausweitung der Produktionsflächen von vornherein die Frage der Verbesserung der Lebens- und Wohnbedingungen seiner Beschäftigten. Die Gartenstadt-Ideen Ebenezer Howards trafen sich mit den Vorstellungen Schmidts und seinen »sozio-kulturellen Hoffnungen«¹⁰⁸⁰. Seine Entscheidung, für die neue Produktionsstätte einen Standort außerhalb der Stadtgrenzen Dresdens zu wählen, um sie mit dem Bau einer Wohnsiedlung zu verbinden, stellte er in seiner Belegschaft zur Debatte. Auch zur Planung der Arbeiterhäuser wurde später eine Beteiligung in Form einer Fragebogenaktion durchgeführt, um auf die Bedürfnisse der künftigen Bewohner eingehen zu können.¹⁰⁸¹ Dem Fabrikanten Schmidt wurde eine zentrale Rolle in der Reformbewegung des Kunstgewerbes und der Lebensreformbewegung¹⁰⁸² um die Jahrhundertwende zugesprochen.¹⁰⁸³

Im Jahr 1907 gewann Schmidt den Volkswirtschaftler Wolf Dohrn für die Aufgaben eines Generalsekretärs in seiner Firma. Schmidt und Dohrn gehörten zu den Mitbegründern des in München ins Leben gerufenen Deutschen Werkbundes, dessen erster Sekretär Dohrn von 1908 bis 1910 war. Schon vor der Gründung des Werkbundes befanden sich die später einflussreichen Mitglieder Peter Behrens, Henry van de Velde, Richard Riemerschmid, Josef August Lux, Karl Schmidt und Friedrich Naumann in einem informellen Verbund, dessen Ziel die umfassende Reform der künstlerischen und wirtschaftlichen Praktiken in der Gesellschaft war. Die politisch vor allem von Naumann initiierte Gartenstadtbewegung in Deutschland zu Beginn des 20. Jahrhunderts fand in Wolf Dohrn einen engagierten Verfechter, der sich an der Seite von Karl Schmidt und von Richard Riemerschmid als der herausragende Organisator des Vorhabens erweisen sollte (Abb. 224). Zur Zeit der Planungen der neuen Fabrik beschäftigten die Deutschen Werkstätten rund 450 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

¹⁰⁷⁹ Vgl. Kulturstiftung des Freistaates Sachsen: Karl Camillo Schmidt. URL siehe Internetquellen.

¹⁰⁸⁰ Wichmann 1992, S. 22.

¹⁰⁸¹ Wüllenkemper 2009, S. 124.

¹⁰⁸² *Lebensreform* ist der Oberbegriff für verschiedene soziale Reformbewegungen, die seit Mitte des 19. Jahrhunderts insbesondere von Deutschland und der Schweiz ausgingen. Gemeinsame Merkmale waren die Kritik an Industrialisierung, Materialismus und Urbanisierung, verbunden mit einem Streben nach dem Leben im Einklang mit der Natur.

¹⁰⁸³ Vgl. Kulturstiftung des Freistaates Sachsen: Karl Camillo Schmidt, a. a. O.; vgl. Wichmann 1992, S. 8f.

II. Zusammenarbeit des Bauherrn Karl Schmidt mit Riemerschmid

Die Zusammenarbeit zwischen dem Fabrikanten Schmidt und dem an der Münchener Akademie der bildenden Künste ausgebildeten Kunstmaler Richard Riemerschmid begann wahrscheinlich schon 1902, da er Entwürfe für die in der Ausstellung der Dresdener Werkstätten von 1903 gezeigten Möbel geliefert hat.¹⁰⁸⁴ Riemerschmid war zu diesem Zeitpunkt bereits als Kunstmaler, Innenarchitekt und Möbelgestalter des Jugendstils aufgefallen. Mit einem Wandbild »Flußlandschaft«, seinem Gemälde »Wolkengespenster«, zwei Glasbildern und einem Buffet aus Eichenholz mit Eisenbeschlag war der neunundzwanzigjährige Riemerschmid 1897 in einem von Theodor Fischer gestalteten Raum der Abteilung Kleinkunst in der *VII. Internationalen Kunstausstellung* im »Königlichen Glaspalaste zu München« vertreten.¹⁰⁸⁵ Er war 1898 Mitbegründer der Vereinigten Werkstätten für Kunst und Handwerk in München und zählte zu den Wegbereitern des Jugendstils in Deutschland.¹⁰⁸⁶ In deutschen Bau- und Kunstzeitschriften wurde über seine Gestaltung des Innausbaus des neuen Schauspielhauses von 1901 in München berichtet, dessen Architekt Max Littmann war. In *Dekorative Kunst* wird als größter Vorzug seiner Schöpfung die »jedem Prunk direkt entgegengesetzte, echte, ungesuchte, einfache Eleganz« hervorgehoben.¹⁰⁸⁷ Im selben Heft werden seine für die Vereinigten Werkstätten für Kunst im Handwerk in München gestalteten Möbel und Haushaltsgegenstände gezeigt.

Für die Deutschen Werkstätten entwickelte er die ersten maschinell gefertigten, zerlegbaren Serienmöbel aus typisierten Elementen. Riemerschmid legte Wert darauf, einerseits eine möglichst effiziente Fertigung und andererseits eine den

¹⁰⁸⁴ Sonja Günther: Richard Riemerschmid und die Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst, in: Richard Riemerschmid. Vom Jugendstil zum Werkbund: Werke und Dokumente, Ausst. Katalog, hg. v. Winfried Nerdinger, München 1982, S. 34–38. In der von den Dresdener Werkstätten veranstalteten Kunstgewerbeausstellung 1903 in Dresden war Riemerschmid mit neun Innenraumgestaltungen und Möbelentwürfen vertreten (Nerdinger 1982, S. 174–180).

¹⁰⁸⁵ Nerdinger 1982, S. 90f. u. 99f.; vgl. Wüllenkemper 2009, S. 64f. (a) Ein Ausschuss hatte für die beiden kleinen Räume der Abteilung Kleinkunst Statuten erlassen, in denen es u. a. heißt: »[Diese Ausstellung] [...] legt [...] das Hauptgewicht auf die Ausführung solcher Kunstgegenstände, die den Bedürfnissen unseres modernen Lebens entsprechen« (Wilhelm Bode, zit. n. Wüllenkemper 2009, S. 63). (b) Der Katalog der Ausstellung ist online verfügbar: Münchener Künstlergenossenschaft/Münchener Secession: Katalog der VII. Internationalen Kunstausstellung im »Königlichen Glaspalaste zu München«, 1897. URL siehe Internetquellen.

¹⁰⁸⁶ Vgl. Maria Wüllenkemper: »Riemerschmid, Richard«, in: Allgemeines Künstlerlexikon, Bd. 98, hg. v. Andreas Beyer/et al., Berlin/Boston 2018, S. 496–498 (496).

¹⁰⁸⁷ Anonym 1901: Das neue Schauspielhaus in München, in: *Dekorative Kunst* 5 (1901/02), Band 8, S. 366–373 (367). Nach 1901 bezeichnete sich Riemerschmid als Architekt und gab die Malerei für längere Zeit auf (Nerdinger 1982, S. 13).

ästhetischen Ansprüchen der Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst¹⁰⁸⁸ genügende Gestaltung der Möbel zu vereinen. Die Wirkung der Möbel sollte durch die klare Form, die Proportionen und den bewussten Einsatz der Materialien entstehen. 1906 wurde das erste Maschinenmöbel-Programm auf der *III. Deutschen Kunstgewerbeausstellung* in Dresden vorgestellt.¹⁰⁸⁹ Neben den preiswerten Maschinenmöbeln boten die Werkstätten das Programm »Handgearbeitete Möbel« mit nach eigenem Bekunden geschmacklich und technisch »denkbar höchster Qualität«¹⁰⁹⁰ an.

Schmidt und Riemerschmid waren davon überzeugt, dass die Menschen durch eine bessere Qualität der ihnen dienenden Dinge zum Guten beeinflusst und erzogen werden können.¹⁰⁹¹ Der Anspruch nach formaler Qualität der gestalteten Produkte wurde auch auf das visuelle Erscheinungsbild des Betriebes (Abb. 221–224) und seiner Niederlassungen übertragen. Verkaufsstellen, Schaufenster, Werbeschriften, Preisbücher, Präsentationen in Ausstellungen, später auch die Fabrikanlage und die Wohnungen und Häuser der Mitarbeiterschaft: alles wurde mit besonderen Ansprüchen an die Gestaltung belegt. Eine herausragende Stellung bei der Gestaltung von Raumausstattungen der Firma nahm Richard Riemerschmid ein. An der Gestaltung des visuellen Erscheinungsbildes waren andere Künstler, wie die Maler Johann Vincenz Cissarz und Lucian Bernhard, beteiligt.¹⁰⁹² Die Entwürfe für Hellerau erwiesen sich als zentrales Werk in Riemerschmids Schaffen, mit denen er den Anspruch verfolgte, »die Kunst in das Leben der Menschen zu integrieren.«¹⁰⁹³

III. Fabrikanlage der Deutschen Werkstätten in Hellerau

Karl Schmidt fand 1906 ein geeignetes Gelände für sein Projekt Neubau einer Fabrikanlage im Verbund mit einer nach den Grundsätzen der Gartenstadtbewegung geplanten Siedlung für die Familien seiner Beschäftigten sowie für interessierte Geschäftsleute und Kunsthandwerker (Abb. 224). Er wollte in ihr Kunst, Handel und Ethik sowohl ästhetisch als auch praktisch miteinander verbinden. Die Beauftragung von Riemerschmid als Architekt für die neue Fabrik und die Siedlung ist nachvollziehbar, wenn man berücksichtigt, dass er sich seit der Planung seines eigenen Hauses in Pasing schon zehn Jahre lang mit der Baukunde autodidaktisch

¹⁰⁸⁸ 1907 wurden sie mit den Deutschen Werkstätten für Wohnungseinrichtung, München, vereinigt zu den Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst G.m.b.H. Dresden und München. 1913 erfolgte eine Umfirmierung in Deutsche Werkstätten A.G. (Wichmann 1992, S. 45).

¹⁰⁸⁹ Arnold 1993, S.180. Das Programm wurde »Das Dresdner Hausgerät« genannt.

¹⁰⁹⁰ Deutsche Werkstätten Hellerau. Berlin. Dresden. München. Hamburg. Hannover: Handgearbeitete Möbel, Dresden, 3. Aufl. 1912, S. 6.

¹⁰⁹¹ Wichmann 1992, S. 19.

¹⁰⁹² Ebd.

¹⁰⁹³ Wüllenkemper 2009, S. 251.

beschäftigte und mit der Innenraumgestaltung des Münchner Schauspielhauses mit Stuckornamenten im Jugendstil 1901 Aufsehen erregt hatte.¹⁰⁹⁴ Er gehörte ab 1902 dem Vorstand der Deutschen Gartenstadtgesellschaft an.¹⁰⁹⁵ Danach hat er eine Reihe größerer Villen in ganz Deutschland geplant, aber auch Arbeiter-Wohnungen für die Hagener Textilindustrie.¹⁰⁹⁶ 1907 hat er sein Wohnhaus in Pasing mit einem Ateliertrakt erweitert, bevor er von Karl Schmidt als Stadtplaner und Architekt beauftragt wurde.¹⁰⁹⁷ Er hatte einen Bebauungsplan für das rund 150 Hektar große Gelände zu entwerfen.¹⁰⁹⁸ Neben der Fabrikanlage für die Deutschen Werkstätten waren auch Wohnhäuser – meist Reihenhäuser – im Auftrag der Gartenstadtgesellschaft zu planen. Die Entwürfe verschiedener Architekten für das Gartenstadtprojekt standen unter der Kontrolle einer von der Gesellschaft eingesetzten Bau- und Kunstkommission, der u. a. der Architekt Fritz Schumacher und der Bildhauer Adolf von Hildebrandt angehörten.¹⁰⁹⁹

Der im Sommer 1908 fertiggestellte Entwurf der Fabrik aus Riemerschmids Atelier in Pasing nimmt die Grundform einer »gewachsenen Gutsanlage«¹¹⁰⁰ auf, dessen Mittelpunkt allerdings nicht ein Herrenhaus, sondern das Maschinenhaus mit uhrenturmbekröntem, die angrenzenden Werkräume überragendem Giebel besetzt (Abb. 220 u. 221). An der Nahtstelle zum westlich anschließenden knapp 80 Meter langen Trakt der beiden Maschinsäle mit den Holzbearbeitungsmaschinen erhebt sich ein auffallend niedriger, quadratisch gemauerter Fabrikschornstein. Das

¹⁰⁹⁴ Wüllenkemper 2009, S. 18. Riemerschmid hat seit 1895 die englische, einflussreiche Zeitschrift *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine and Applied Arts* abonniert, an der er sich orientierte. In einer der Ausgaben wurden kostengünstige, modern gestaltete Wohnhäuser des Architekten Charles Voysey gezeigt, die Vorbild für die Siedlungshäuser in Hellerau gewesen sein könnten (Anonym 1897: *The Revival of English Domestic Architecture*. VI. *The Work of MR. C. F. A. Voysey*, in: *The Studio*, 11 (1897), Nr. 51, S. 16–25). Voysey war in England ein Pionier des Industrie-Design.

¹⁰⁹⁵ Nerdinger 1982, S. 9.

¹⁰⁹⁶ Nerdinger 1982, S. 390–399. Das Oeuvre von Richard Riemerschmid als Architekt, Innenraum- und Möbelgestalter ist von außergewöhnlichem Umfang. In der Architektursammlung der TU München sind etwa achttausend Entwurfszeichnungen aus dem Atelier Riemerschmid archiviert, darunter zahlreiche nicht realisierte Architekturwettbewerbsentwürfe (Nerdinger 1982, S. 7 u. 385–462). In den Zeichenräumen und in der Schreibstube des Ateliertraktes seines Hauses war Platz für zehn Angestellte.

¹⁰⁹⁷ Vgl. Wüllenkemper 2009, Abb. 22 Erdgeschossgrundriss nach Umbau 1907, o. P. Riemerschmid hat z. B. zwischen 1909 und 1912 durchschnittlich 9 Angestellte und eine Buchhalterin beschäftigt (ebd., S. 53, Fn. 136).

¹⁰⁹⁸ Alfons Paquet: *Die Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst in Dresden-Hellerau*, in: *Der Industriebau* 2 (1911), Heft 9, S. 193–198 (194). Der in der Literatur abgebildete Plan entspricht eher einem Flächennutzungsplan, da keinerlei Festsetzungen für die Bauweisen enthalten sind.

¹⁰⁹⁹ Wichmann 1992, S. 23. Fritz Schumacher war zu dieser Zeit Professor in der Hochbau-Abteilung an der TH Dresden.

¹¹⁰⁰ Wüllenkemper 2018, S. 497.

südlich anschließende, niedriger gehaltene Kesselhaus und die Dynamos im Maschinenhaus waren auch für die Versorgung der Gartenstadt mit Strom ausgelegt.¹¹⁰¹ Das Maschinenhaus war für die benachbarte Siedlung von elementarer Bedeutung, was dessen herausgestellte, von der Siedlung aus sichtbare Silhouette rechtfertigte. Die mittige Lage in Bezug auf den angrenzenden Holzbearbeitungsmaschinensaal ergab sich aus den Anforderungen der Führungen der Transmissionsriemen. Die mehrgeschossigen Gebäudeflügel des Komplexes mit einer Gesamtnutzfläche von rund 14.000 Quadratmetern sind in geschlossener Bauweise um zwei Höfe gruppiert: den zentralen Hof mit einer Ausdehnung von rund 50 mal 40 Metern und den Hof zwischen Holzlager und Maschinensälen von rund 100 mal 15 Metern.¹¹⁰² In dem nordöstlichen U-förmigen Gebäudeabschnitt sind im Souterrain, im Hochparterre und den beiden Obergeschossen pro Etage vier Werkstattsäle untergebracht. Die etwa 12 Meter tiefen und bis zu 28 Meter langen Werkstattsäle werden von Treppen- und Aufzugsräumen sowie Umkleide- und Toilettenräumen getrennt.¹¹⁰³ Das Verwaltungsgebäude mit seinem an der Straße liegenden symmetrischen Giebel bildet den südlichen, in der Höhe betonten Abschluss der Fabrikanlage. Der seitlich des Giebels liegende Eingang zum Kontor führt in das Vorzimmer des Direktors, der vom Schreibtisch aus Einblick in beide Höfe der Anlage hatte (Abb. 222). Alfons Paquet sah in dem »zierlichen Vorbau aus romanisierenden, leichten Säulen« des Einganges das »Walten einer behaglichen, gut deutschen Laune«.¹¹⁰⁴

Die Fassaden des Fabrikgebäudes aus verputztem Mauerwerk weisen den herkömmlichen Fensteranteil einer Lochfassade auf und negieren damit bewusst die im Fabrikbau seit der Jahrhundertwende etablierten Tendenzen hin zur »Tageslichtfabrik«, die mit den Baumaterialien Eisenbeton und Stahl ermöglicht wurden.¹¹⁰⁵ Riemerschmid hat den Eisenbeton für Stützen, Unterzüge und Rippendecken eingesetzt und das Mauerwerk für die tragenden Außen- und Innenwände. Er hat mit der Bauweise und Formensprache der Fabrik eine innige Verbindung mit der Wohnsiedlung erreicht.¹¹⁰⁶ Die Kritik von Wilhelm Schäfer an seinem

¹¹⁰¹ Adolf Gramberg: Die Maschinenanlage, in: *Der Industriebau* 2 (1911), Heft 9, S. 199–205; vgl. Wüllenkemper 2009, S. 136. Eine besondere Abgasführung sollte den in der Höhe reduzierten Schornstein ermöglichen.

¹¹⁰² Die von Paquet angegebene Nutzfläche schließt die Verkehrs- und Nebennutzflächen nicht ein. Ob die Form einer Schraubzwinge von Riemerschmid intendiert war, ist der hier herangezogenen Literatur nicht zu entnehmen.

¹¹⁰³ Paquet 1911. Paquet und Gramberg beschreiben eingehend die gebäudetechnische Ausstattung. Paquet nennt auch die ausführenden Firmen und die Kosten.

¹¹⁰⁴ Ebd., S. 194.

¹¹⁰⁵ Vgl. Fischer 2012.

¹¹⁰⁶ Vgl. Wüllenkemper 2009, S. 137.

traditionellen Gebäudekonzept hat er mit einer dezidierten Begründung, hergeleitet aus den Maßen der Tischlerarbeitsplätze und den Verrichtungen der Tischler, zurückgewiesen und festgestellt, dass zu große Fenster ein »sehr großer und unwirtschaftlicher Luxus« seien, wenn Fabriken fast ebenso viel Heizung wie Mietzins kosten.¹¹⁰⁷ Die Fassaden zeigen wenige Anklänge an historische Stilformen wie ein Dachgesims, einen Rustika-Sockel oder die Fensterteilungen mit von Würfelkapitellen bekrönten Halbsäulen am Verwaltungstrakt.¹¹⁰⁸ An seinem Giebel fällt ein »kräftig gezimmerter, rot gemalter« Eckbalkon vor dem großen Zeichensaal und die Riemerschmid-Schrift des Fabriknamens auf (Abb. 223). Bemerkenswert ist die technische Gebäudeausstattung mit einer in die Baukonstruktion integrierten Leitungsführung der Warmluft in die Räume und der Abluft, der Holzstäube und Späne zum Kesselhaus.¹¹⁰⁹

Der Deutsche Werkbund hat 1909 eine Ausstellung mit dem Titel »Vorbildliche Fabrikbauten« vorbereitet, die von einem fünfköpfigen Gremium kuratiert wurde, dem u. a. der Geschäftsführer des Bundes Wolf Dohrn, Hans Poelzig, Richard Riemerschmid und der Ingenieur Karl Urban angehörten.¹¹¹⁰ Die noch nicht fertiggestellte Fabrik in Hellerau wurde in die während der Jahrestagung des Bundes in Frankfurt vom 30. September bis zum 2. Oktober 1909 gezeigte Ausstellung aufgenommen. Ein Entwurfsmodell der Fabrikanlage und der Gartenstadt Hellerau wurde ab dem Frühjahr 1910 bei den Städtebau-Ausstellungen in Berlin und London gezeigt (Abb. 224).¹¹¹¹ Damit wurden die Deutschen Werkstätten, erstmals als Bauherrin, und das Projekt der Gartenstadt in überregionalen und internationalen Fachkreisen bekannt.

¹¹⁰⁷ Richard Riemerschmid: Brief an Wilhelm Schäfer [Autor und Herausgeber der Monatsschrift *Die Rheinlande*, Erg. d. V.] v. 23.11.1909, teilweise abgedr. in Wüllenkemper 2009, S. 135. Der Brief war eine mit Karl Schmidt abgestimmte Reaktion auf Schäfers Kritik: »Auch wenn z. B. die Dresdener Werkstätten in der neuen Gartenstadt ›Hellerau‹ altvertraute Hausformen für ihre Gebäude wählen, mag das mit dem altväterlichen Nebenklang der Werkstätten wohl stimmen, aber moderne Fabrikbauten sind das nicht« (Wilhelm Schäfer: Notizen: Moderne Fabrikbauten, in: *Die Rheinlande. Monatsschrift für deutsche Art und Kunst* 9 (1909), Heft 11, S. 392).

¹¹⁰⁸ Vgl. Wichmann 1992, S. 102f.

¹¹⁰⁹ Gramberg 1911.

¹¹¹⁰ Kapsreiter 2021, S. 118f. Die Primärquellen über die Ausstellung sind verschollen, sodass eine vollständige Aufstellung der gezeigten Bauten fehlt. Einige Abbildungen wurden im im Jahr 1911 erschienen Jahresbericht des DWB veröffentlicht.

¹¹¹¹ Nils M. Schinker: Idealstadt und Ortsbezug?, o. D., S. 7. URL siehe Internetquellen. Die Ausstellung wurde von etwa 65.000 Personen besucht und stieß auf ein reges öffentliches Interesse. Das internationale Echo war groß. Noch im gleichen Jahr wurde sie in Düsseldorf gezeigt, und im Herbst des Jahres 1910 wurden Teile der Ausstellung in London anlässlich der *International Town Planning Conference* präsentiert (vgl. Wolfgang Sonne/et al.: 100 Jahre Allgemeine Städtebau-Ausstellung in Berlin, in: *Bauwelt* 101 (2010), Heft 36, S. 14–21).

Über die Fabrikanlage in Hellerau berichtete Erich Haenel im April 1911 in der Zeitschrift *Dekorative Kunst*. Er spricht von einer Neugeburt des Industriebaues aus dem Geist der modernen Schönheit. Die Wirkung der Architektur der Werkstätten von Richard Riemerschmid charakterisierte er mit einem Vergleich mit Behrens' Turbinenfabrik.

»Neben Peter Behrens, der die Masse der Turbinenfabrik [...] zu so prachtvoll stolzen Formen gebändigt hat, scheint Richard Riemerschmids künstlerisches Temperament zwar wärmer und beweglicher, aber auch mehr romantischen Akzenten zugänglich. Umso schwerer wiegt der Erfolg, den er mit seinem Neubau [...] errungen hat. Wenn auch die Gruppierung der Bauten um einen Hof zuerst an ländliche Vorbilder, an die um den Gutshof gelagerten Wirtschaftsgebäude einer großen landwirtschaftlichen Zentrale erinnert, spüren wir doch bald den Pulsschlag der technischen Kräfte, die in diesem mächtigen Hufeisen am Werke sind und empfinden in dem steilen Giebeldach des Maschinenhauses die Macht, die das Leben dieses industriellen Mikrokosmos beherrscht.«¹¹¹²

Im selben Jahr erschien in *Deutsche Kunst und Dekoration* eine Würdigung der Gartenstadtsiedlung und der Fabrik. Robert Breuer erklärte, dass der volle Wert des Fabrikgebäudes nur im Gebrauch, im Leben des Alltags, begriffen werden könne. Es sei »der schützende Mantel, der sich um die Notwendigkeiten des Betriebes lege.«¹¹¹³ Die geäußerten Vorwürfe, das Ganze neige zu sehr nach dem Rittergut und die gegitterten Scheiben seien »romanisch«, würden verstummen, wenn der Fabrikbau allein von innen heraus beurteilt würde.¹¹¹⁴

Es folgte 1912 ein bebildeter Bericht über das Fabrikgebäude und eine Beurteilung des Redakteurs Walter Kornick in der *Neudeutschen Bauzeitung*, dem Mitteilungsblatt des Bundes Angestellter Architekten und Ingenieure sowie Organ des Bundes Deutscher Architekten. Kornick ging zunächst auf den »Malerarchitekten« Riemerschmid ein, der sich angeblich von den »Normalarchitekten« nach den Maßstäben des Architektenbundes nicht sonderlich unterscheide, da ihn »innere [...] Momente späterhin auch zur eigentlichen Baukunst führten.«¹¹¹⁵ Die »Malergesinnung« habe er nur zeitweise abgelegt, und seine Doppelnatur als Architekt sei bei

¹¹¹² Erich Haenel: Die Gartenstadt Hellerau, in: *Dekorative Kunst* 14 (1910/11), Band 19, S. 297–344 (332).

¹¹¹³ Robert Breuer: Die Gartenstadt Hellerau, in: *Deutsche Kunst und Dekoration* 14 (1910), Band 27, Heft 1, Oktober 1910, S. 447–465 (461f.).

¹¹¹⁴ Ebd., S. 462. (a) In Nerdinger 1982 wurde im Zitat aus dem Begriff »romanisch« irrtümlich »romantisch« (Nerdinger 1982, S. 404). (b) Romanische Würfelkapitelle hat Riemerschmid am Vorbau für den Eingang in das Verwaltungsgebäude und zur Teilung der Fenster des Direktorenzimmers eingesetzt (vgl. Walter Kornick: Das Fabrikgebäude der Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst zu Hellerau, in: *Neudeutsche Bauzeitung* 8 (1912), Nr. 12, S. 169–174 (170)).

¹¹¹⁵ Kornick 1912, S. 170.

der Planung für Hellerau wieder vorzufinden. So würden seine Bauten das »Zusammenspiel tektonischer Grundstimmung und einer echt malerischen Abwehr der *bloß* tektonischen Ausdrucksform« zeigen.¹¹¹⁶ In seiner Beschreibung der Fabrik heißt es:

»[D]er Architekt [verlegte] das Maschinen- und Kesselhaus als den Kern der Anlage in ihren Mittelpunkt, dem unter Bildung zweier großer Höfe die übrigen Baulichkeiten zweckentsprechend angegliedert wurden. Im Äußeren ist der Geist dieser nicht alltäglichen Anlage treffend charakterisiert, freilich noch ein Übriges getan in dem unverkennbaren Bestreben des Künstlerauges, zu glätten, zu feilen, die Teile gegeneinander abzustimmen, (man beachte den auffallend niedrig gehaltenen Schornstein), das das Ganze zu einem individuellen Kunstwerk erhebt.«¹¹¹⁷

Den Fabrikentwurf verteidigte Hans Wichmann gegen die 1912 von Walter Gropius geäußerte Kritik und Charakterisierung als »unsachliche Bauernromantik«¹¹¹⁸. Wichmann liest die Architektur als ein Beispiel einer human konzipierten Produktionsstätte und eines Ansatzes mit einem auf den Menschen bezogenen »Gestaltcharakter mit hohem Informationswert«¹¹¹⁹. Auch Winfried Nerdinger würdigte den Entwurf von Riemerschmid:

»Im Rückblick erscheint die Anlage [...] in der Verbindung eines streng funktional organisierten Grundrisses mit einer abwechslungs- und damit erlebnisreichen Gesamtform bedeutsam; sie markiert geradezu den Gegenpol zur gleichzeitigen Turbinenfabrik von Behrens, dem Ausgangspunkt der reinen Funktionsarchitektur.«¹¹²⁰

Der Fabrikbau und die Siedlungsplanung von Riemerschmid stehen aus der Sicht von Nils Schinker für eine versöhnliche Haltung zwischen Tradition und Moderne, für »eine humane Industrialisierung, die ›Maschinenmöbel‹ und ›Maschinenhäuser‹ hervorbrachte, ohne den Anspruch höchster handwerklicher Qualität zu

¹¹¹⁶ Ebd.

¹¹¹⁷ Ebd.

¹¹¹⁸ Walter Gropius: Brief an Karl Ernst Osthaus v. 23.3.1912, zit. n. Wichmann 1992, S. 23.

(a) Wichmann hält den Ansatz dieser Architektur für beständiger als eine »die Individualität löschende, technisch erstarrende Architektur« (ebd.). (b) Der Deutsche Werkbund hat die Anlage in seinem Jahrbuch 1913 gegen den Wunsch von Gropius gezeigt, um einen Überblick unterschiedlicher stilistischer Strömungen vorzulegen (vgl. Kapsreiter 2021, S. 283).

¹¹¹⁹ Wichmann 1992, S. 23.

¹¹²⁰ Nerdinger 1982, S. 404.

vernachlässigen.«¹¹²¹ Maria Wüllenkemper kommt in ihrer Dissertation zum gleichen Ergebnis:

»Unter der nach stilistischen Gesichtspunkten betrachteten vorindustriellen Bauweise, die Riemerschmid in dem Fabrikbau der Deutschen Werkstätten realisierte, verstand er nicht eine Rückbesinnung auf vorindustrielle Produktionsweisen oder gar eine Rückkehr zur vorindustriellen Architektur. [...] Es ergibt sich ein Stil, den das Leben schafft.«¹¹²²

Die von Wüllenkemper unterstellten Intentionen des Stadtplaners Riemerschmid für Siedlung und Fabrikanlage zeigen eine Verwandtschaft mit den Vorstellungen des Stadtbaukünstlers Camillo Sitte. Dessen Weise der Behandlung der räumlichen Beziehungen zwischen Gebäude und Vorfläche, Platz und Fassaden und der Übergänge zwischen Innen- und Außenraum sind in Hellerau nachzuvollziehen. Theodor Fischer hatte Riemerschmid mit der Architekturlehre Sittes vertraut gemacht, die dessen spätere Bauten und städtebaulichen Entwürfe geprägt hat.¹¹²³

IV. Öffentlichkeitsarbeit

Aus einem Zitat aus dem Vorwort zum Preis- und Musterbuch von 1910 werden die Intentionen, gepaart mit einem starken Fortschrittsglauben des Fabrikanten und Bauherrn Karl Schmidt deutlich:

»Die neue mustergültige Werkstättenanlage, die Siedlung der Klein-Wohnhäuser für die Arbeiter und Angestellten, die der Landhäuser und Villen für die übrigen Bewohner von Hellerau – alles bildet ein Ganzes: es ist der architektonische Ausdruck eines besonders geschlossenen und belebten Gemeinwesens. Es kann nicht ausbleiben, daß solche Umgebung auch auf die Arbeit, die dort geleistet wird, auf den Geist, in dem sie getan wird, auf ihre wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen befruchtend zurückwirkt. Von Hellerau ist eine sich ganz von selbst entwickelnde Steigerung in der Qualität der Arbeit zu erwarten.«¹¹²⁴

Schmidt äußerte den Gedanken der Werbung für die Produkte und das Unternehmen mit der ambitionierten Fabrikarchitektur nicht explizit. Er stand der Lebensreformbewegung nahe, deren Vertreter den Auswüchsen der Großindustrie und der

¹¹²¹ Nils M. Schinker: Idealstadt und Ortsbezug? Richard Riemerschmids kontextuelle Entwurfshaltung in der Gartenstadt Hellerau, a. a. O., S. 1.

¹¹²² Wüllenkemper 2009, S. 137. 1913 wurde der Begriff für *Handwerkskunst* aus dem Firmennamen entfernt.

¹¹²³ Nerdinger 1982, S. 21.

¹¹²⁴ Deutsche Werkstätten (Hg.): Handgearbeitete Möbel, Vorwort, 2. Aufl. 1910, zit. n. Wichmann 1992, S.24.

Großstadt kritisch gegenüberstanden. Seine Entscheidung, eine mustergültige Fabrik und eine Gartenstadt weit außerhalb von Dresden zu bauen, um seinen Beschäftigten eine in materieller und geistiger Hinsicht hochwertige Umgebung bereitzustellen, ist vor diesem Hintergrund zu verstehen und Zeichen seiner Überzeugung, dass er mit diesem Konzept die Qualität der Arbeit steigern könne. Dazu gehörten ein Programm der Aus- und Weiterbildung und ein außergewöhnliches kulturelles Angebot.

Ein vorrangiges Instrument der Öffentlichkeitsarbeit der Werkstätten waren ihre Möbel und Raumausstattungen sowie die Verkaufsgeschäfte in deutschen Großstädten, die Teilnahme an Ausstellungen und die Preisbücher, in denen Fotografien der Einzeilmöbel und Raumausstattungen gezeigt wurden. Sie boten Raum auch für die Präsentation des ab März 1910 schrittweise in Betrieb genommenen Fabrikneubaus. In den Einleitungen der Preisbücher 1912 wurden der Fabrikgrundriss und zehn ganzseitige Abbildungen der Werkstättenanlage und einzelner Innenräume gezeigt.¹¹²⁵

Zudem stellte sich die Gartenstadt Hellerau in den Jahren 1911 bis 1913 mit ihrem kulturellen Anspruch und Programm als internationale Werbeträgerin für die Deutschen Werkstätten heraus. »Mit Wolf Dohrns Ambitionen zur Ansiedlung einer Bildungsanstalt für Jaques-Dalcroze entstand in Hellerau ein Festspielhausgebäude, wie es Behrens gern bereits auf der Mathildenhöhe gebaut hätte.«¹¹²⁶ Der damals 34-jährige Architekt Heinrich Tessenow errichtete 1911 das Hellerauer Festspielhaus, in dem die Bildungsanstalt für Rhythmische Gymnastik für den Schweizer Musikpädagogen eingerichtet wurde. Die dort veranstalteten Festspiele von 1912 und 1913 machten Hellerau weltberühmt und zu einem Treffpunkt von namhaften Intellektuellen aus Europa.¹¹²⁷

¹¹²⁵ Deutsche Werkstätten 1912a, S. 13–22. In einem Preisbuch von 1929 wird eine Luftaufnahme der um ein L-förmiges, einen weiteren Innenhof bildendes Gebäude und um ein großes Holzlager erweiterten Fabrikanlage gezeigt.

¹¹²⁶ Nils M. Schinker: Hellerau im Spannungsfeld sozialer und künstlerischer Reformansprüche des frühen 20. Jahrhunderts, in: *ICOMOS*, Heft des Deutschen Nationalkomitees LXIV, 2017, hg. von: Nationalkomitee der Bundesrepublik Deutschland, S. 135–144 (141).

¹¹²⁷ 1912 kam es in den Sommermonaten, sowie im darauf folgenden Jahr, zu einer Anreise von bis zu 5.000 Besuchern zu den Vorführungen von Émile Jaques-Dalcroze. Zu den Besuchern zählten unter anderem Thomas Mann, Stefan Zweig, Oskar Kokoschka, George B. Shaw, Max Reinhardt, Franz Werfel, Rainer Maria Rilke, Paul Claudel und Gerhart Hauptmann (Hellerau – Europäisches Zentrum der Künste: Geschichte, o. D. URL siehe Internetquellen).

5.1.2 Hauptgebäude des Fagus-Werks in Alfeld

- Bauherrin: Fagus GmbH, Alfeld, vertreten durch Carl Benscheidt
Architekten: Eduard Werner, Hannover, Entwurf und Bauleitung 1. BA;
Walter Gropius und Adolf Meyer, Berlin, Entwurfsüberarbeitung
1. BA sowie Entwurf und Bauleitung 2. BA.
Realisierung: 1911–1912 (1. Bauabschnitt), 1913–1914 (2. Bauabschnitt)

I. Unternehmen

Der zweiundfünfzigjährige Carl Benscheidt beendete 1910 seine langjährige Tätigkeit als Betriebsleiter und Teilhaber der in Alfeld ansässigen Schuhleistenfabrik Carl Behrens, um ein eigenes Unternehmen nach seinen Wertmaßstäben aufzubauen. Zugute kamen ihm die geschäftlichen Beziehungen als Vertreter der Firma Behrens in die USA und die Erfahrungen, die er bei der Konzeption und Durchführung des Baus der Schuhleistenfabrik Behrens als Bauherrenvertreter sammeln konnte.¹¹²⁸ Der Ehrgeiz, seinen ehemaligen Chef und künftigen Konkurrenten zu übertreffen, und seine Neugier bezüglich moderner Produktionsweisen in der Schuhmaschinenbranche veranlassten ihn zur Exkursion in die USA, zu der er gemeinsam mit seinem Sohn aufbrach. Aufgrund seiner geschäftlichen Beziehungen wurde Carl Benscheidt zu Verhandlungen mit der United Shoe Machinery Company und einem britischen Partner nach Boston eingeladen (Abb. 225).¹¹²⁹ Benscheidt konnte seinen Gesprächspartnern bereits fundierte Ideen für den Bau seiner Fabrik und die Organisation der Arbeit vorlegen. Sie sagten ihre mehrheitliche Beteiligung als Investoren zu und gaben ihm umfassende Vollmachten und die für die Firmengründung und den Neubau einer Fabrik erforderlichen Finanzmittel an die Hand.¹¹³⁰

Benscheidt hatte nicht nur die betriebswirtschaftliche Zweckerfüllung eines Unternehmens im Auge, sondern verfolgte lebensreformerische, die Modernisierung der Produktion und der Gesellschaft einbeziehende Ziele.¹¹³¹ Erwähnenswert ist sein langjähriges kommunalpolitisches, ehrenamtliches Engagement für den Wohnungsbau in Alfeld. Die Ambitionen des erfahrenen Fabrikanten und die besonderen Umstände der Architektenauswahl führten dazu, dass Benscheidt mit dem Bau des Fagus-Werkes zur Herstellung von Schuhleisten und Stanzmessern einen Bau beauftragte, der in die Architekturgeschichte einging und der Architekten und Firma nach dem Ersten Weltkrieg international bekannt machte.

¹¹²⁸ Herbote 2019, S. 62.

¹¹²⁹ Die Fabrik der Gesellschaft wurde in den USA »The Shoe« genannt und war angeblich die größte Stahlbetonkonstruktion ihrer Zeit weltweit (Herbote 2019, S. 62f.).

¹¹³⁰ Herbote 2019, S. 64.

¹¹³¹ Ebd., S. 7f.

II. Zusammenarbeit des Bauherrn Carl Benscheidt mit Gropius und Meyer

Die Beauftragung des Architekten Walter Gropius zur Überarbeitung der vorliegenden Planung des hannoverschen Architekten Eduard Werner geht auf den Umstand von verwandtschaftlichen Beziehungen zurück.¹¹³² Der Alfelder Landrat war mit der Schwester von Walter Gropius verheiratet, der mit zahlreichen Bewerbungsschreiben einen Auftrag suchte und von seiner Schwester von den Bauabsichten in Alfeld erfuhr.¹¹³³ Gropius führte in seinem Bewerbungsschreiben eine selbstverfasste Referenz an: seine Tätigkeit im Atelier Peter Behrens und seine Mitwirkung an den AEG-Bauten in Berlin.¹¹³⁴ Benscheidt folgte der Bitte des Landrates, Gropius anzuhören. Gropius überzeugte ihn mit dem Angebot, im Falle der Nichtannahme seiner Gestaltungsvorschläge auf ein Honorar zu verzichten.¹¹³⁵ Benscheidt erhielt auf diese Weise eine Alternative für den Fassadenentwurf von Werner, der ihm zu unspektakulär erschien.¹¹³⁶ Benscheidt erkannte, dass er mit Werners Entwurf für die Schaufassaden an der Bahnstrecke Hamburg–Frankfurt nicht die angestrebte Aufmerksamkeit des Publikums erzielen könnte. Adolf Meyers Zeichnung des Werkes in einer Perspektive vom März 1911 – als Vorprojekt bezeichnet – lässt den Unterschied zu Werners traditioneller Fassade deutlich werden und die später realisierten Fassaden im Prinzip schon erkennen.¹¹³⁷

Carl Benscheidt beauftragte Walter Gropius im Mai 1911 unter folgender Maßgabe: »Sie übernehmen die architektonisch, künstlerische Baugestaltung unserer projektierten Fabrikanlage, wofür die Konstruktionspläne bereits von dem

¹¹³² Benscheidt kannte den Architekten, da er die Fabrik für C. Behrens von 1896 geplant hat.

¹¹³³ Walter Gropius: Schreiben an Herrn Fabrikant Benscheidt v. 7.12.1910, abgedr. in: Weber 1961, S. 29. Gropius hebt auf seine »Tätigkeit unter Prof. Peter Behrens (Fabrikneubauten für die A.E.G.)« ab und weist auf die Möglichkeit der Auskunfteinholung über seine Person und Tätigkeit bei seinem Schwager, Landrat Max Burchhard, hin. Von den Bauabsichten Benscheidts wurde frühzeitig in der Lokalpresse berichtet, sodass ihn die Information seiner Schwester rechtzeitig erreichen konnte.

¹¹³⁴ Gropius hat in einem Brief an Helmut Weber 1959 behauptet, dass er »lebhaft an diesem Entwurf [der Turbinenhalle mit der Schräglage der Seitenfenster und den gerundeten Eckpylonen, Erg. d. V.] gearbeitet habe« (Walter Gropius: Brief an Helmut Weber v. 10.5.1959, zit. n. Weber 1961, S. 24). Da Gropius keine Zeichnungen anfertigen konnte, wurde er tatsächlich von Behrens bei der Bauausführung zweier Wohnhäuser in Hagen – der Villa Cuno und des Hauses Schroeder – für Karl Ernst Osthaus eingesetzt (Arne Ehmann: Wohnarchitektur des mitteleuropäischen Traditionalismus um 1910 in ausgewählten Beispielen. Betrachtungen zur Ästhetik, Typologie und Baugeschichte traditionalistischen Bauens (= elektr. Diss. Univ. Hamburg 2007), Hamburg 2008, S. 193).

¹¹³⁵ Jaeggi 1998, S. 23.

¹¹³⁶ Annemarie Jaeggi: Adolf Meyer, der zweite Mann: ein Architekt im Schatten von Walter Gropius (= teilw. Diss. Univ. Freiburg 1992), Berlin 1994, S. 244.

¹¹³⁷ Jaeggi 1998, Abb. S. 23. Die Form des quadratischen, nach oben leicht verjüngten Schornsteins kann als Kopie des 1906 realisierten Schornsteins einer Kraftanlage in Bad Nauheim angesehen werden (vgl. Kapsreiter 2021, S. 174, Abb. 39).

Architekten Werner in Hannover in der Hauptsache fertiggestellt sind.«¹¹³⁸ Der Entwurf von Werner auf der Basis der Konzeption des Bauherrn Benschmidt sieht eine Aneinanderreihung von Gebäuden und Trakten vor, die dem produktionstechnischen Materialfluss entspricht. Das Hauptgebäude nimmt in den Obergeschossen die Kontor- und Direktionsräume und im mit dem angrenzenden eingeschossigen Maschinensaal verzahnten Erdgeschoss den Modellraum auf. Die Bewerbung des mit der Referenz einer Tätigkeit im Büro Peter Behrens ausgestatteten jungen Architekten aus Berlin kam ihm recht. Obwohl die Konstruktion der Gebäudefassaden des Hauptgebäudes, der zur Bahnlinie ausgerichteten Schauseiten, mit ihren zwei Geschossgrenzen übergreifenden Verglasungen in schlanken Stahlprofilen 1911 nicht zu den risikolosen, allgemein anerkannten Baukonstruktionen zählte, stand Benschmidt zum Vorschlag der Architekten aus Berlin. Im Übrigen war die Zusammenarbeit nicht ohne Auseinandersetzungen. Karin Wilhelm spricht von einem zwei Monate andauernden »heftigen Ringen um die Kompetenzen« und berichtet von im Wesentlichen vergeblichen Bemühungen von Gropius, auf Werners Planung einzuwirken.¹¹³⁹ Carl Benschmidt hatte sich für das Konzept und dessen Umsetzung in einen Bauentwurf des ihm vertrauten und erfahrenen Industriearchitekten Werner entschieden, wollte aber mit der von der Bahnlinie gut sichtbaren Fassade des Hauptgebäudes ein Zeichen setzen, das die Betrachter beeindrucken sollte.¹¹⁴⁰ Die von Werner vorgeschlagene Gestaltung »gänzlich in Backstein [...] mit sehr wenig ästhetischen Bestrebungen« genügte seinen Ambitionen nicht.¹¹⁴¹ Gropius hat diese Ansprüche berücksichtigt und war in der Lage, sie mit seinem Partner Adolf Meyer umzusetzen. Im Jahrbuch des Deutschen Werkbundes von 1913 ist folgende Formulierung von Gropius zu finden:

»Sicherlich wird die Aufmerksamkeit des Publikums durch künstlerische Schönheit eines Fabrikgebäudes, durch seine originell erfundene, einprägsame Silhouette intensiver gefesselt als durch Reklame- und Firmenschilder, die in aufdringlicher Überhäufung das gelangweilte Auge nur noch mehr abstumpfen müssen. Die lebendige Kraft der künstlerischen Idee dagegen verliert nie ihre Wirkung. Eine Fabrik, die in dieser Weise in gemeinsamer Zusammenarbeit des Bauherrn

¹¹³⁸ Carl Benschmidt: Schreiben an Walter Gropius v. 13.5.1911, zit. n. Weber 1961, S. 30f. Das erste Treffen zwischen Gropius und Benschmidt fand Anfang Februar 1911 statt (ebd.).

¹¹³⁹ Karin Wilhelm/Walter Gropius: Walter Gropius, Industriearchitekt, Braunschweig 1983 (= Schriften zur Architekturgeschichte und Architekturtheorie), S. 42.

¹¹⁴⁰ Ebd., S. 43. Wilhelm stellt fest, dass Benschmidt seiner Firma mit dem Bau zu einem sich von Konkurrenten unterscheidenden Image verhelfen wollte.

¹¹⁴¹ Walter Gropius: Erinnerung 1959, zit. n. Weber 1961, S. 47.

und Architekten entstanden ist, wird Vorzüge besitzen, die sich dem ganzen Organismus des Betriebes mitteilen müssen.«¹¹⁴²

Diese Formulierung ist als ein Resultat der Rezeption der Bauten von Behrens für die AEG in Berlin und der eigenen Tätigkeit zusammen mit Meyer für das Fagus-Werk in Alfeld zu verstehen. Sie kann, aus dem Kontext der Abhandlung herausgelöst, wörtlich übertragen werden auf eine Vielzahl von Fabrikgebäuden, die auf der Grundlage bestimmter ambitionierter Intentionen der Bauherrschaften entstanden sind oder von qualifizierten Planungsbüros konzipiert wurden, die günstige Rahmenbedingungen für eine ambitionierte Architektur vorgefunden haben.

Carl Benscheidt war davon überzeugt, dass die für ihn arbeitenden Menschen Freude an der Arbeit finden können, dass sie nicht nur für den »kärghchen Lohn«¹¹⁴³ schaffen, sondern das Berufsinteresse und das Betriebsinteresse im Auge haben werden, wenn der Unternehmer sein Personal nicht nur als Lohnempfänger, sondern als Mitarbeiter empfindet und behandelt. An anderer Stelle wird deutlich, dass er die Qualitäten der Arbeitsräume hinsichtlich Luft, Licht, Reinlichkeit, Anordnung der Werkplätze und der Sozialräume wie Kantine, Umkleide-, Bade- und Duschräume im Zusammenhang mit der Leistungsbereitschaft der Beschäftigten sah. Gropius und Meyer kam entgegen, dass sie in Benscheidt einen der Maschinenteknik und -ästhetik aufgeschlossenen Bauherrn fanden, der zudem vollumfängliche Entscheidungsmacht in der Firma besaß, die ihm die amerikanischen Investoren gegeben haben.¹¹⁴⁴

III. Schauseiten des Hauptgebäudes

Die Grundkonzeption der Gebäudeanlage geht auf den Bauherrn selbst zurück, der sie bereits 1910 für seine Gespräche in den USA erarbeitet haben muss, da sie im Zusammenhang mit dem Erreichen der Kapitalbeteiligung der amerikanischen und englischen Partner erwähnt wird.¹¹⁴⁵ Dieses Konzept hatte Eduard Werner in eine Gebäudeplanung zu überführen, die erstellt und auf der Baustelle schon in der Umsetzung begriffen war, als Gropius und Meyer planerisch tätig wurden. Sie hatten die durch die fertigen Fundamente der Pfeiler gegebene vertikale Fassadengliederung mit Achsenabständen von 5 Metern von Werner zu übernehmen. Die tragenden Pfeiler sind, anders als bei den Behrens-Bauten für die AEG, aus reinem

¹¹⁴² Gropius 1913, S. 20.

¹¹⁴³ Die Formulierung wählte Benscheidt für einen Brief an einen seiner Mitgesellschafter v. 28.8.1913, zit. n. Herbote 2019, S. 47.

¹¹⁴⁴ Herbote 2019, S. 64.

¹¹⁴⁵ Ebd., S. 125.

Mauerwerk (Abb. 227 u. 229). Die Geschossdecken liegen auf Stahlträgern, die zwischen den Pfeilern und der geschlossenen rückwärtigen Außenwand gespannt sind. Für den zweiten, 1913 begonnenen Abschnitt hatten Gropius und Meyer größeren Planungsspielraum, da die Fundamentierung noch nicht ausgeführt war. Es entstanden die schmale Haupteingangsseite mit der asymmetrischen Westfassade aus Mauerwerk und das Treppenhaus mit der weiteren stützenfreien, verglasten Ecke und den nicht der Treppe folgenden geschlossenen Brüstungsfeldern der Fensterbahnen (Abb. 226 u. 229). Es fällt auf, dass die geschlossenen Brüstungsfelder in der Zeichnung von 1913, wahrscheinlich aus der Hand von Adolf Meyer, nicht dargestellt sind, so dass die Vertikale der Fensterbahnen betont ist.

Gropius und Meyer zeigten, wie von Benscheidt verlangt, ihre gestalterischen Ambitionen und Fähigkeiten am deutlichsten bei der Planung der Fassaden des Hauptgebäudes mit ihren ebenen und um die Gebäudeecken herumgezogenen Fensterbahnen.¹¹⁴⁶ Hier tritt der Unterschied zur Planung von Werner augenfällig in Erscheinung. Werner differenzierte die Pfeilerabstände und Fensterformen nach den Anforderungen der Räume und der Wertigkeit der Gebäudeflügel. Gropius und Meyer setzten dem das »ästhetische Konzept einer funktionsunabhängigen Gleichartigkeit« entgegen.¹¹⁴⁷ Die formale Konsequenz und Harmonie verlangten das Negieren der für die Toilettennutzung in der östlichen Gebäudeecke angemessenen Fenstergrößen. Das Foto von Lill von 1915 zeigt, wie man sich behalf: die Transparenz der unteren beiden um die Ecke gezogenen Fensterfelder des Raumes wurde durch eine Transluzenz ersetzt (Abb. 227). Die stützenlosen Gebäudeecken erforderten eine individuelle statische Lösung mit diagonal angeordneten Stahlträgern. Gropius rechtfertigte den Aufwand mit wirtschaftlichen und formalen Argumenten:

»Auskragende und schwebende Konstruktionen sind – unter Umständen sogar unter Ersparnis von Masse und Mitteln – eben das Charakteristische der neuen Beton- und Eisenkonstruktion. Aus dem Kragvermögen des eingespannten Trägers aus Eisen oder Eisenbeton resultiert eine neue Formgebung, die der alte Steinbau logischerweise nicht zuließ.«¹¹⁴⁸

Gropius erklärte 1959, dass nach seiner Erinnerung die Mauerwerkspfeiler aus ökonomischen und brandschutztechnischen Gründen gewählt worden seien. Der lokale

¹¹⁴⁶ Die örtliche Bauüberwachung des ersten Bauabschnittes und die Auftragsvergaben lagen in den Händen von Eduard Werner und Carl Benscheidt. Bei der Auswahl der Firma Hirsch aus Berlin für die Glasfassade dürfte Gropius von Nutzen gewesen sein, da die Firma zur selben Zeit die Fenster für die Kleinmotorenfabrik der AEG in Berlin herstellte (Jaeggi 1998, S. 27f.).

¹¹⁴⁷ Jaeggi 1998, S. 29.

¹¹⁴⁸ Walter Gropius: Stellungnahme zum Artikel »Neue Fabrikbauten in Alfeld (Leine)«, in: *Deutsche Bauzeitung* 62 (1928) Nr. 66, S. 568, zit. n. Weber 1961, S. 76; vgl. Jaeggi 1998, S. 151.

Unternehmer sei es nicht gewohnt gewesen, mit Eisenbeton oder Stahl zu bauen.¹¹⁴⁹ Für die Geschossdecken wurden Stahlträger verwendet, auf denen eine Holzbalkendecke aufliegt. Nikolaus Pevsner meinte: »For the first time a complete façade is conceived in glass. The supporting piers are reduced to narrow mullions of brick. The corners are left without any support, [...].«¹¹⁵⁰ Die erste sog. Vorhangfassade in Deutschland ist nicht in Alfeld gebaut worden, wie Gropius behauptete und Pevsner noch 1936 glaubte. Die Fassade in Alfeld weist zwar Geschossdecken übergreifende Fensterbahnen auf, deren Felder verglast oder auf Höhe zweier Geschossdecken mit hintermauerten Metallpaneelen geschlossen sind. Die zurückgesetzten Pfeiler selbst werden jedoch nicht überdeckt und unterbrechen die äußerste Ebene der Fensterbahnen. Den Eindruck einer Vorhangfassade gewinnt man nur beim Blick von der Seite entlang der Fassade. Jaeggi meint, dass die vertikalen Fensterfelder dank der subtilen Fassadendetails wie »herabhängende Vorhangbahnen« wirken.¹¹⁵¹ An den zwischen 1903 und 1910 errichteten Gebäuden der Steiff-Fabrik in Giengen kann man eine in einer strikten Konsequenz und technischen Reife ausgeführte doppel-schalige, durchgehend verglaste Vorhangfassade sehen. Diese Bauten blieben bis zu einer Notiz in der *Deutschen Bauzeitung* 1926 weitgehend unbekannt.¹¹⁵² Tatsächlich neu am Hauptgebäude in Alfeld waren die pfeilerlosen, zwei Geschossgrenzen überschreitenden verglasten Gebäudeecken. Sie gab es an einer Etagenfabrik in Deutschland vorher nicht.¹¹⁵³

Die einseitige Böschung der Mauerwerkspfeiler zwischen den senkrechten Vorhangbahnen der Fenster hat Spekulationen über die Absichten der Architekten ausgelöst. Posener meinte, Gropius habe die Schräglage der Eckpylonen und das dadurch in Erscheinung tretende Gebälk der Turbinenhalle der AEG in Berlin in die Fagusfabrik übernommen.¹¹⁵⁴ Einige Seiten später stellte er die abweichende These auf, Gropius habe sich auf die Turbinenhalle in »antithetischer« Weise bezogen, wenn man seine Fagusfassaden mit der Seitenfassade an der Berlichingenstraße in Berlin zum Vergleich heranzieht.¹¹⁵⁵ Posener gründet seine Interpretation der »antithetischen Gegendemonstration« auf seine fragwürdige Entscheidung, die zum

¹¹⁴⁹ Weber 1961, S. 57. Weber zitiert ein Schreiben von Gropius an ihn v. 10.5.1959.

¹¹⁵⁰ Nikolaus Pevsner: *Pioneers of the Modern Movement from William Morris to Walter Gropius*, London 1936, S. 202.

¹¹⁵¹ Jaeggi 1998, S. 8.

¹¹⁵² Anonym 1926, S. 163.

¹¹⁵³ Die Palmenhäuser und Glaspaläste in London und München aus der Mitte des 19. Jahrhunderts hatten Fassaden aus Glas und Eisen.

¹¹⁵⁴ Julius Posener: *Berlin auf dem Wege zu einer neuen Architektur: das Zeitalter Wilhelms II.*, München 1979 (= *Studien zur Kunst des neunzehnten Jahrhunderts*, Bd. 40), S. 566.

¹¹⁵⁵ Ebd., S. 573.

Publikum gewandten Schauffassaden des Hauptgebäudes in Alfeld als Seitenfronten abzuwerten.¹¹⁵⁶ Die senkrechte Position der Fenster folgt wahrscheinlich nicht einem künstlerischen Willen oder einer kontingenten Formentscheidung, sondern der praktischen Anforderung, die Kipp- und Wendeflügel zur Belüftung ohne Gestänge öffnen zu können.

IV. Autorschaften von Gropius und Meyer

Walter Gropius war der alleinige Inhaber seines Ateliers für Architektur und damit im juristischen Sinn berechtigt, die ausgeführte Gestaltung der von Werner konzipierten Bauten in Alfeld mit seinem Namen zu verbinden und die urheberrechtliche Verwertung für sich zu beanspruchen.¹¹⁵⁷ Bauhistorisch ist die Autorschaft von Interesse, die einer Person oder mehreren Personen als Schöpfer der verbal, zeichnerisch oder materiell realisierten Bauidee und der Gestaltung der sichtbaren Elemente und des Ganzen eines Gebäudes zuzuschreiben ist. Annemarie Jaeggi ist der Frage nach den Entwurfsanteilen von Gropius und Meyer nachgegangen. Sie spricht Meyer für die hier interessierenden Bauten von Fagus in Alfeld eine gleichberechtigte Rolle zu, zumindest, »was die architektonische Durchformulierung angeht.«¹¹⁵⁸ Sie führt die Unterschriften von Meyer auf den Baueingabezeichnungen und Benschidts ausdrückliche Bestätigung der Mitarbeit von Meyer an. Gropius konnte nur verbal auf die Entwurfsarbeit einwirken, da er durch ein physisch bedingtes Unvermögen am Skizzieren und Zeichnen gehindert war.¹¹⁵⁹ Seiner Frau Alma Mahler gestand er kurz vor seiner Beauftragung für das Fagus-Werk von Carl

¹¹⁵⁶ Ebd., S. 568.

¹¹⁵⁷ Das seit 1907 geltende Urheberrecht war auf Bauwerke und deren Entwürfe nur anzuwenden, »soweit sie künstlerische Zwecke verfolgen« (§ 2 des Gesetzes, betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 9.1.1907). Über die Angestelltenurheberrechte urteilte das Reichsgericht 1925. Danach ergibt sich aus dem Anstellungsverhältnis ohne weiteres, dass das Urheberrecht auf den Arbeitgeber übergeht (Urt. v. 8.4.1925, RGZ 110, 393, 395 – Urheber- und Namensrecht des Angestellten). Die Weigerung von Gropius, Adolf Meyer als gleichberechtigten Miturheber zu nennen, wäre mit diesem Urteil im Falle eines Anstellungsverhältnisses juristisch sanktioniert worden (siehe zur Weigerung von Gropius Jaeggi 1994, S. 10f.). Gropius erwähnt 1935 und in folgenden Auflagen Adolf Meyer in den Bildunterschriften der Fagus-Fabrik und des Verwaltungsgebäudes für die DWB-Ausstellung in Köln 1914 wie folgt: »... (in collaboration with Adolf Meyer)« (Gropius 1955, S. 19, 23 u. 26). Pevsner formuliert 1936 in der Bildunterschrift für zwei Fotos der Fagus-Fabrik: »Gropius and A. Meyer [...]« (Pevsner 1936, S. 203).

¹¹⁵⁸ Jaeggi 1998, S. 22. (a) Nerdinger hat festgestellt, dass er bei seiner Suche in den Archiven keine von Gropius gefertigten Zeichnungen gefunden hat (Winfried Nerdinger: Ergebnisse der Bearbeitung des Gropius-Nachlasses im Busch-Reisinger-Museum der Harvard-University, in: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar* 29 (1983), Heft 5-6, S. 412–414 (414)). (b) Gropius hat selbst bekannt, dass er nicht zeichnen könne. Diese Fakten haben zu verschiedenen Interpretationen und Schlüssen über seine Architektenrolle geführt. Falsch sind Zweifel an seiner Fähigkeit, architektonische Entwürfe schöpferisch entstehen zu lassen.

¹¹⁵⁹ Jaeggi 1994, S. 63.

Benscheidt: »Ich kann nicht zeichnen, aber ich beginne mich damit abzufinden, ist es nicht vielmehr die Stärke der Gedanken, die wir suchen?«¹¹⁶⁰ Diese Tatsache hat zahlreiche Kommentare und Abhandlungen ausgelöst, auf die hier nicht eingegangen werden kann. Zumindest kann ausgeschlossen werden, dass die in der Abbildung 227 wiedergegebene Zeichnung aus der Hand von Gropius stammt, der damit als ihr Autor ausscheidet. Aufgrund seiner Recherchen über den Bau des Fagus-Werks kommt Weber 1961 zu folgendem Urteil über Gropius: »großer Architekt und Initiator des neuen Bauens« und auch »Ethiker, Erzieher und Sozialreformer«¹¹⁶¹. Über die harmonische Zusammenarbeit von Bauherr und Architekt urteilt Weber: »Wenn dieser Bauherr Carl Benscheidt mit dem Architekten Walter Gropius zusammentraf, mußte das entstehen, was wir [...] in Alfeld sehen können. Beide haben sich den Menschen als Schlußstein gesetzt (St. Exupéry).«¹¹⁶² Hervorzuheben ist der von Weber nicht thematisierte, große Einfluss, den Gropius als Publizist sowie als Interpret des eigenen Werkes auf die Rezeption seiner Bauten genommen hat.¹¹⁶³

V. Öffentlichkeitsarbeit

Herbote kommt nach seinem Quellenstudium zu der Feststellung, dass Benscheidt sich wohl erst Ende 1911 – als Teile des ersten Bauabschnittes des Hauptgebäudes in voller Höhe standen – darüber klar wurde, dass er sein Ziel erreichen wird, »durch das Äußere der Anlage anzudeuten, dass hier alles auf Genauigkeit zugeschnitten ist.«¹¹⁶⁴ Was für ihn wohl noch wichtiger war, zeichnete sich ihm vor Ort ebenso deutlich ab: »bei der vorzüglichen Lage fällt die Anlage sehr auf«.¹¹⁶⁵ Ihre über die reale Größe des Hauptgebäudes täuschenden Schauseiten sind zur unmittelbar östlich an das Grundstück grenzenden Bahnlinie zwischen Hamburg und Frankfurt ausgerichtet, nicht zur Landstraße auf der Westseite. Carl Benscheidt wollte offensichtlich die Bahnreisenden und seinen ehemaligen Chef mit seiner

¹¹⁶⁰ Walter Gropius: undatierter Briefentwurf, in: Bauhausarchiv, Position 7/1, zit. n. Jaeggi 1994, S. 61f. Sie stellt fest, dass ein »wirklich als genuin zu bezeichnender Entwurf aus seiner Hand [...] nicht überliefert« ist (Jaeggi 1994, S. 63). Diese Unfähigkeit zu verschleiern, gelang ihm bis zum Lebensende durch eine »als überaus stabil zu bezeichnende Selbsteinschätzung« der eigenen Fähigkeiten sowie seine Formulierungskunst, die sein Umfeld und einige Architekturkritiker, wie z. B. Giedion zu fragwürdigen Annahmen führten (Jaeggi 1994, S. 62–66; abweichend Nerdinger 2019, S. 73–81; abweichend Bernd Polster: Der Architekt seines Ruhms, München 2019).

¹¹⁶¹ Weber 1961, S. 82.

¹¹⁶² Weber 1961, S. 83. Weber ist der Frage des Beitrages von Adolf Meyer nicht nachgegangen.

¹¹⁶³ Vgl. Walter Gropius: *The New Architecture and the Bauhaus*, (Originalausgabe 1935), 7. Aufl. der Taschenbuchausgabe, Cambridge 1979.

¹¹⁶⁴ Carl Benscheidt: Brief an Fred Cox v. 18.12.1911, in: Bestand Fagus Nr. 295, in: Bauhausarchiv, zit. n. Herbote 2019, S. 130.

¹¹⁶⁵ Ebd.

schräg gegenüber in Sichtweite liegenden Fabrik C. Behrens mit einer neuartigen Architektur und durch den Anschein eines großen Bauvolumens beeindrucken. Die L-förmig angeordneten dreigeschossigen Gebäudeflügel mit Fertigungsräumen im Erdgeschoss und Büros in den Obergeschossen sind im Grundriss einbündig und daher mit höherem Erschließungsaufwand als bei einem Grundriss mit Mittelflur verbunden. Benseidts hat bewusst auf eine wirtschaftlichere Planung des Bürogebäudes verzichtet. Das aus dem Rahmen des bisher Gewohnten fallende Erscheinungsbild des fertigen Hauptgebäudes und die Form der Präsentation von Architektur mittels Fotografie machten das Fagus-Werk und seinen Unternehmer in den 1920er-Jahren in Fachkreisen auch international bekannt.¹¹⁶⁶

Gropius hat 1911 im Zeitraum seiner Bewerbung um den Auftrag in Alfeld zum Zusammenhang von Architektur und Firmenwerbung folgendes konstatiert:

»Während auf dem Gebiet des Plakatwesens der Künstler längst als unentbehrlich erkannt wurde, wird die Mitarbeit des Architekten auch vom Standpunkt der Reklame aus noch nicht gewürdigt. Gerade seine Tätigkeit muß aber den Reklameabsichten eines weitsichtigen Organisators willkommen sein, denn er gibt der Fabrikanlage auch nach außen hin ein würdiges Gewand, das auf den Charakter des ganzen Unternehmens schließen läßt.«¹¹⁶⁷

Max Hertwig, sein ehemaliger Kollege im Atelier von Peter Behrens und ehemaliger Student an der Kunstgewerbeschule Düsseldorf, hat 1912 eine Werbeanzeige mit einem wiedererkennbaren Schriftbild für Fagus entworfen, die als Hintergrund der Wortmarke eine stilisierte Ansicht des Fagus-Werkes zeigt (Abb. 228).¹¹⁶⁸ Sie wurde 1914 neu aufgelegt, um den zweiten Bauabschnitt ergänzt und typografisch überarbeitet.¹¹⁶⁹ Der Schriftzug von Hertwig ziert auch den Fabrikschornstein.

Die Frage, ob sich das Konzept der Öffentlichkeitsarbeit mit dem Instrument der Werksarchitektur betriebswirtschaftlich auszahle, hat Benseidts bejaht. Das an der Baukunst interessierte Publikum, das nach dem Ersten Weltkrieg mit Berichten und Fotografien in den Fachzeitschriften über die Bauten informiert wurde, gehörte nicht zum Kundenkreis der Firma. Auch wurden die Schulleisten von Fagus nicht

¹¹⁶⁶ Jaeggi 1998, S. 39. Große Auswirkungen schreibt Jaeggi den veröffentlichten Gebäudefotos von Albert Renger-Patzsch von 1928 zu (ebd., S. 8). Die ersten veröffentlichten Fotos des Werkes erschienen 1913 in der Zeitschrift *Der Industriebau*.

¹¹⁶⁷ Walter Gropius: Zur Wanderausstellung moderner Fabrikbauten, in: *Der Industriebau* 2 (1911), S. 46–47, nachgedr. in: Walter Gropius. Ausgewählte Schriften, hg. v. Hartmut Probst/Christian Schädlich, Berlin 1987 (= Walter Gropius, Bd. 3), S. 26f.

¹¹⁶⁸ Arthur C. Croyle/Max Hertwig: Hertwig: the Zelig of design, Ames 2011, S. 130.

¹¹⁶⁹ Bundesrepublik Deutschland (Hg.): The Fagus Factory in Alfeld. Nomination for Inscription on the Unesco World Heritage List, 2009, S. 67. URL siehe Internetquellen.

wegen ihres Designs gekauft, sondern die Kunden erwarteten Passgenauigkeit und hohe Qualität. Präzision und Qualität wollte Benseidit mit den Bauten zum Ausdruck bringen. Unabhängig von einem Zusammenhang von Produkten und der Architektur ihrer Herstellungsstätten können die Motive der Fabrikanten in der Präsentation eines sich vom Mittelmaß abhebenden Geschmacks und der wirtschaftlichen Potenz gesucht werden. Die zusätzlichen Kosten, die Benseidit für die besondere Fassadenkonstruktion freigab, beliefen sich auf zweieinhalb Prozent der Bau­summe. Er meinte, ein moderner Bau werde für ihn eine gute Reklame sein.¹¹⁷⁰ Benseidit nutzte die Aussagekraft seiner Bauten auch im direkten Umgang mit seinen Kunden, denen er die bebilderten Publikationen in den Architekturzeitschriften *Der Industriebau* 1913¹¹⁷¹ und *Westermanns Monatshefte* 1925 als Geschenk überreichte.¹¹⁷²

Ein Foto des Fagus-Werks wurde in das 1925 von Walter Gropius herausgegebene erste Bauhausbuch *Internationale Architektur* aufgenommen.¹¹⁷³ Bekanntheit in Kreisen der englischsprachigen Kunsthistoriker und Architekten gewann das Fagus-Werk durch das in England 1935 erschienene Buch *The New Architecture and the Bauhaus*¹¹⁷⁴ sowie durch die kunsthistorische Erzählung von Nikolaus Pevsner in seinem 1936 im selben Verlag erschienenen Buch *Pioneers of the Modern Movement*. Pevsner bringt die Gestalt des Hauptgebäudes der Fagus-Fabrik hinsichtlich des in ihr zum Ausdruck kommenden Geistes in einen Zusammenhang mit den Vorstellungen der Baumeister Brunelleschi, Alberti und Michelangelo.¹¹⁷⁵ Im Fagus-Werk und der Musterfabrik der Werkbund-Ausstellung 1914 sah er die ersten Bauten, »which mark the fulfilment of the style of our century.«¹¹⁷⁶ In der überarbeiteten und ergänzten Auflage von 1960 stellte er Gropius an das Ende einer Ahnenreihe,

¹¹⁷⁰ Jaeggi 1998, S. 26. Benseidit hatte anfangs mit einem Werbeetat von bis zu 25.000 Mark pro Jahr gerechnet (ebd., S. 89). Die Mehrkosten für die Fassaden an beiden Bauabschnitten dürften nicht höher als ein Jahresetat für Werbung gewesen sein (ebd., S. 26).

¹¹⁷¹ Beutinger 1913.

¹¹⁷² Jaeggi 1998, S. 90. Benseidit hat nach eigenem Bekunden 1.500 Exemplare des Heftes 1/1913 von *Der Industriebau* und 5.000 Exemplare des Heftes 825 vom Mai 1925 der *Westermanns Monatshefte* für Werbezwecke erworben.

¹¹⁷³ Walter Gropius/László Moholy-Nagy: *Internationale Architektur*, hg. v. Walter Gropius, 2. veränderte Aufl., München 1925 (= Bauhausbücher 1), S. 17.

¹¹⁷⁴ Gropius 1979.

¹¹⁷⁵ Pevsner 1936, S. 204. Pevsner war 1933 nach England emigriert, Gropius ein Jahr später. Kontakte zwischen beiden bestanden wahrscheinlich über den Publizisten und Übersetzer von Gropius Morton Shand (Polster 2019, S. 417).

¹¹⁷⁶ Pevsner 1936, S. 202.

angefangen von Romanik und Gotik über Brunelleschis und Albertis Renaissance bis zu Borrominis und Neumanns Barock.¹¹⁷⁷

5.2 Projektbeispiele aus den Jahren 1982 bis 1992

In der Zeitspanne zwischen 1984 und 1992 hat die Firma Wilkhahn ihre architektonisch herausragenden Werksbauten geplant und realisiert. Mit den ausgewählten Projektbeispielen anderer Firmen aus dieser Zeit wird auf den zeitgenössischen Kontext der deutschen Fabrikarchitektur eingegangen.

Zwischen den an den ausgewählten Beispielen beteiligten Architekten und Produktdesignern Ekkehard Fahr (*1934), Frank O. Gehry (*1929) und den Architekten des Melsunger Projektes James Stirling (1926–1992) und Walter Nägeli (*1951) und den Wilkhahn-Architekten Frei Otto und Thomas Herzog gab es keine direkten Verbindungen. Die in ihren Bauten aus der hier interessierenden Zeitspanne deutlich gewordenen Haltungen und Auffassungen zum Bauen liegen weit auseinander. Sie decken einen Teil des damaligen Spannungsfeldes innerhalb der Architektur zwischen Moderne und Postmoderne ab. Werke von Frei Otto, Thomas Herzog und Frank O. Gehry wurden in die 1986 gezeigte, thematische Ausstellung des Deutschen Architekturmuseums »Vision der Moderne – Das Prinzip Konstruktion« aufgenommen, die die »fortwirkende Tradition der Moderne herausheben« sollte.¹¹⁷⁸

Zwischen der Bauherrin Rosenthal AG und ihrem Aufsichtsratsvorsitzenden Philip Rosenthal und Fritz Hahne gab es freundschaftliche und geschäftliche Beziehungen. Beide Firmen stellten geschmacksintensive Produkte mit hohen qualitativen Ansprüchen her. Vitra hat eine besondere Bedeutung für die Erfassung des Kontextes von Wilkhahn. Beide Firmen sind in den 1980er-Jahren Konkurrenten im Marktsegment der hochwertigen Sitzmöbel für Objektausstattungen geworden. Beide Firmen begannen etwa gleichzeitig, die Architektur ihrer anstehenden Werksbauten in den Blick zu nehmen und mit ihr hohe gestalterische Ambitionen zu verwirklichen. Die B. Braun Melsungen AG dient als Beispiel für einen Hersteller von Produkten, deren Design gegenüber anderen Qualitäten von untergeordneter Bedeutung ist: Pharma- und Medizinbedarfsprodukte. Der Familienbetrieb mit seinem Vorstandsvorsitzenden Ludwig Georg Braun war ein anspruchsvoller Bauherr, der elf Architektenbüros zu einem förmlichen Planungswettbewerb einlud und sich

¹¹⁷⁷ Nikolaus Pevsner: *Pioneers of Modern Design. From William Morris to Walter Gropius*, (Originalausgabe 1949), veränd. Nachdr. der Taschenbuchaufl. 1960, London 1975 (= Penguin Books), S. 214.

¹¹⁷⁸ Heinrich Klotz/Deutsches Architekturmuseum (Hg.): *Vision der Moderne: das Prinzip Konstruktion*, München 1986, S. 9.

abweichend von der Empfehlung der Preisgerichtsjury für einen Entwurf mit einer gestalterischen Vielfalt mehrerer Solitärgebäude entschied. Das Projekt ist das einzige der hier erwähnten Beispiele, das eine fundierte Bewertung alternativer Entwürfe einschließt.

5.2.1 Keramikwerk der Rosenthal AG in Kronach

- Bauherrin: Rosenthal AG, Selb, vertreten durch den Vorstand
Reinhold Lerch
- Architekten: Ekkehard Fahr und Partner, München, Entwurf Gebäude und
Konstruktionssystem;
Bauabteilung der Rosenthal AG, Leiter Hans K. Weiß,
Ausführungsplanung (Teilleistungen) und Bauleitung
- Realisierung: 1984–1986

I. Unternehmen

Das Unternehmen Rosenthal wurde von Philip Rosenthal 1879 in Selb gegründet und bis in die 1930er-Jahre zu einem bedeutenden Produzenten von Haushalts- und Industrieporzellan entwickelt. Nach dem Bau der ersten eigenen Porzellanfabrik in Selb 1891 baute Rosenthal sechs Jahre später in Kronach eine weitere Produktionsstätte. 1904 beschäftigte das Unternehmen nach eigenen Angaben bereits tausendvierhundert Menschen unter, nach damaliger Zeit, außergewöhnlich hohen sozialen Standards der Entlohnung, Urlaubsgewährung, Lohnfortzahlung im Krankheitsfall und Fürsorge hinsichtlich Wohnungsbereitstellung und Kinderbetreuung.¹¹⁷⁹ Aus der Bekanntschaft mit Emil Rathenau ging eine gemeinsame Firma mit der AEG zur Produktion von Isolatoren aus Porzellan hervor.¹¹⁸⁰ In den 1930er-Jahren enteignete das nationalsozialistische Regime den jüdischen Fabrikanten, der rund sieben-tausend Beschäftigte Porzellanwaren in aufwändiger Handarbeit herstellen ließ. Die Marke *Rosenthal* war inzwischen »weltberühmt und ein gefragter Export-Schlager«¹¹⁸¹. Daher blieb der Firmenname während der NS-Herrschaft unangetastet. 1950 trat der vierunddreißigjährige Sohn des Firmengründers, Philip Rosenthal, in die Gesellschaft ein.¹¹⁸² Er war zunächst Werbeleiter, später übernahm er die Verantwortung für die Produktgestaltung, anschließend die Leitung des Verkaufs. Von

¹¹⁷⁹ Rosenthal AG: Faszination Rosenthal, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹¹⁸⁰ Ferdinand Simoneit: Rosenthal und Rosenthaler, in: Hermann Schreiber/Dieter Honisch/Ferdinand Simoneit: Die Rosenthal Story: Menschen, Kultur, Wirtschaft, Düsseldorf/Wien 1980, S. 135–209 (152).

¹¹⁸¹ Rosenthal AG: Faszination Rosenthal, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹¹⁸² Philip Rosenthal jun. wurde mit einem Firmenanteil von 11 % und einer Barzahlung in unbekannter Höhe teilschädigt.

1958 bis 1981 prägte Philip Rosenthal als Vorstandsvorsitzender die Weiterentwicklung der Rosenthal AG in entscheidender Weise, obwohl er nur Minderheitsgesellschafter war und blieb. Bis 1989 hatte er den Vorsitz des Aufsichtsrates inne, dem zeitweise auch Fritz Hahne angehörte. Schlagzeilen hat er auch als Bauherr der Fabrikneubauten in Selb von 1967 (Abb. 76) und Amberg von 1970 (Abb. 77) gemacht, deren Planungen mit den Namen Walter Gropius und Alexander Cvijanovic aus dem Büro *The Architects Collaborative* aus Boston verbunden sind.¹¹⁸³ In der Pressemitteilung zur Eröffnung des Werkes »Rosenthal am Rothbühl« in Selb im Herbst 1967 wurde eine unverblümete Erklärung zur Motivation der Bauherrin für die besonderen Ansprüche an die Gestaltung des Werksneubaus gegeben:

»Vom sozialen Standpunkt aus wurde der Versuch unternommen, mit architektonischen Mitteln den Mitarbeiter zu stimulieren und leistungsfähiger zu machen, mit der Absicht, den nervtötenden Einfluß der sich ständig wiederholenden Stückarbeit durch belebende Kontraste intellektueller und visueller Art auszugleichen.«¹¹⁸⁴

Fritz Hahne wurde Ende der 1970er-Jahre in den Aufsichtsrat der Rosenthal AG gewählt und konnte in dieser Funktion die Rosenthal-Bauten der TAC kennenlernen. Vor seinem vorläufigen Ausscheiden aus dem Aufsichtsrat 1984 war Hahne auch mit den Planungen für ein neues Keramikwerk in Kronach befasst, für die der Architekt Ekkehard Fahr aus München beauftragt wurde.¹¹⁸⁵

II. Zusammenarbeit der Vertreter der Rosenthal AG mit Fahr und Partner

Im Mai 1982 hat der Technikvorstand der Rosenthal AG Reinhold Lerch beim Architekten Ekkehard Fahr aus München angefragt, ob er interessiert sei, sich am Neubau der Haushaltskeramik-Fabrik in Kronach oder auch an später geplanten Projekten mit Entwurfsarbeiten zur architektonischen Gestaltung der bereits von der eigenen Bauabteilung erarbeiteten Basisplanung aus Materialflussplan¹¹⁸⁶ und Raum- und Einrichtungsplänen zu beteiligen. Lerch nahm Bezug auf den Bau der Geschirrporzellan-Fabrik in Selb und der Haushaltsglas-Fabrik in Amberg (Abb. 76 u. 77). Die aktuelle Aufgabe erfordere es, im Herbst des Jahres den ersten

¹¹⁸³ Der Architektenkooperation TAC gehörten in den 1960er-Jahren bis zu 400 Mitarbeitende an.

¹¹⁸⁴ Anonym: Von Professor Walter Gropius entworfen, in: *Pressedienst* T 6 v. 29.09.1967, hg. von: Rosenthal Presse- und Informationsabteilung, S. 4, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹¹⁸⁵ Die Rosenthal AG hat 1984 einen Umsatz von 667 Millionen DM mit rund 7 000 Beschäftigten gemacht (Anonym 1985: Meldung, in: *manager magazin* 15 (1985), Heft 6, S. 68).

¹¹⁸⁶ Die Abmessungen der Halle waren durch das lineare Prinzip des Materialflusses von der Masseaufbereitung bis zum Versand und die maschinelle Ausstattung festgelegt (vgl. Rosenthal AG: Geschäftsbericht 1985, hg. von: Rosenthal AG, Selb 1986, S. 31).

Spatenstich für die Fabrik in Kronach zu tätigen. Über die qualitativen Ansprüche sagte er:

»Wir versuchen einen Architekten zu finden, der eine neuartige originelle Konzeption für eine humane wie produktive Baugestaltung einbringt, die, wie die der vorgenannten Projekte, qualifiziert ist, als Beispiel einer modernen und wirkungsvollen Baukunst in die Rosenthal – wie auch Kulturgeschichte unter Umständen einzugehen.«¹¹⁸⁷

Philip Rosenthal hatte sich zur Firmenarchitektur im Zusammenhang mit dem Neubau 1967 in Selb klar positioniert. Er wollte eine Atmosphäre schaffen, die es der Mitarbeiterschaft erleichtert, ästhetische und hochwertige Produkte in einer ansprechenden, motivierend gestalteten Umwelt herzustellen.¹¹⁸⁸

Der Anspruch, für Rosenthal eine Architektur auf der Höhe der Zeit zu realisieren, die internationalen Vergleichen würde standhalten können, bestand bei Ekkehard Fahr und seinen Partnern nach dem Tenor des Schreibens von Lerch zu recht. Im Laufe der Zusammenarbeit mit der Bauabteilung der Rosenthal AG musste Fahr erkennen, dass sein spektakuläres Konzept von den für den Betrieb verantwortlichen Personen nicht akzeptiert wurde und er es trotz massiver Proteste und zum Teil drastisch formulierter Schriftsätze an den Vorstand und Aufsichtsrat nicht durchsetzen konnte. Das Konzept der Holzschirme, der Vorentwurf vom Dezember 1982 und die Ausführungspläne vom Februar 1983 aus dem Büro Fahr fanden nicht die Zustimmung des Leiters der Rosenthal-Bauabteilung, der die Lösung schon während ihrer Entstehung »für kaum realisierbar« hielt.¹¹⁸⁹ Philip Rosenthal schrieb in seinem Brief vom 22.4.1983 u. a. folgendes an Fahr und seine Partner, die ihn zu überzeugen versucht hatten, die Bedenken des Vorstandes an die Seite zu schieben:

»Sie wissen, mit welcher Begeisterung ich Ihre Grundidee und deren Entwicklung aufgenommen habe. Aber wie in Kunst und Design haben wir unseren langen Weg nach vorne nur bestanden, weil wir REAL-IDEALISTEN waren. In dem Sinn, daß nur das originalbleibende Geltung hat, dass aber realistisch untermauert sein muß; d. h., Idealisten, die Pleite gehen, üben Verrat am Idealismus [...]. Damit wir die Fabrik [...] überhaupt bauen können, brauchen wir auch Kompromissfähigkeit auf der Seite des Architekten, die selbst der doch große Gropius gehabt hat, und der

¹¹⁸⁷ Reinhold Lerch: Schreiben an Ekkehard Fahr v. 25.5.1982, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, in: Privatsammlung des Verfassers.

¹¹⁸⁸ Siemen-Butz 2013, S. 137f.

¹¹⁸⁹ Ekkehard Fahr: Schreiben an Philip Rosenthal, den Vorstand Reinhold Lerch und seine Vorstandskollegen v. 31.10.1982, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

mir öfter sagte, daß er fast noch nie eine so gute Zusammenarbeit wie mit Herrn Lerch hätte.«¹¹⁹⁰

III. Planung des Keramikwerkes in Kronach

Fahrs Planungsschritte von der Aufgabe zur Bauform sind in seinen Skizzen und Erläuterungen nachvollziehbar dokumentiert.¹¹⁹¹ In einer seiner alternativen Ideen stellte er einen Bezug zwischen den Formen der im Werk hergestellten Gefäße zur Form der Dachelemente her. Mit dem Ziel der »Auflösung der Kiste«¹¹⁹² gliederte er die Großform der Fabrikhalle mit ihren mehr als 10.000 Quadratmeter Grundfläche in identifizierbare Quartiere, die ihre eignen Dächer in Form von an Betonpylonen hängenden Schirmen aus Holz haben. Fahrs Vorentwurf sieht zwölfckige, von zentralen Pylonen abgespannte Holzschirme mit einem Durchmesser von ungefähr 18 Metern vor, deren Holzrippen an den Pylonen befestigt sind. Die zwölf am äußeren Rand nach oben angewinkelten Rippen des Schirmes sind als Leimholzprofile vorgesehen. Der »aufgekrempte« Rand eines jeden schalenförmigen Schirms ist als ein umlaufendes, geneigtes Fensterband ausgebildet. Die waagerechten Dachflächen zwischen den Schirmen sind mit einer Blecheindeckung auf Holzschalung abgedichtet.¹¹⁹³ Für die Pylonen wählte Fahr aus Brandschutzgründen als Material nicht Stahl, sondern Beton. Die konischen Fertigteile sind im Querschnitt zwölfckig. In diesem Konzept der hängenden Schirme aus Holz, die wie Baumkronen zu einer »Fabrik wie ein Wald«¹¹⁹⁴ addiert sind, gibt es einen einzelnen, besonders geformten Schirm: Die zentrale zweigeschossige Treppenhalle des Bürotraktes sollte ein Glasdach auf einer aufgelösten, baumartig sich verzweigenden Stahlstütze überdecken und markanter Punkt der Dachlandschaft sein (Abb. 230).

Nach einem Jahr der Entwurfs- und Detailplanung musste Fahr im September 1983 die abschließende Entscheidung zur Kenntnis nehmen, dass eine von der Bauabteilung favorisierte Variante mit sechseckigen pilzförmigen Betonschirmen gebaut wird. Maßgebliche Grundlage der Entscheidung waren die Ergebnisse der

¹¹⁹⁰ Philip Rosenthal: Brief an Ekkehard Fahr, Dieter Schaich und Josef Reindl v. 22.4.1983, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

¹¹⁹¹ Ekkehard Fahr: Skizzen v. August und September 1982, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a.a.O.

¹¹⁹² Fahr nennt Frank Lloyd Wright als Quelle des Ausdrucks *destruction of the box*.

¹¹⁹³ Ekkehard Fahr: Einladung an einen nicht angegebenen Personenkreis zur Internationalen Bauausstellung 1984 in München v. 11.1.1984, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

¹¹⁹⁴ Ekkehard Fahr: Menschen im Raum – Strukturen für Licht, München 1992 (= PFP-Edition Bd. 2), S. 83. Der Großraum im Bürogebäude der Johnson Wax Company in Racine von 1939, von Frank Lloyd Wright entworfen, wurde als »Forest open to the sky« charakterisiert.

Ausschreibungen zur Vergabe der Bauleistungen. Mit seinem Schreiben vom 6. September 1983¹¹⁹⁵ intervenierte Fahr mit dem Argument, dass seine eigene Auswertung der Angebote und des Preisspiegels statt des behaupteten Mehrpreises von rund sechs Millionen DM die Differenz von lediglich einer Million DM ergeben habe. Diese Differenz dürfe nicht der Grund sein, einen Bau zu verhindern, der auf der Höhe heutiger Baukunst stehe und vielleicht eine Stufe weiterführe.¹¹⁹⁶ Seinen Entwurf stellte er in Bezug zu den aktuellen Bauten von Norman Foster und Ove Arup für das Renault-Zentrum in Swindon und von Richard Rogers und Ove Arup für ein Werk der Firma Fleetguard in Quimper, deren an abgespannten Tragelementen hängende Dächer Vorbild für Fahr waren.¹¹⁹⁷ Fahr hat für seine Holzschirmvariante gekämpft und etliche Briefe – zum Teil mit scharf formulierten Vorwürfen, zum Teil um Informationen und Beteiligung bittend – an unterschiedliche Adressaten bei Rosenthal geschrieben. Ohne Auftrag¹¹⁹⁸ hat er die Planungen an seiner Holzvariante mit den an Pylonen hängenden Schirmen weitergeführt und aufwändige Modelle für die *Internationale Bauausstellung* im Januar 1984 in München bauen lassen. Sie wurden in einem Stand der Arbeitsgemeinschaft Holz gezeigt.

Statt der zwölfeckigen Schirme aus Holz baute Rosenthal Sechseck-Pilze aus Beton mit Kantendurchmessern von ungefähr 15 Metern, die Abstand von rund 2,5 Metern voneinander halten und deren Decken an den Rändern aufgekantet sind, sodass die Zwischenräume Platz für die aufgesetzten satteldachförmigen, umlaufenden Oberlichtbänder bieten (Abb. 83 u. 231). Der Gebäudeannex für die Verwaltung und einige kleine Bereiche der Fabrikationshalle sind zweigeschossig. Dort sind die Betondecken des Zwischengeschosses an die Mittelstütze angeschlossen. An ihren äußeren Rändern werden sie von Stützen getragen. Die Glasfassaden sind mit die Horizontalkräfte abtragenden, vorgesetzten Rundrohren nach der Planung von Fahr ausgestattet worden. Die geschlossenen Flächen der Außenwände aus Gasbeton werden durch senkrechte Fensterbänder an den Nahtstellen der Pilze

¹¹⁹⁵ Ekkehard Fahr/Dieter Schaich: Schreiben an Philip Rosenthal v. 9.8.1983, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

¹¹⁹⁶ Den Kostenvergleich konnte der Verfasser anhand der vorliegenden Unterlagen nicht nachvollziehen.

¹¹⁹⁷ Ekkehard Fahr: Schreiben an den AR-Vorsitzenden und den Vorstand der Rosenthal AG v. 6.9.1983, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O. Die dort erwähnten Bauten wurden u. a. vorgestellt in Ackermann 1994, S. 190–205. Ackermann merkt an, dass die sichtbaren Konstruktionen von Foster, Piano oder Rogers von anderen »oberflächlich« zitiert werden und so zur »puren dekorativen Kunstrichtung hochstilisiert« würden (ebd., S. 7).

¹¹⁹⁸ Der Auftrag endete mit der Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie Teilen der Ausführungsplanung. Die weiterführenden Architektenleistungen waren der Bauabteilung der Rosenthal AG in Selb vorbehalten. Die Legende auf den Ausführungsplänen von Fahr führt neben der »Planung« auch die »Oberleitung« an.

unterbrochen. Horizontale Fensterbänder als schmale Fuge zwischen Außenwand und Pilz lassen das Dach schwebend erscheinen. Der Bürotrakt wird durch horizontale Fensterbänder belichtet (Abb. 232).¹¹⁹⁹

Fahr und Partner haben sich mit ihrem Vertrag auf die Teilung der Architektenleistungen eingelassen und mussten die Folgen tragen. Aber auch wenn sie die gesamten Architektenleistungen vereinbart hätten, wäre die Rosenthal AG nicht auf einen nach den Vorstellungen des Architekten »idealen« Entwurf zu verpflichten gewesen. Fahr und seine Partner hatten bis zur Fertigstellung der Fabrik mitgewirkt, soweit man sie ließ. Dem Verfasser liegt ein Ausführungsplan für das Bausystem des Büros Fahr im Maßstab 1:20 vom Januar 1984 vor, der die Geometrie des Betonpilzes und der Satteldachoberlichter im Schnitt zeigt. Gleichzeitig warb Fahr auf der Münchener Bauausstellung für seine Holzschirmlösung. Fahr und seine Partner sind mit dem Bauvorhaben und der ausgeführten Betonkonstruktion auf Dauer verbunden. Sie haben das Resultat später in einem Brief zu »drei Vierteln« akzeptiert, zumal Fassadensystem, Aufteilung und Proportionen nach ihren Vorschlägen ausgeführt wurden und das verschleiern, »was [...] innen zu wichtig ist«. ¹²⁰⁰ Mit Hinweisen auf die in der Ausstellung *Industriebau* im Design-Center Stuttgart 1984 gezeigten Bauten der Architekten Foster und Rogers versuchten sie zu zeigen, welche Chance Rosenthal beim Verlassen ihres Konzeptes vertan habe. ¹²⁰¹

Im Oktober 1984 lud Fahr den *Die Zeit*-Redakteur und Architekturkritiker Manfred Sack in sein Büro ein, um ihm das Modell vom Januar 1984 mit der leichten Konstruktion der an Betonfertigteile-Pylonen hängenden Holzschirme und die aktuellen Fotos der massigen Betonpilze zu zeigen. Er räumte in seinem Schreiben folgendes ein: »Mit den Ringsheds ist zwar die Lichtkonzeption und die Auflösung der Kiste in Gruppenräume beibehalten, aber der Verlust ist trotzdem arg.« ¹²⁰²

Die nach Fahrs Worten »ausgehungerte« ¹²⁰³ Lösung mit der »Vergrößerung als schwerer Ortbeton-Fertigteile-Sechseck-Pilz« wurde beim Wettbewerb des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1989 ausgezeichnet.

¹¹⁹⁹ Vgl. Anonym 1987b: Rosenthal-Keramikwerk in Kronach, in: *DBZ* 35 (1987), Heft 11, S. 1391–1395; vgl. Rosenthal AG: Werk Rosenthal an der Rodach, Kronach, Memento v. 7.11.2007. URL siehe Internetquellen.

¹²⁰⁰ Ekkehard Fahr/et al.: Schreiben an Wolfgang Artz, Pressesprecher der Rosenthal AG v. 20.9.1984, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

¹²⁰¹ Ebd. Die Bauten von Foster für Renault in Swindon (1983), von Rogers für Fleetguard in Quimper (1981) und für Inmos in Newport (1982) sind in der 1984 durchgeführten Ausstellung zum *Industriebau* vorgestellt worden (Ackermann 1994, S. 188–213).

¹²⁰² Ekkehard Fahr: Schreiben an Manfred Sack v. 17.10.1984, in: Fahr Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

¹²⁰³ Ekkehard Fahr: Schreiben an Philip Rosenthal v. 18.5.1983, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.

Manfred Sack hat in der *Zeit* den Wettbewerb *Industrie, Handel und Handwerk im Städtebau* kommentiert, in dem das Unternehmen Rosenthal AG für das Keramikwerk in Kronach mit einer von zwölf Goldmedaillen ausgezeichnet wurde.¹²⁰⁴ Auf den Bau selbst ging er nicht ein, rügte aber, dass die Bauherrin Rosenthal es fertiggebracht habe, in einem lancierten Zeitungsartikel den Namen des ausgezeichneten Architekten Fahr zu unterschlagen. »Nicht einmal da, wo ein anspruchsvolles Unternehmen und ein anspruchsvoller Architekt zusammengekommen sind, versteht es sich für den Bauherrn von selbst, seinen Baumeister zu preisen. Seine Firma hat ihn schon wieder vergessen.«¹²⁰⁵

Die *Deutsche Bauzeitschrift* berichtete im November 1987 über das Fabrikgebäude, ohne eine Wertung abzugeben.¹²⁰⁶ In der Industriezeitschrift *Produktion* erschien im Februar 1984, noch in der Bauphase, ein Kommentar mit dem Fazit »Für normalsensible Augen und Betrachter wird [...] die neue Lösung dennoch ein außergewöhnliches Ding«.¹²⁰⁷ Der Kommentator war über die Differenzen zwischen den Architekten Fahr und Partner und der Bauherrin Rosenthal AG gut informiert. Die mit einem Schalungsmuster geplanten, als Modell abgebildeten Sechseckschirme aus Beton bezeichnete er als pragmatische Lösung. Seine Nachfrage bei Rosenthal habe ergeben, dass neben den höheren Kosten auch Unwägbarkeiten aus dem Verhalten der abgespannten Holzdach-Schirme bei Sturm und der von Stahlteilen des Daches abgesonderten Metallpartikel befürchtet worden seien, die das Porzellan unbrauchbar machen würden. Offenbar hatte man in der Fabrik in Selb mit ihrer Stahlbetonkonstruktion keine derartigen Beeinträchtigungen erlebt.

In der Planungsphase ab Ende 1982 war Philip Rosenthal bereits aus dem Vorstand der Rosenthal AG ausgeschieden und führte den Aufsichtsrat, dem Fritz Hahne als Mitglied angehörte. Er dürfte mit dem Konzept für die Fabrik in Kronach vertraut gewesen sein. Es ist daher möglich, dass Fritz Hahne über die »Rosenthal-Wabe«¹²⁰⁸ berichtet hat, die auf diese Weise Eingang in die Überlegungen von Klaus Franck gefunden hat.¹²⁰⁹

¹²⁰⁴ Sack 1989.

¹²⁰⁵ Gemeint ist ein Bericht in der Zeitschrift *Hochbau. Mitteilungsblatt der Bau-Berufsgenossenschaft Bayern mit Sachsen*, Ausgabe März/April 1986, S. 60–61. Die Nichtnennung des Baumeisters ist angesichts der regen Kommunikation zwischen Fahr und der Rosenthal AG kein Zeichen des Vergessens: es ist ein Versäumnis der Redaktion (Schreiben Rosenthal AG an Planung Fahr u. Partner v. 10.4.1986, in: Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«, a. a. O.).

¹²⁰⁶ Vgl. Anonym 1987b.

¹²⁰⁷ Bernhard Rose: Es bleibt dennoch ein außergewöhnliches Ding, in: *Produktion* 24 (1984), Heft 5 v. 2.2.1984, S. 2.

¹²⁰⁸ Ebd.

¹²⁰⁹ Ekkehard Fahr hat dem Verfasser im Telefonat am 11.1.2021 gesagt, dass Fritz Hahne ihn in München im Vorfeld der Beauftragung von Frei Otto, also Ende 1984 oder Anfang 1985, aufgesucht

Philip Rosenthal hat 1967 bei der Einweihung der Rosenthal Fabrik am Rothbühl in Selb gesagt:

»Ich habe [...] aus der engen Zusammenarbeit mit Professor Gropius erkannt, daß sich die Größe eines Architekten nicht durch Beharren auf einer eigenwilligen Konzeption in der Gebäudearchitektur auszeichnet, sondern durch das volle Verständnis für die Belange des arbeitenden Menschen im Betrieb, für den Vorrang der Produktionserfordernisse und nicht zuletzt für den Einsatz wirtschaftlicher Materialien, Baukonstruktionen und Ausführungsmethoden.«¹²¹⁰

Kompromissfähigkeit haben Rosenthal und Lerch im erwünschten Maß offenbar bei Ekkehard Fahr nicht vorgefunden. Sie haben im Interesse der Vermeidung von technischen Risiken einen außergewöhnlichen Bau verhindert. Das realisierte Ergebnis ist gleichwohl als Beispiel ambitionierter Architektur anzusehen (Abb. 232).

IV. Öffentlichkeitsarbeit

Rosenthal begann schon früh, mit renommierten Künstlern zusammenzuarbeiten, um Porzellankollektionen zu entwerfen. Damit sollte ein Image-Transfer von den Künstlern zur Firma einhergehen, der sich in Marktanteilen niederschlagen sollte.¹²¹¹ Ebenso bekam die Außendarstellung und Erscheinung der von der TAC geplanten Fabrikanlage in Selb und damit der Aspekt der Öffentlichkeitsarbeit eine große Bedeutung: »Nicht *was* wir produzieren und verkaufen, sondern *wo* und *wie* wir produzieren und verkaufen – und damit meine ich Architektur.«¹²¹² Die Initialen von Philip Rosenthal wurden als *PR* für *public relations* interpretiert, um eine seiner Stärken zu charakterisieren. Werblich wirksame Architektur der Firmenbauten und künstlerische Gestaltungen als Applikationen waren Themen für die Öffentlichkeitsarbeit von Rosenthal. Als Beispiele seien hier die veröffentlichten Geschäftsberichte und der Internetauftritt der Firma genannt. Im Geschäftsbericht 1985 stellte die Firma mit jeweils einem Foto die folgenden »Rosenthal Beiträge zur Architektur« vor:

- o Porzellanwerk am Rothbühl, Selb, Architekt: Prof. Walter Gropius (1964-1967),
- o Glaswerk Amberg, Architekt: Prof. Walter Gropius (1970),

habe. Er wusste von der Aufsichtsratsfunktion von Fritz Hahne und dürfte auch das Projekt in Kro-nach angesprochen haben.

¹²¹⁰ Schreiber/Honisch 1980, S. 170.

¹²¹¹ Vgl. Dieter Herbst: Corporate Identity als ganzheitlicher Management-Prozeß, 1998. URL siehe Internetquellen.

¹²¹² Philip Rosenthal: Nachwort oder: Eine Analyse zurück für den Blick nach vorn, in: Schreiber/Honisch 1980, S. 213–217 (216).

- o Ceramic-Fabrik an der Rodach, Kronach, Architektur: Fahr u. Partner, München, und Rosenthal Bauabteilung, Leiter Hans K. Weiß (1986),
- o Porzellanwerk Selb Fassaden-Gestaltung: Friedensreich Hundertwasser (1983),
- o Porzellanwerk Thomas am Kulm, Speichersdorf, Fassaden-Gestaltung: Marcello Morandini (1985).¹²¹³

Die Rosenthal AG begann im Jahr 2004, ihre Werksarchitektur im Internet zu präsentieren.¹²¹⁴ Zunächst wurden die drei Werke in Selb, Amberg und Kronach zusammen mit Messeständen, Fassaden und Innenausbauten gezeigt. Im Jahr 2007 folgte eine Erweiterung der Seite mit einer Präsentation von zwölf Objekten der Kunst am Bau und der ausgezeichneten Architektur von Rosenthal. In der Übersicht bestand per Link die Möglichkeit, Beschreibungen der Objekte aufzurufen. Die Architektur des Keramikwerkes in Kronach wird mit folgendem Slogan beworben: »Die vollkommen neue, ungewöhnliche Architektur des Werkes fällt auf. Sie wurde nicht nur wegen ihrer reizvollen Ästhetik verwirklicht; sie erfüllt auch wichtige Funktionen im Sinne humaner Arbeitsplätze.«¹²¹⁵

5.2.2 Design Museum und Werkhalle der Vitra AG in Weil

- Bauherrin: Vitra Verwaltungs-GmbH, Weil, vertreten durch Rolf Fehlbaum
- Architekten: Frank O. Gehry and Associates, Santa Monica, Entwurf; Günter Pfeifer u. Assoziierte Roland Maier, Lörrach, Planung u. Bauleitung
- Realisierung: 1987–1989

I. Unternehmen

Die Schweizer Vitra AG mit Sitz in Birsfelden und Produktionsstätten u. a. in Weil am Rhein geht zurück auf eine 1934 von Willi Fehlbaum und seiner Frau Erika gegründete Gesellschaft.¹²¹⁶ Die zunächst im Ladenbau und in der Herstellung von Kleinmöbeln tätige Firma stand vor einer grundlegenden Neuorientierung, als Willi Fehlbaum 1953 auf einer Amerikareise die Möbel von Charles Eames und George

¹²¹³ Anonym 1986a: Rosenthal Beiträge zur Architektur, in: Rosenthal AG: Geschäftsbericht 1985, S. 14–15. (a) Die Autorschaft liegt beim Büro *TAC The Architects Collaborative* mit Walter Gropius und Alexander Cvijanovic, Cambridge (Massachusetts). Gropius wird hin und wieder fälschlich als Initiator der *TAC* bezeichnet. Er wurde eher als namhafter Seniorpartner und achtetes Mitglied der bereits bestehenden Gruppe junger Architekten hinzugezogen.

¹²¹⁴ Rosenthal AG: Architektur, Memento v. 5.7.2004. URL siehe Internetquellen.

¹²¹⁵ Rosenthal AG: Werk Rosenthal an der Rodach, Kronach, Memento v. 7.11.2007. URL siehe Internetquellen.

¹²¹⁶ Vitra AG: Geschichte, o. D. URL siehe Internetquellen.

Nelson aus der Kollektion der Hermann Miller Inc. sah.¹²¹⁷ Vier Jahre später begann er, deren Möbel für den europäischen Markt in Lizenz zu produzieren. Zunächst beschränkte sich Vitra auf die Herstellung als Lizenznehmer. 1960 begann Fehlbaum mit der Entwicklung eines ersten eigenen Vollkunststoff-Stuhls nach dem Entwurf von Verner Panton.¹²¹⁸ Es folgte 1979 – schon unter der Verantwortung der Gründersöhne Raymund und Rolf Fehlbaum – die Produktion von Bürostühlen des italienischen Designers Mario Bellini. 1981 vernichtete ein Brand große Teile der Produktionsanlagen in Weil am Rhein. Zeit für langwierige Neuplanungen gab es nicht. Nach den Vorgaben der Versicherung sollte die Produktion schon nach sechs Monaten wieder anlaufen.¹²¹⁹ Das Ziel konnte durch den glücklichen Umstand erreicht werden, dass mit dem von der Hermann Miller Inc. 1976 im englischen Bath nach den Plänen des Architekten Nicholas Grimshaw errichteten Bau eine Modellfabrik existierte, die als Vorbild auch für Vitra in Weil geeignet war. Grimshaw hat 1982 den Auftrag erhalten, einen Masterplan für das Werksgelände in Weil zu entwerfen, der als Grundlage für den Neuanfang mit dem Bau einer Halle und für die weitere Entwicklung der Fabrik dienen sollte. Grimshaw hatte in England Industrieparks konzipiert und Industriebauten realisiert. Ihnen wurden Transparenz und Ehrlichkeit sowie hohe Flexibilität und eine deutliche Verbesserung des Umfelds für die Beschäftigten zugeschrieben.¹²²⁰ Die High-Tech-Architektur von Grimshaw stand im Einklang mit den Ambitionen von Vitra als einem Produzenten von Möbeln von hoher technischer Qualität.¹²²¹ Sie sollte ursprünglich als deutlich ablesbarer Ausdruck der Unternehmensidentität bei künftigen Bauten beibehalten werden.

Von Interesse ist hier, wie die Zusammenarbeit zwischen der Hermann Miller Inc. und Grimshaw zustande kam. Max De Pree, Sohn des Firmengründers Dirk Jan De Pree, war für die Auswahl eines Architekten und die Leitung des Projekts in Bath verantwortlich. Nach Gesprächen mit drei englischen Architekten hat er sich zusammen mit seinem Team für Grimshaw entschieden, für den einzigen, von dem er den Eindruck gewonnen zu haben glaubte, dass er verstehe, worum es De Pree gegangen sei. Die Chemie zwischen ihnen schien zu stimmen. Die Zusammenarbeit basierte auf einer als Vorgaben für die Planung formulierten Philosophie, die er auch für andere Werksbauten der Firma angewandt sehen wollte. Einige der Vorgaben lauten:

¹²¹⁷ Herman Miller brachte 1950 die weltweit ersten, von Charles und Ray Eames entworfenen Kunststoffstühle auf den Markt.

¹²¹⁸ Verner Panton entwickelte den *Panton Chair* 1959/60 als ersten Vollkunststofffreischwinger.

¹²¹⁹ Vitra AG: Geschichte, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹²²⁰ Ulrike Zophoniasson-Baierl: Vitra – Weil am Rhein: Vernetzung, in: Stadt und Industriekultur, Industrie und Stadtkultur: am Beispiel der Beziehungen zwischen den Vitra Unternehmungen und der Stadt Weil am Rhein, hg. von: Vitra Design Museum/Weil am Rhein, Basel/Boston 1992, S. 22.

¹²²¹ Vgl. Vitra: Presseinformation v. Juni 1993, zit. n. Stock-Nieden 2006, S. 23.

»Es ist unser Ziel, einen Beitrag zur ästhetischen und menschlichen Wertelandschaft zu leisten. [...] Die Qualität der Räumlichkeiten sollte das Engagement und den Ruf des Unternehmens im Umweltbereich widerspiegeln. Wir möchten ein Gebäude, das das Verhältnis zwischen Arbeitsbereichen und umliegender Landschaft optimiert.«¹²²²

Im Jahr 1984 kam es gelegentlich der Anfertigung eines Kunstwerkes für das Firmengelände in Weil im Studio des Künstlers Claes Oldenburg in New York zu einem Zusammentreffen zwischen Rolf Fehlbaum und dem Architekten Frank O. Gehry, der mit Oldenburg befreundet war.¹²²³

II. Zusammenarbeit des Bauherrn Rolf Fehlbaum mit Gehry und Pfeifer

Die Folge der eher zufälligen Begegnung mit Gehry war der Auftrag, ein Gebäude zur Unterbringung der Sammlung der Vitra-Möbel zu entwerfen. Die Aufgabenstellung wurde im Zuge der Planungsarbeiten um eine Fabrikhalle und ein Pförtnerhaus erweitert (Abb. 233–235).¹²²⁴ Für den fünfundfünfzigjährigen Amerikaner war es der erste prominente Auftrag außerhalb der USA, den er zudem im Einvernehmen mit dem Bauherrn Rolf Fehlbaum zur Realisierung einer Architektursprache nutzen konnte, die als »Dekonstruktivismus« bezeichnet wird.¹²²⁵ Die nur wenige Jahre alte Idee, mit der High-Tech-Architektur von Grimshaw die Firmenidentität auf längere Sicht zu verbinden, wurde revidiert.¹²²⁶ Gehrys Werkhalle und Vitra-Museum waren der Auftakt für das neue Leitbild einer »heterogenen Versammlung von Gebäuden mit postmoderner Architektur«¹²²⁷. Rolf Fehlbaum hat in einer Äußerung 1991 erklärt, für jede neue Bauaufgabe werde die Frage nach dem Architekten neu gestellt: »Die Inszenierung des Ortes sucht spannungsvolle Gegensätze und gleichzeitig Gemeinsamkeiten.«¹²²⁸ Die Idee war die Schaffung eines unverwechselbaren Ortes, der die Komplexität und den Pluralismus der Gegenwart zum Ausdruck bringen soll.

Die Gebäude entstanden zwischen 1987 und 1989 nach dem Konzept und Vorwurf des Amerikaners aus Santa Monica. Für die Realisierung der Bauten wurde

¹²²² Clarc Malcolm: Das Bath Briefing, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹²²³ Stock-Nieden 2006, S. 8.

¹²²⁴ Stock-Nieden 2006, S. 24.

¹²²⁵ Fehlbaum dürfte Kenntnis vom 1984 fertiggestellten Erweiterungsbau für das *State of California Aero-Space-Museum* in Los Angeles des Architekten Gehry gehabt haben, das 1986 in der Ausstellung des Deutschen Architekturmuseums in Frankfurt »Vision der Moderne – das Prinzip Konstruktion« gezeigt wurde (Klotz 1986, S. 370–375).

¹²²⁶ Zophoniasson-Baierl 1992, S. 23.

¹²²⁷ Nerdinger/Tafel 1996, S. 430–433.

¹²²⁸ Rolf Fehlbaum, zit. n. Zophoniasson-Baierl 1992, S. 26.

die Hinzuziehung eines Architekten für die Ausführungsplanung und örtliche Bauüberwachung erforderlich. Fehlbaum beauftragte dafür Günter Pfeifer aus Lörrach. Pfeifer hat dem Verfasser über seine Zusammenarbeit mit Gehry und mit weiteren von Vitra ausgewählten Architekten und Architektinnen folgendes mitgeteilt:

»Ich habe mich nie als ›Kontaktarchitekt‹ verstanden, da dieser Begriff nirgendwo das umreißt, was meine Aufgabe letztlich war; nämlich die Ideen der Kollegen in gebaute Wirklichkeit umzusetzen. Dass dies je nach Temperament der Protagonisten nicht immer ganz einfach war – darüber könnte man ein dickes Buch schreiben. Aber grundsätzlich ging es um eine – mit dem Bauherrn und den ›Stars‹ entwickelte – gemeinsame Idee, die auch in einem teilweise ganz engen wirtschaftlichen Rahmen realisiert werden musste, zu dessen Gelingen meine Tätigkeit (immerhin 76 % der gesamten Planungsleistung) nicht ganz ohne Einfluss war.«¹²²⁹

III. Realisierung des Design-Museums und der Werkhalle

Der ursprünglich als Ausstellungsgebäude für die Möbelsammlung der Firma gedachte Bau des Design-Museums erweckt, von außen betrachtet, den Eindruck einer begehbaren abstrakten Skulptur, zusammengefügt aus kubischen und gerundeten Körpern in schrägen Lagen, die man nicht eindeutig der Außenwand oder dem Dach im herkömmlichen Sinne zuordnen kann (Abb. 233 u. 235). Dietmar Stock-Nieden hat in seiner 2006 veröffentlichten Dissertation die Vitra-Bauten beschrieben. Darin heißt es über den Museumsbau:

»Der unruhige Eindruck entsteht vor allem durch die aus zahlreichen Schrägen bestehende Dachlandschaft und durch einige ›wuchernde‹, formal expressiv übersteigerte Teile. So ist die Eingangsseite dominiert von einem großen rautenförmigen Vordach, das leicht nach oben geneigt und ohne weitere Stützvorrichtung über der zurückgesetzten, doppelflügeligen Glastür mit Metallrahmen zu schweben scheint.«¹²³⁰

Die Grundrisse der beiden Geschosse des Museumsbaus lassen erkennen, dass die vier Ausstellungsräume mit einer Gesamtfläche von 740 Quadratmetern eine rechtwinkelige Disposition aufweisen, die nur stellenweise durch Ausbuchtungen durchbrochen wird. Die einfache Grundrissfiguration wird durch das Hinzufügen von Elementen wie Treppen, Oberlichter, Aufzug oder Vordach am Haupteingang zu einer

¹²²⁹ Günter Pfeifer: E-Mail an den Verfasser v. 4.8.2019.

¹²³⁰ Stock-Nieden 2006, S. 39; vgl. Zeichnungen in: Peter Rumpf: An den Grenzen der Geometrie, in: *Bauwelt* 80 (1989), Heft 47, S. 2202–2216.

komplexen »Raum- und Volumencollage«. ¹²³¹ Die Gebäudeschnitte lassen eine Raumdisposition erkennen, die dem Prinzip des Versetzens und des Addierens einzelner Gebäudeteile folgt. Ein schräg gestellter Oberlichtschacht in Kreuzform überragt und durchbricht das gewölbte Dach sowie die Decke des im Erdgeschoss angeordneten Dauerausstellungsraumes. ¹²³²

Parallel zum Vitra Design Museum realisierten Gehry und Pfeifer eine 110 Meter lange und 75 Meter breite Werkhalle, die direkt hinter dem Museumsbau liegt. Die Fabrikhalle entspricht in der Größe und Höhe dem benachbarten Bau von Nicholas Grimshaw. Das von Gehry konzipierte, in Teilen zweigeschossige Gebäude ist ein schlichter funktionaler Zweckbau für Montage-, Lager-, Auslieferungs- und Büroflächen. Die reduzierte Grundform dieses Gebäudes entspricht seiner Nutzung. Die klare Gliederung der Fassaden mit großen Fensterflächen ist zum Museum hin aufgelöst. Die beiden Eingänge zum dem Museum gegenüberliegenden Hallenbereich, in dem sich eine Kantine und Büroräume befinden, weisen im Kontrast zum Kubus der Halle skulpturale Bauformen auf. An den dem Museum zugewandten Ecken der Halle befindet sich je ein scheinbar zufällig gebildetes Konglomerat aus stereometrischen Körpern. Außen angesetzte Rampen zur Erschließung des Obergeschosses und turmartig aufgerichtete Kuben bilden eine formale Verbindung zum Museumsbau. Nach Gehrys Konzept wurde zeitgleich mit den vorstehend genannten Bauten das Pfortnerhaus realisiert. Sein Baukörper besteht aus zwei aneinandergefügten Elementen: der flachdachüberdeckten Pfortnerloge mit einem vorkragenden Schutzdach und dem höheren Versammlungsbereich mit einem tonnensegmentförmigen Dach. Die Fassaden des Pfortnerhauses sind wie die des Museums und der Produktionshalle weiß verputzt. Das Tonnensegment und das Flachdach sind mit grauen Titanzinkblechen belegt. Stock-Nieden bezeichnet das Zusammenspiel der an die Halle angesetzten Baukörper mit dem Museum und dem Pfortnerhaus als eine »erlebnisorientierte Inszenierung.« ¹²³³

Peter Rumpf wählte für seine Kritik nach Fertigstellung des Museumsgebäudes die Überschrift »An den Grenzen der Geometrie« und interpretierte es als eine »Kreation aus dem schillernden Katalog des Konstruktivismus« und als »Momentaufnahme einer zufälligen Stellung von Kuben, Kreisen und Linien.« ¹²³⁴ Rumpf stellte den Beitrag von Günter Pfeifer heraus, dem es zu verdanken sei, dass die häufig an Gehrys Bauten wahrzunehmenden Improvisationen durch Perfektion und

¹²³¹ Günter Pfeifer: Vitra Design Museum und Möbelproduktionshalle, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹²³² Stock-Nieden 2006, S. 38f.

¹²³³ Ebd., S. 34.

¹²³⁴ Rumpf 1989, S. 2203.

Disziplin ersetzt wurden. Pfeifer bestätigte, dass Gehrys Methode der Dekonstruktion gelegentlich wörtlich zu nehmen gewesen sei. »Er ist imstande, alltägliche Dinge auf den Kopf zu stellen, zu zerschlagen oder gegen den Strich zu bürsten. Das führt in Teilbereichen zu interessanten [...] sinnlichen Wahrnehmungen.«¹²³⁵ Gehrys Vitra-Bauten haben eine lange Reihe von Kritiken und Würdigungen in Fachzeitschriften und Büchern hervorgerufen.¹²³⁶

IV. Öffentlichkeitsarbeit

Das als Ausstellungsbau für Vitra-Möbel in Auftrag gegebene Gebäude des Design-Museums wurde schnell selbst zu einem Ausstellungsobjekt, das zusammen mit den im Inneren gezeigten Objekten in den ersten Jahren nach der Eröffnung bereits rund 50.000 Besucherinnen und Besucher anlockte. Fehlbaum bezeichnete das Museum gegenüber dem Redakteur Gerhard Bläske als unübersehbares Zeichen der Selbstdarstellung. Es präge Ruf und Image von Vitra nach außen und sei »ungeheuer werbewirksam«. Es stifte aber auch Identität nach innen und trage wesentlich zur Identifikation der Mitarbeitenden mit dem Unternehmen bei.¹²³⁷

Stock-Nieden konstatierte einen »außerordentlichen Publikumszuspruch«¹²³⁸ des Museumbaus, dem 1993 mit dem Gebäude für die Werksfeuerwehr nach den Plänen der irakischen Architektin Zaha M. Hadid ein weiterer außergewöhnlicher Bau folgte. Mit diesen Gebäuden erzielte Vitra eine hohe Aufmerksamkeit in nationalen und internationalen Fachkreisen, die durch weitere Bauten aufrechterhalten werden konnte. Schon 1993 wurde das Konferenzzentrum des japanischen Architekten Tadeo Ando und 1994 eine Fabrikationshalle des portugiesischen Architekten Álvaro Siza Vieira fertiggestellt. Sie bilden den Abschluss des Bauprogramms von Vitra vor der Jahrtausendwende. Das Produktionsgelände in Weil wurde von den Brüdern Fehlbaum bis 2012 und danach von Nora Fehlbaum zu einem Freilichtmuseum der zeitgenössischen Architektur entwickelt, das bis 2018 bereits drei Millionen Menschen anlockte.¹²³⁹ Diese Personen gehören zum potenziellen oder tatsächlichen Kundenkreis. Vitra produziert seit 2004 auch Möbel für den Wohnbereich.

¹²³⁵ Günter Pfeifer: Arbeiten mit Frank Gehry, in: *db* 124 (1990), Heft 1, S. 12–17 (16).

¹²³⁶ In Stock-Nieden 2006 ist eine Auflistung zu finden.

¹²³⁷ Gerhard Bläske: Lieber Vielfalt pflegen als Eindeutigkeit behaupten, in: *Süddeutsche Zeitung* 48 (1992), Nr. 217 v. 19.9.1992, S.26.

¹²³⁸ Stock-Nieden 2006, S. 12.

¹²³⁹ Siegfried Feuchter: Schon drei Millionen Besucher, in: *Weiler Zeitung* v. 31.8.2018. URL siehe Internetquellen.

Vitra präsentiert auf ihrer Website auch die Werksarchitektur in Weil am Rhein, in Birsfelden und in Neuenburg. Zum Werk in Weil war in der ersten Präsentation 2002 folgende Aussage zu lesen:

»Seit 1981 geht Vitra mit der eigenen Architektur bewußt um. Nach einem Großbrand wurde der englische Architekt Nicholas Grimshaw mit dem Wiederaufbau beauftragt. Seine High-Tech-Architektur entsprach der Vorstellung von Vitra als einem Unternehmen von technischer Qualität. Nach Vollendung des ersten Baus erhielt er den Auftrag, einen Masterplan für das Vitra-Gelände zu entwickeln. Diese Idee einer ›Corporate-Identity-Architektur‹ wurde 1984 durch die Errichtung der Skulptur ›Balancing Tools‹ von Claes Oldenburg und Coosje van Bruggen in Frage gestellt.

Sie war Auslöser für ein neues Architekturkonzept: Unterschiedliche, aber nicht beliebige Architekturen sollten aufeinandertreffen und diesen Ort durch Vitalität und Unverwechselbarkeit auszeichnen. So beauftragte Vitra für jede Bauaufgabe einen anderen Architekten. Das Vitra-Architekturkonzept ist ein Gegenkonzept sowohl zur trostlosen Industriepark-Architektur wie zur Corporate-Identity-Einheitlichkeit. Komplexität soll Eindeutigkeit und Einheitlichkeit ablösen.«¹²⁴⁰

Über das Designmuseum wurde 2002 folgende Beschreibung veröffentlicht:

»Das Vitra Design Museum ist eine Collage aus Türmen, Rampen und Kuben. Seine expressiven Formen sind nicht willkürlich, sie werden durch die Funktion und die Lichtführung bestimmt. Auf zwei Etagen befinden sich Ausstellungsflächen (insgesamt ca. 700 qm). Das Tageslicht tritt durch grosse Fensteröffnungen im Dachbereich ein.«¹²⁴¹

Die Vitra-Bauten von Gehry machten 1989 das Potenzial spektakulärer Architektur für Unternehmen offensichtlich. Seit seiner Einweihung ist das Museum Anziehungspunkt des architekturaffinen Publikums. Peter Rumpf berichtete, dass zur Einweihung Architekturjournalisten von Tokio bis New York zu Vitra pilgerten und mehrere Pressekonferenzen in verschiedenen Sprachen notwendig wurden.¹²⁴² Seine Schlussfolgerung, dass Architektur von keinem anderen Mittel übertroffen werde, wenn es darum geht, einem Unternehmen ein einprägsames Gesicht zu geben, muss relativiert werden. Für den wirtschaftlichen Erfolg eines Möbelproduzenten sind seine Produkte und Leistungen der maßgebliche Faktor, auch für seine Identität insgesamt.

¹²⁴⁰ Vitra AG: Architektur, Memento v. 6.6.2002. URL siehe Internetquellen; Vitra AG: Balancing Tools, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹²⁴¹ Ebd.

¹²⁴² Rumpf 1989, S. 2203.

5.2.3 Werk Pfeiffewiesen der B. Braun AG in Melsungen

- Bauherrin: B. Braun Melsungen AG (Mieterin), vertreten durch den Vorstandsvorsitzenden Ludwig Georg Braun; Gelimer Verwaltungsgesellschaft, Pullach (Investor)
- Architekten: James Stirling, Michael Wilford and Associates, London/Berlin, verantwortlich für den Entwurf: Walter Nägeli u. Siegfried Wernik;¹²⁴³
Walter Nägeli und Renzo Vallebuona, Gesamtleitung 1. Phase; Büro am Lützowplatz, Berlin, Bauüberwachung 1. Phase
- Realisierung: 1988–1992 (1. Phase)

I. Unternehmen

Die Geschichte des Pharma- und Medizinbedarfs-Unternehmens B. Braun geht auf das Jahr 1839 zurück, als Julius Wilhelm Braun eine Apotheke in Melsungen erwarb.¹²⁴⁴ Sein Sohn Bernhard begann 25 Jahre später mit der Produktion von pharmazeutischen Erzeugnissen und ließ sein Unternehmen B. Braun in das Handelsregister eintragen. Sein Enkelsohn Otto übernahm 1929 die Firmenleitung. Ein Firmenfoto von 1931 zeigt achtzehn Beschäftigte hinter einem Tuch mit der Aufschrift »Der 100000. Inhalator. 12.11.31«. ¹²⁴⁵ In den 1930er-Jahren unterhielt die Firma bereits Niederlassungen in Italien, Spanien und Ungarn, 1967 gelang mit der Übernahme eines Labors der Schritt nach Südamerika. 1971 wurde das Unternehmen, das inzwischen über einen Neubau in Melsungen verfügte, in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. 1977 wurde der Urenkel von Bernhard Braun, der gelernte Bankkaufmann Ludwig Georg Braun, Vorstandsvorsitzender und damit maßgeblicher Entscheider für das hier angeführte Bauprojekt des vierten Braun-Werkes.¹²⁴⁶

II. Beschränkter Ideenwettbewerb für das vierte Werk

Für die Planung des neuen Werkes auf einem knapp 28 Hektar großen Grundstück am südlichen Rand der Stadt Melsungen hat die B. Braun AG 1986 einen beschränkten Ideenwettbewerb mit elf ausgewählten Architekturbüros – überwiegend von Hochschulprofessoren – und einem Preisgericht mit fünf Fachpreisrichtern durchgeführt. Für den gesamten Produktionsbereich Kunststoff, die zentrale Sterilisation, das Warenverteilzentrum und die zentrale Verwaltung und Datenverarbeitung

¹²⁴³ Anonym 1986b, S.563. So lautete die Verfassererklärung beim Wettbewerb.

¹²⁴⁴ B. Braun AG: Geschichte, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹²⁴⁵ Ebd.

¹²⁴⁶ Ebd. Die Fabriken in Melsungen, Penang in Malaysia und Bethlehem (Pennsylvania) in den USA waren die ersten drei Werke.

sollten die Teilnehmer einen »Generalstrukturplan« entwickeln und einen in mehreren Baustufen zu realisierenden Vorentwurf einschließlich einer Landschaftsplanung erarbeiten. Raumprogramm und organisatorisches Konzept mit dem geplanten Materialfluss waren vorgegeben. Ziel der Planungen war neben der Erfüllung der Raumansprüche und der funktionalen Anforderungen ein gestalterisches Gesamtkonzept unter Beachtung wirtschaftlicher und landschaftsbezogener Gesichtspunkte.¹²⁴⁷

Das Preisgericht unter Vorsitz von Prof. Max Bächer und vier weiteren Fachpreisrichtern – unter ihnen Prof. Peter C. von Seidlein – vergab vier Preise und vier Ankäufe.¹²⁴⁸ Den ersten Preis erzielte das Büro Heinle, Wischer und Partner aus Stuttgart mit einer orthogonalen Anordnung von Flachbauten in einer kammförmigen Struktur mit durchgehender Erschließungsachse. Ein durch seine Höhe betonter runder Verwaltungsbau markiert den Mittelpunkt der weiträumigen Bebauung. Den mit dem ersten Preis ausgezeichneten Entwurf beurteilte das Preisgericht zusammenfassend als in der Erscheinung der Bauten sympathisch und einer Produktionsanlage entsprechend.¹²⁴⁹

Der mit dem zweiten Preis ausgezeichnete Entwurf von James Stirling, Michael Wilford und Assoziierte in Zusammenarbeit mit Walter Nägeli und Siegfried Wernik wurde von der Ausloberin zur Realisierung mit Modifikationen ausgewählt. Dem Preisgericht fiel das eigenwillige Konzept durch »architektonisch gebaute Elemente« in Auseinandersetzung mit der örtlichen Situation auf. Die Preisrichter gingen so weit, »einen Ort von Bedeutung« entstehen zu sehen, einen künstlerischen Höhepunkt, der aus dem Kontrast zur natürlichen Landschaft leben würde. Kritisch merkten sie an, die starke Gestaltungskraft sei fast allen anderen Gebäudetypen angemessener als einer Industrieanlage.¹²⁵⁰ Ins Gewicht hätten bei einer über weniger finanzielle Spielräume verfügenden Bauherrin die Bedenken des Preisgerichts hinsichtlich des Aufwandes fallen müssen: »Materialien und Konstruktionen [...] können schwerlich unter den auf äußerste Wirtschaftlichkeit und damit auf eine nüchterne Sachlichkeit zielenden Kriterien eines gewöhnlichen Industriebaus beurteilt werden.«¹²⁵¹ Jeder Funktionsbereich bekam im Entwurf des Zweitplatzierten eine Identität als eigenständiger Baukörper, der Bezug auf die jeweilige topografische Situation nimmt und in seiner Lage und Form den besonderen Anforderungen aus

¹²⁴⁷ Anonym 1986b, S. 563.

¹²⁴⁸ Ebd. Den 4. Ankauf erhielt die Arbeitsgemeinschaft Prof. Thomas Herzog u. Prof. Vladimir Nolic aus Kassel.

¹²⁴⁹ Ebd., S. 564.

¹²⁵⁰ Ebd., S. 567, Preisgericht: Beurteilung des Entwurfes J. Stirling, M. Wilford and Associates.

¹²⁵¹ Ebd.

den Abläufen und dem Materialfluss der Produktion, der Lagerung und der Warenverteilung folgt. Erweiterungsmöglichkeiten der einzelnen Gebäude wurden im Generalstrukturplan nachgewiesen. Der Vorstand der Bauherrin unter der Leitung von Ludwig Georg Braun hat sich für diesen Entwurf entschieden und als Motiv genannt, »die nachkriegsbedingte Phase der Minimalkonstruktion hinter uns zu lassen und wieder Unternehmerstolz zu zeigen.«¹²⁵² Folgerichtig hatte er James Stirling in den Teilnehmerkreis einbezogen und den Entwurf seines Teams ausgewählt.¹²⁵³

III. Entwurfsplanung und Realisierung

Der mit dem 2. Preis ausgezeichnete Vorentwurf für die erste Bauphase wurde unter der Gesamtleitung von Walter Nägeli und Renzo Vallebuona weiterentwickelt und ab dem Frühjahr 1988 ausgeführt. Die Überarbeitung des Vorentwurfs führte zu Änderungen der Anordnungen und Anbindungen der Kommissionierungshalle, der Packerei und der Auslieferungshalle sowie der Straßenführung für den Lieferverkehr (Abb. 236 u. 237).¹²⁵⁴ Nägeli hat die realisierte Werksanlage kurz nach der Fertigstellung in *wettbewerbe aktuell* beschrieben.¹²⁵⁵ Als das architektonische Thema der Gesamtanlage sei das Ziel der räumlichen Integration eines großmaßstäblichen Gebäudekomplexes in eine Umgebung ländlichen Charakters verfolgt worden. Auf dem Gelände, für das planungsrechtlich verbindliche Vorgaben der Stadt noch nicht bestanden, waren in der ersten Baustufe 90.000 Quadratmeter Bruttogeschossflächen unterzubringen. Durch Höhenlage, Anordnung und Form der Gebäude sollte die Einfügung in den vorhandenen Landschaftsraum erreicht werden. Die Landschaftsplanung wurde vom Büro Gunnar Martinsson und Karl Bauer aus Karlsruhe

¹²⁵² Ludwig Georg Braun, zit. n. Falk Jaeger: Bauen wider die Monotonie, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 100 (1992), Heft 10, S. 24–31 (25). 1986 erzielte die B. Braun AG mit rund 11.500 Beschäftigten einen Jahresumsatz von 1,5 Milliarden DM (Geschäftsbericht 1986, nach Auskunft der B. Braun AG per E-Mail an den Verfasser v. 16.12.2021).

¹²⁵³ Stirling wurde 1981 der Pritzker-Preis verliehen. In der Begründung der Jury heißt es: »We honor James Stirling – a prodigy for so many years – as a leader of the great transition from the Modern Movement to the architecture of the New – an architecture that once more has recognized historical roots, once more has close connections with the buildings surrounding it, once more can be called a new tradition« (Pritzker Architecture Prize: Laureates 1981: James Stirling. URL siehe Internetquellen). Die 1983 fertiggestellte Neue Staatsgalerie Stuttgart gilt als Beispiel einer eklektizistischen Postmoderne.

¹²⁵⁴ Walter Nägeli/Renzo Vallebuona: Eine Fabrik in Melsungen – A Factory in Melsungen. James Stirling, Michael Wilford and Associates in Association with Walter Nägeli, Tübingen 1993.

¹²⁵⁵ Walter Nägeli: Werksanlage der B. Braun Melsungen AG, in: *wettbewerbe aktuell* 22 (1992), Heft 10, S. 91–96; vgl. Robert Maxwell: James Stirling, Michael Wilford, Basel/Boston 1998 (= Studio Paperback), S. 120–125.

erbracht.¹²⁵⁶ Ihre Gestaltung fiel dem Preisgericht auf, das von »künstlerischen Mitteln der Landschaftsgestaltung« sprach, mit denen die Bereiche mit den Kaskaden entlang der Zufahrt zum Parkhaus großzügig und anspruchsvoll gegliedert seien.¹²⁵⁷ Walter Nägeli hat über den Planungsprozess gesagt, dass das geistige Werk des Gesamtvorhabens in einem kollektiven Arbeitsprozess entstanden sei, wobei nur inhaltliche allgemeine Ziele formuliert wurden. »So konnten sich die Gebäude im Allgemeinen nach ihrem Wesen entwickeln. Sie haben sich teilweise im Laufe des Entwurfes in ihrem Aussehen stark verändert.«¹²⁵⁸ Die auf den ersten Blick auffälligen Gebäude sind das Bürogebäude und die Versandhalle des Verteilzentrums.

Das über den zweigeschossigen Sockel der Computer-Zentrale geschobene, viergeschossige, gebogene, fast 100 Meter lange Bürogebäude mit rund 12.000 Quadratmeter Bruttogrundrissfläche wird von kegelförmigen, mittig angeordneten, nach unten zu einem Kugelpunkt zulaufenden Pfeilern gestützt (Abb. 238). Die Tragwerksplaner Polonyi und Fink interpretieren die hohlen Kegel metaphorisch als die Mittler zwischen Baukörper und Erde, als »überdimensionierte Kreisel, die mal auf dem Dach des Sockelgebäudes, mal auf den Fundamentblöcken tanzen.«¹²⁵⁹ Die mattgestrahlte Edelstahlfassade, die mit waagerechten Linien schmaler Aufkantungen der unteren Plattenränder und mit den an Schießscharten erinnernden kleinen Fenstern nach Süden und Osten gegliedert ist, evoziert bei den Ankommenen auf ihrem Weg von der Pforte zum Eingang schon von Weitem Aufmerksamkeit. Die Befestigungspunkte der Metallfassade an der Unterkonstruktion bilden ein sichtbares Raster wie am im Jahr 1906 errichteten Gebäude der Postsparkasse in Wien, bei dem sie – ursprünglich nur im Bauzustand benötigt – ebenfalls als Gestaltungsmittel eingesetzt wurden.¹²⁶⁰ Die farbigen Laibungen der Fenster in der Nordwestfassade sind erst zu sehen, wenn man das Gebäude unterquert hat und die vom Fußweg abgewendete Seite erreicht hat. Hier öffnet sich der Blick in den Landschaftsraum des Fuldatales bis nach Melsungen.

Den ellipsenförmigen, vollständig mit patiniertem Kupfer verkleideten Baukörper für die Warenauslieferungshalle mit den Ladebrücken (Abb. 239) hat Stirling als ein »Monster mit 22 Mäulern« bezeichnet.¹²⁶¹ Es schafft mit seiner Dachschräge

¹²⁵⁶ Nägeli 1992, S. 92.

¹²⁵⁷ Anonym 1986b, S. 567.

¹²⁵⁸ Nägeli 1992, S. 94.

¹²⁵⁹ Stefan Polonyi/Herbert Fink: Verwaltungsgebäude, in: Nägeli/Vallebuona 1993b, S. 52–58 (52).

¹²⁶⁰ Dieses Prinzip wurde 1906 von Otto Wagner beim Bau für die Postsparkasse in Wien eingeführt. Dort ist ein Raster aus Metallnieten an der Natursteinfassade als Gestaltungsmittel eingesetzt. Sie waren nur im Bauprozess statisch notwendig.

¹²⁶¹ James Stirling, zit. n. Jaeger 1992b, S. 29.

und dem Vorplatz den Übergang in den Landschaftsraum des Tales. Die Gebäudehöhen fallen in der Folge Hochregallager, Kommissionierungshalle und Warenausgangshalle ab, deren Dachschräge die an den Ladebrücken benötigte Höhe vermittelt, die dem Maß der Lastkraftwagen angemessen ist. Falk Jaeger vermutet in der Form der Ellipse eher einen schöpferischen Akt des Entwerfers als eine aus der Grundrissdisposition abgeleitete Form.¹²⁶² Der von Jaeger für seinen Artikel gewählte Titel »Bauen wider die Monotonie« drückt den Widerspruch zum Funktionalismus der Moderne der 1950er- und 1960er-Jahre treffend aus. Ein historisches Zitat im Sinne der Postmoderne kann in der Form der Ellipse nicht gesehen werden.

Manfred Sack hat anlässlich der Einweihung im Mai 1992 eine Würdigung des Projektes in *Die Zeit* unter der Überschrift »Exemplarische Architektur von Stirling und Nägeli« veröffentlicht.¹²⁶³ Als für das Familienunternehmen entscheidender Bauherr wird der Vorstandsvorsitzende Ludwig Georg Braun genannt, der ein anspruchsvoller und qualitätsbewusster Bauherr sei, »der weder eine x-beliebige Schnell-Architektur von irgendeinem gefälligen Hauruck-Architekten noch eine bloß auffallende, mit der sich für die Werbung Lärm schlagen ließe«¹²⁶⁴, realisieren wollte. Sack wusste zu berichten, dass der Entwurf im Büro des ehemaligen Stirling-Angestellten Walter Nägeli in Berlin entstanden und daher kein »postmodernes« Monument geworden sei, wie man es mit dem Namen Stirling erwarten konnte. Stattdessen sei ein Komplex von verschiedenen untereinander verbundenen Gebäuden entstanden, der sich selbstbewusst in die Auenlandschaft einfüge. Die Gebäudefolge des Materialflusses beschreibt Sack wie folgt:

»Das Fertigungsgebäude: kantiges flaches Tonnendach, gebildet aus rautenförmigen Doppelrippen, die auf geraden und gekreuzten Betonpfeilern sitzen, [...]. Die Produkte rollen in den Laufstegdächern automatisch in das 29 Meter hohe Hochregallager, wo automatische Kranfahrstühle sie lagern und entnehmen, ehe sie auf Roboterkarren in die Kommissionierungshalle kommen, verpackt und adressiert werden: zwei verschieden hohe und breite, mit Zinkblech verkleidete Quader, denen das eigenartigste Gebäude noch folgt: eine flache Halle in Gestalt einer länglichen Ellipse mit spitzen Enden, das Dach an seiner Breitseite dorthin geneigt, wo die Container-Lastwagen an den 22 Verladerampen andocken.«¹²⁶⁵

¹²⁶² Ebd.

¹²⁶³ Manfred Sack: Fabrik neu. Exemplarische Architektur von Stirling und Nägeli: Das vierte Werk der B. Braun AG in Melsungen, in: *Die Zeit* 47 (1992), Nr. 24 v. 5.6.1992, S. 60; vgl. Nerdinger/Tafel 1996, S. 312.

¹²⁶⁴ Sack 1992.

¹²⁶⁵ Ebd.

In einem abschließenden Fazit stellt Sack den geringen Mehraufwand von nur fünf Prozent für die besondere Architektur gegenüber einer »Versammlung von schäbigen Schuppen« heraus.¹²⁶⁶

Auch wenn der für den Wettbewerbsentwurf verantwortliche Architekt Nägeli sich von den postmodernen Tendenzen des Rückgriffs auf historische Stilformen seines ehemaligen Chefs gelöst hatte, war sein Gestaltungskonzept keine Rückkehr zur funktionalistischen Monotonie der Nachkriegsmoderne, sondern ein Beispiel für komplexe, vielfältige und plastische Architektur in der Auseinandersetzung mit der Topografie und landschaftlichen Umgebung der Bauten. Giedion hat diese Qualitäten zu den sieben Charakteristika der Bauten der Architekten der dritten Generation gezählt, die um den Aufbau der Architektur im 20. Jahrhundert bemüht waren.¹²⁶⁷ Bruno Reichlin hat der Fabrikanlage die Qualität einer »architecture parlante« zugemessen, die ohne Nachdruck und ohne High-Tech sich selbst beschreibt und von ihren distributiven und funktionalen Merkmalen »erzählt«.¹²⁶⁸ Robert Maxwell hat in seinem Werkbericht über die Architekten Stirling und Wilford die Planung für das Melsunger Werk interpretiert. Er hält die Werksanlagen schlicht für eine Fabrik und ein Auslieferungszentrum für medizinische Produkte. Der sichtbare architektonische Ausdruck war ein Anliegen des Bauherrn: »Der Auftraggeber Georg Braun [wollte] für seine Firma ein weithin sichtbares Aushängeschild, ein Werk wirklicher Architektur.«¹²⁶⁹

Das Werk erfuhr im Jahr 2001 eine Erweiterung mit einem Verwaltungsneubau, der vom Büro Michael Wilford aus London geplant wurde. Zusätzliche Erweiterungen mit einer erheblichen Verdichtung der bebauten Flächen auf dem Gelände folgten 2005 und 2010.

IV. Autorschaften von Walter Nägeli und Renzo Vallebuona

Ein Hinweis auf den geringen oder gar fehlenden Einfluss von Stirling auf das Projekt fehlt bei Maxwell. Die Architektur des Projektes ist im Berliner Büro von Walter Nägeli und Renzo Vallebuona entstanden.¹²⁷⁰ In einem Interview für die *deutsche*

¹²⁶⁶ Ebd.

¹²⁶⁷ Giedion 1976, S. 406–420.

¹²⁶⁸ Bruno Reichlin: Bemerkungen zu der Fabrikanlage, in: Nägeli/Vallebuona 1993b, S. 14–17 (17).

¹²⁶⁹ Maxwell 1998, S. 120.

¹²⁷⁰ Nägeli 1992, S. 91; vgl. Jaeger 1992b, S. 25. (a) Die Kegel waren noch nicht Gegenstand des Wettbewerbsentwurfs. Dort waren Stützenreihen entlang der Linien der Außenwände dargestellt (vgl. Anonym 1986b, S. 568). (b) In einer Presseinformation aus dem Jahr 2021 mit einem Überblick zur Historie der Gesellschaft werden als Architekten des neuen Werkes Pfeiffewiesen 1992 nur die Namen James Stirling und Michael Wilford genannt, was offensichtlich nicht korrekt ist (vgl. B. Braun AG: Website Geschichte, a. a. O.).

bauzeitung erklärt Nägeli seine Arbeitsweise und das Ergebnis als eine Weiterentwicklung von Stirlings Haltung zum Entwerfen. Am Beispiel der kegelförmigen Stütze versuchte er, den Unterschied deutlich zu machen: »Beim Verwaltungsgebäude in Melsungen ist die kegelförmige Stütze Bestandteil einer Tragwerkskonzeption, die ihren Ursprung in der landschaftlichen Situation des Gebäudes als ›Brücke‹ [...] hat.«¹²⁷¹ Seine Planung für Melsungen setze ideologisch vor dem Zeitpunkt an, von dem an Stirling die Übereinstimmung zwischen Form, Funktion und Tektonik aufgegeben habe. Nach seiner Haltung zum Entwerfen, so Nägeli weiter, sei es anzustreben, das Gebäude aus der Aufgabe und aus sich selbst heraus zu entwickeln, ohne bereits das Bild des gewünschten fertigen Zustandes vor Augen zu haben, das aus einer Idee oder Vorstellung besteht oder aus einem persönlichen oder allgemeinen stilistischen oder ideologischen Rahmen gebildet wurde.¹²⁷² Losgelöst von der Urheberfrage im juristischen Sinn, kann aufgrund der Veröffentlichungen für den in der ersten Bauphase ausgeführten Entwurf die Autorschaft von Nägeli und Vallebuona nicht angezweifelt werden.¹²⁷³ Die Konzeption und Durchbildung der Tragwerke wurden von den Bauingenieuren Stefan Polonyi und seinem Partner Herbert Fink erbracht.¹²⁷⁴

V. Öffentlichkeitsarbeit

Eine Recherche zur Einbeziehung der Werksarchitektur in die Öffentlichkeitsarbeit der Firma nach 1992 kann im Rahmen dieser Arbeit nicht geleistet werden. Für den Medizinproduktehersteller B. Braun spielte die Werksarchitektur als Thema der Öffentlichkeitsarbeit eher eine untergeordnete Rolle. Folgende Internetpräsentationen aus der Frühzeit der Firmendarstellungen im Netz sollen erwähnt werden. Sie fügen sich in den von den anderen beiden Projektbeispielen aus den 1980er-Jahren gebildeten Rahmen ein. Im Mai 1998 wurde die erste Website der B. Braun AG im Internetarchiv gespeichert. Die Homepage zeigt ein Foto des Verwaltungsgebäudes von 1992 auf dem Gelände Pfieffewiesen in Melsungen. Informationen zur Werksarchitektur sind noch nicht enthalten. Erst die Website von 2005 präsentiert die Werksarchitektur von B. Braun in Melsungen. Mit den Links »Unternehmen« und

¹²⁷¹ Walter Nägeli/Renzo Vallebuona: Vielfalt, in: *deutsche bauzeitung* 127 (1993), Heft 1, S. 14–26 (16).

¹²⁷² Ebd., S. 26.

¹²⁷³ Walter Nägeli: E-Mail an den Verfasser v. 21.12.2021. Nägeli hat dem Verfasser bestätigt, dass das Büro Stirling zwar das zum Wettbewerb eingeladene Büro war, aber keinen maßgeblichen Einfluss auf die Planung genommen hat. Fakt ist, dass der Industriebau in Stirlings Oeuvre vorher keine Rolle spielte.

¹²⁷⁴ Nägeli 1992, S. 91; vgl. Nägeli/Vallebuona 1993b, S. 156.

»Arbeitswelten« gelangt man zu der Seite »Werk Pfieffewiesen« mit folgendem Text:

»Werkanlage Pfieffewiesen – Die Stadt der Industrie.

Die durchgrünte ›Stadt der Industrie‹ am Rand von Melsungen ist nicht nur Produktionsstandort für unsere Infusionsüberleitungssysteme, europäisches Logistikzentrum und zentrale Administration, sondern auch das Headquarter der B. Braun Melsungen AG, einem Unternehmen, das heute zu den größten Versorgern des weltweiten Gesundheitsmarkts gehört.«¹²⁷⁵

Die Links »Architektur« und »Das Projekt in Zahlen« auf dieser Seite führen zu weiteren Informationen über das 1992 fertiggestellte Werk:

»Die 165jährige Firmengeschichte von B. Braun hat eine unverwechselbare Unternehmenskultur geschaffen: orientiert an Kunden und Mitarbeitern, dynamisch, geprägt von gesellschaftlichem, kulturellem und ökologischem Verantwortungsbewusstsein. Die Werkanlage Pfieffewiesen ist der gebaute Ausdruck dieser Unternehmenskultur. Die qualitätvolle Architektur beherbergt nicht nur modernste Technologie; unter ihren Dächern werden auch neue, zukunftsweisende Arbeitsformen erprobt und praktiziert.«¹²⁷⁶

Bemerkenswert ist, dass die heutige B. Braun SE auf ihrer aktuellen Website folgenden Text veröffentlicht, in dem sie ihre Bauten als der Postmoderne zugehörig postuliert:

»B. Braun entdecken in Melsungen.

Fertigungen mit unterschiedlichstem Automatisierungsgrad, eine Europa umspannende Logistikorganisation, moderne Bürolandschaften, die kreatives Arbeiten unterstützen, postmoderne Architektur im Einklang mit der nordhessischen Landschaft – bei Werkführungen am Standort Melsungen erleben Sie B. Braun und progressive Industriekultur aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln.«¹²⁷⁷

Würdigungen in Baufachzeitschriften können ebenso wirkungsvoll sein, wie die aktive Öffentlichkeitsarbeit einer Firma. Ein Bericht in der *Bauwelt* von 1992 soll hier abschließend erwähnt werden. Sebastian Redecke schreibt unter dem Titel »Fabrik mit Zukunft«, dass sich das Unternehmen mit Architektur in Szene setzen und dabei die Natur in hohem Maße mit einbeziehen wollte. Dem Ensemble sei anzusehen,

¹²⁷⁵ B. Braun AG: Arbeitswelten Werk Pfieffewiesen, Memento v. 26.1.2005. URL siehe Internetquellen.

¹²⁷⁶ Ebd.

¹²⁷⁷ B. Braun AG: B. Braun entdecken in Melsungen, o. D. URL siehe Internetquellen.

dass eine Werksanlage geschaffen wurde, die »durch einzigartige konzeptionelle und formale Ideen seine [sic] Gültigkeit über Jahrzehnte bewahren wird.«¹²⁷⁸

5.3 Bauten von Otto und Herzog im Vergleich mit den Projektbeispielen – ideelle Bezüge und Parallelen

Die Erörterung der ideellen Bezüge und Parallelen zwischen den vorstehend aufgeführten Projektbeispielen und den entsprechenden Aspekten der Wilkhahn Bauvorhaben mit den Architekten Otto und Herzog wird wie folgt gegliedert:

- o Ambitionen und Vorgaben der Bauherren,
- o Architektenauswahl und Zusammenarbeit mit den Architekten,
- o Zusammenarbeit der Planungsbeteiligten und Autorschaften,
- o Planungskonzepte für die Bauten,
- o Dauerhaftigkeit der Bauten,
- o Stellenwert der Architektur für die Öffentlichkeitsarbeit der Firmen.

I. Ambitionen und Vorgaben der Bauherren

Die Ambitionen der bevollmächtigten Vertreter der Unternehmen, seien es Anteilseigner oder Angestellte oder Gremien, werden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. Sie sind einerseits von den jeweiligen persönlichen Einstellungen und andererseits vom jeweiligen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeld abhängig. Für die Bauinvestitionen maßgeblich sind die wirtschaftliche Situation des Unternehmens und die Erwartungen ihrer Entscheidungsträger an die weitere Entwicklung. Die herangezogenen Beispiele zeigen das Zusammentreffen von besonderen architektonischen Ambitionen der Fabrikanten, guten wirtschaftlichen Situationen und Erwartungen der Firmen sowie Bedarfen für die Schaffung von Neubauten.

Der Möbelfabrikant Karl Schmidt initiierte nach zehnjährigem Firmenbestehen und -wachstum ein Projekt, mit dem er sein Unternehmen auf eine höhere ethische Stufe bringen wollte. Die Verbindung von Fabrikneubau und erster deutscher Gartenstadt war außergewöhnlich ambitioniert. Schmidt hatte explizit nicht den Aspekt der Werbewirksamkeit der Architektur der geplanten Neubauten für sein Möbelunternehmen im Auge. Seine Kundschaft erreichte er in erster Linie mit seinen Katalogen und seinen Produkten sowie im Rahmen von Kunstgewerbeausstellungen. Die Beispiele Fagus und Rosenthal stehen, wie das Beispiel Wilkhahn, für den Fall, dass ein Fabrikant oder eine autorisierte Person von den Architekten explizit die

¹²⁷⁸ Sebastian Redecke: Fabrik mit Zukunft, in: *Bauwelt* 83 (1992), Heft 21, S. 1154–1159 (1154).

Erfüllung der Funktion der Werbewirksamkeit eines Bauwerkes verlangt.¹²⁷⁹ Diese Ambition kann auch implizit in der Auswahl der Architekten zum Ausdruck gelangen, wie das in den Fällen der Vitra-Bauten und des Werks von B. Braun der Fall ist.

Während der Vitra-Bauherr Rolf Fehlbaum sich bei Gehrys Architektur offen für den Dekonstruktivismus zeigte, wurde dieser oder andere postmoderne Strömungen bei Wilkhahn nicht aufgegriffen. In einem Brief an Professor Ernst Zietzschmann ging Hahne auf Gehrys Museum ein und sprach von »erlaubter Überzeichnung« und der Haltung von Fehlbaum, für »alle möglichen Entwicklungen« offen zu sein. Dagegen halte Wilkhahn bei Produkten und Architektur an »form follows function«, Ökologie als tiefem Anliegen, Mitarbeiter-Entfaltung und zeitgerechtem Leitungsstil fest. »Der größeren Vielfalt und Überraschungsfreizügigkeit bei Vitra mit Image bildendem Museum steht bei uns eine mehr vorgezeichnete Entwicklung des Unternehmens [...] gegenüber.«¹²⁸⁰ Die Idee von Fehlbaum war die Schaffung eines unverwechselbaren Ortes, der die Komplexität und den Pluralismus der Gegenwart zum Ausdruck bringen sollte. Damit positionierte er sich konträr zur Auffassung von Hahne, der den Stilpluralismus ablehnte.

Nach den Ambitionen des Rosenthal-Vorstandes sollte der Architekt Ekkehard Fahr mit seinem Entwurf eine neuartige originelle Konzeption für eine humane wie produktive Baugestaltung vorlegen, die qualifiziert ist, als Beispiel der Baukunst in die Kulturgeschichte einzugehen. Der Entwurf von Fahr mit an Betonpylonen hängenden Holzschirmen erschien der Rosenthal-Bauabteilung technisch zu riskant. Der Aufsichtsratsvorsitzende Philip Rosenthal hatte zunächst Gefallen an dem Entwurf gefunden, die Entscheidung des Vorstandes gegen die Planung von Ekkehard Fahr aber mitgetragen. Bei Wilkhahn setzte der Verwaltungsratsvorsitzende Hahne das Konzept von Otto mit den vier Pavillons gegen die Bedenken der Geschäftsleitung durch.

II. Architektenauswahl und Zusammenarbeit mit den Architekten

Die Auswahl eines Architekten oder einer Architektin ist die grundlegende Weichenstellung für den erwarteten Erfolg eines Bauvorhabens. Sie wird in der Regel auf der Basis vielfältiger Informationen getroffen. Dazu zählen Referenzen über

¹²⁷⁹ Funktion steht hier für das, was ein Gegenstand leisten können muss, um seinen Zweck im System zu erfüllen (vgl. Baumberger 2010, S. 44).

¹²⁸⁰ Fritz Hahne: Schreiben an Professor Ernst Zietzschmann v. 28.9.1989, in: Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995, a. a. O. Mit der »vorgezeichneten Entwicklung« ist offensichtlich die Triade der Unternehmensleitwerte adressiert. Hahne merkte in einem anderen Text an, dass er keine sinnvolle Verbindung zwischen den Bellini-Stühlen und den dekonstruktiven Elementen der Museums-Architektur [von Vitra] und der darin ausgestellten Edition sehen könne (Fritz Hahne: Die Charakteristik von Vitra, Vermerk v. 27.6.1990, in: Wilkhahn-Bauakte 80, a. a. O.).

vergleichbare Bauvorhaben oder Ergebnisse von Wettbewerbsverfahren. Im Fall des Werks von B. Braun wurde ein Büro beauftragt, das sich mit seinem Wettbewerbsbeitrag gegen Konkurrenten durchgesetzt hat. Für die Bauvorhaben der Deutschen Werkstätten und des Fagus-Werkes fiel die Wahl auf im Industriebau unerfahrene Architekten. Die Autodidakten Riemerschmid und Gropius hatten vor ihren Aufträgen bereits kleinere Bauvorhaben projektiert und deren Ausführung geleitet. Diese Bauten konnten jedoch nicht als Referenzen für einen Fabrikbauauftrag geeignet erscheinen. Beiden fehlte der Abschluss an einer Hochschule im Fach Architektur. Das war für die den Zielen des Deutschen Werkbundes zugeneigten Bauherren kein Hindernis. Ihnen war bekannt, dass an den Architekturakademien um die Jahrhundertwende der Historismus Paradigma war.

Das Beispiel des Keramikwerks von Rosenthal zeichnet sich durch die eingehenden Erfahrungen und Referenzen der Architekten Fahr und Partner im Industriebau aus. James Stirling hatte für seine Auswahl zur Teilnahme am Wettbewerb bemerkenswerte Referenzbauten vorzuweisen, wenn auch nicht auf dem Feld des Fabrikbaus. Frank O. Gehry bildet als Architekt, der vor 1984 in Europa so gut wie unbekannt war, eine Ausnahme. Die Auswahl von Gehry beruhte auf dem eher zufälligen Zusammentreffen des Fabrikanten Rolf Fehlbaum mit Gehry, bevor die Bauaufgabe für den Neubau eines Ausstellungsgebäudes formuliert wurde, für die Gehry mit seinem Museumsbau in Los Angeles von 1984 eine geeignete Referenz aufzuweisen hatte.

Bei Wilkhahn war man 1989 nicht bereit, sich von vornherein auf einen Architekten festzulegen. Eine Auswahl wurde auf der Basis zweier konkurrierender Konzepte getroffen. Einen vergleichbaren Weg ist der Vorstand der B. Braun AG mit der Durchführung eines förmlichen Architektenwettbewerbs gegangen, der im Industriebau eher die Ausnahme war. Das Beispiel B. Braun zeigt die Vorteile von Architektenwettbewerben für Neubauten auf Grundstücken, die eine Vielzahl von Optionen für die Anordnung der Funktionen und Baumassen bieten. Die Auffassung, dass die Funktion die Formen bedinge, wird vom Wettbewerbsergebnis widerlegt.¹²⁸¹ Die Zahl der möglichen Lösungsvarianten war im Vorhinein nicht absehbar.

Die Art und Weise der Zusammenarbeit zwischen Architekten und Bauherren wird in der Literatur zur Fabrikarchitektur selten in angemessenem Umfang thematisiert. Voraussetzung sind die entsprechenden Informationen in den Quellen. Auf Quellen oder Literaturangaben konnte bei den Beispielen Rosenthal und Fagus zurückgegriffen werden. Sie verdeutlichen einige Aspekte der Zusammenarbeit, wie die Ausprägung der architektonischen Ambitionen, die Risikobereitschaft der

¹²⁸¹ Am Bauhaus unter dem zweiten Bauhausdirektor Hannes Meyer vertretene Auffassung.

Entscheidungsträger für ungewöhnliche Lösungen sowie die Kompromissfähigkeit der Architekten.

Fritz Hahne hatte vor der Beauftragung von Frei Otto keine konkreten formalen Vorstellungen für die Planung zu Papier gebracht. Der hohe Status des Architekten Otto und seine Haltung zum ökologischen Bauen waren entscheidende Aspekte bei seiner Wahl. Ottos Konzept mit den hängenden Dächern war aufgrund seines bisherigen Werkes absehbar. Hahnes Risikobereitschaft beim Bau der Pavillons ging so weit, Zeltdächer aus Membranen mit einer verkürzten technischen Lebensdauer zu akzeptieren.¹²⁸² Ein hohes Risiko ging Karl Benschmidt mit dem Bau der Verglasungen am Hauptgebäude des Fagus-Werks ein. Dass Gropius und Meyer den Bauherrn auf den experimentellen Charakter dieser Bauteile und ihre voraussichtlich kürzere technische Lebensdauer hingewiesen haben, ist unwahrscheinlich. Benschmidt hat sich später über die tatsächliche Lebensdauer der Fassade bei Gropius beschwert.¹²⁸³

Ein Beispiel für ein angespanntes Verhältnis zwischen Bauherr und Architekt ist das Projekt der Keramikfabrik in Kronach. Fahr und seine Partner hielten an ihrer Planung fest, obwohl seitens der Bauherrschaft und der firmeneigenen Bauabteilung frühzeitig Bedenken geäußert wurden. Sie beharrten vergeblich auf ihren Argumenten zugunsten ihres Konzeptes »Fabrik wie ein Wald« und versäumten die Arbeit an einer Kompromisslösung. An der Umsetzung der von der Rosenthal-Bauabteilung geänderten Planung blieben sie gleichwohl beteiligt. Bei den anderen Unternehmen, wie auch bei Wilkhahn, gab es keine Bauabteilungen. Wilkhahn hat mit der Beauftragung der Planungsgruppe Gesting neben Otto und Herzog auf weitere Architekten gesetzt, die Teile der Bauherrenaufgaben der Projektleitung und -steuerung übernommen haben.

III. Zusammenarbeit der Planungsbeteiligten und Autorschaften

Eine Zusammenarbeit mehrerer Architekten gab es in unterschiedlicher Form bei Wilkhahn und den Projektbeispielen mit Ausnahme des Beispiels der Deutschen Werkstätten. Die Frage der Autorschaft stellt sich in den Fällen, in denen die Planungsleistungen auf verschiedene Büros aufgeteilt wurden, wie in den Fällen Wilkhahn, Rosenthal und B. Braun. Frei Otto hatte, ähnlich wie Behrens als Künstlerischer Beirat der AEG, den selbst formulierten Auftrag der Beratung in Gestalt und Struktur der Bauten. Die Funktion von Behrens als Künstlerischer Beirat der

¹²⁸² Fritz Hahne: Bauen in Zeltbauweise, Vermerk v. 26.9.1985, in: Wilkhahn-Bauakte Nr. 51, a. a. O.

¹²⁸³ Jürgen Götz: Das Fagus-Werk als Pflegefall, in: Jaeggi 1998, S. 133–141 (139).

AEG ist hinsichtlich der Frage der Autorschaft auf den ersten Blick eine Parallele zur Funktion, die Frei Otto innehatte. Der Bauherr erwartete von Otto eine besondere Qualität der Architektur, ohne dass er mit seinem Atelier darauf eingerichtet war, das gesamte Leistungsspektrum von der Vorentwurfsplanung bis zur örtlichen Bauüberwachung zu erbringen und daher auf die Zusammenarbeit mit Kollegen angewiesen war. Anderes gilt für die Beispiele Vitra mit Gehry sowie Wilkhahn mit Herzog. Hier war eine vertikale Arbeitsteilung vereinbart mit der Schnittstelle zwischen Entwurfsplanung und Ausführungsplanung. Gehry und Herzog sind offensichtlich die Entwurfsverfasser und Urheber im rechtlichen Sinne, zumal Herzog auch an der Ausführungsplanung beteiligt war. Die Zusammenarbeit von Thomas Herzog und den Bauingenieuren Fritz Sailer und Kurt Stepan bei der Entwicklung des die Erscheinung des Betriebsgebäudes dominierenden Holztragwerkes, von der Konzeptfindung bis zum Detail, wurde im Rahmen der Begründung zur Vergabe des Balthasar-Neumann-Preises als vorbildhaft gewürdigt.¹²⁸⁴ Näheres über deren Zusammenarbeit in den Planungsphasen ist in den Wilkhahn-Bauakten nicht zu finden.

Den Anspruch auf die Entwurfsverfasserschaft hat im Falle der Pavillonbauten die Planungsgruppe Gesting nicht erhoben, obwohl sie die gesamten Architektenleistungen in Auftrag hatte. Die Planungsgruppe hatte sich im Vertrag ausbedungen, in Veröffentlichungen korrekt genannt zu werden. Auch die Bauingenieure Speich und Hinkes aus Hannover haben auf die Gestalt der Tragwerke der Pavillondächer Einfluss ausgeübt, ohne daraus einen Anspruch auf Nennung als Autoren herzuleiten. Ein prominenter Fall des Streits zwischen Architekt und Ingenieur über die Autorschaft ist das Projekt der 1909 errichteten Turbinenhalle in Berlin. Der Bauingenieur Karl Bernhard, der mit seinen Büroangestellten die Entwurfspläne, die Ausführungspläne und die statischen Berechnungen angefertigt hat, beanspruchte gegenüber Peter Behrens eine Mitautorschaft. Diese ist mit Bernhards Unterschrift als Entwerfer auf den auch von der Bauherrin unterschriebenen Baueingabeplänen dokumentiert. In diesen Fällen stellt sich die schwierige Frage der Autorschaft an der Planung im Sinne des bauhistorischen Sprachgebrauchs. Sie kann nur anhand von Quellen korrekt beantwortet werden.¹²⁸⁵

Die von Carl Benscheidt eingeleitete Arbeitsteilung zweier zeitweise parallel arbeitender Architekturbüros ähnelt der Konstellation bei der Planung des Keramikwerks in Kronach 1983. Hier standen die Architekten Fahr und Partner den Architekten der Rosenthal-Bauabteilung gegenüber. Anders als der Vorstand der

¹²⁸⁴ Jury Balthasar-Neumann Preis 1994.

¹²⁸⁵ Zwischen den Begriffen *Urheber* im juristischen Sinn und *Autor* im allgemeinen Sinn wird hier unterschieden.

Rosenthal AG Reinhold Lerch hat Karl Benschmidt sich auf die Seite der künstlerischen Architekten Gropius und Meyer gestellt.¹²⁸⁶

Der Fall B. Braun weist die Besonderheit auf, dass der zum Wettbewerb eingeladene Architekt James Stirling den Wettbewerbsentwurf nicht im eigenen Büro erarbeitet, sondern den Auftrag in der Rechtskonstruktion einer Arbeitsgemeinschaft an das Büro seines ehemaligen Mitarbeiters Walter Nägeli in Berlin delegiert hat. Gleiches gilt für den Auftrag für die Architektenleistungen zur Baudurchführung, wobei es nach dem Wettbewerb einen Partnerwechsel im Büro Nägeli gab. In der Praxis der alltäglichen Kommunikation werden die Bauten selten zusammen mit den Namen aller Autoren genannt. So ist innerhalb der Website der B. Braun SE zu lesen, dass James Stirling und Michael Wilford die Architekten des 1992 fertiggestellten Abschnittes des Werkes in Melsungen seien.¹²⁸⁷ In den Veröffentlichungen in *wettbewerbe aktuell* aus den Jahren 1986 und 1992 dürfte Walter Nägeli für die korrekten Angaben gesorgt haben.

IV. Planungskonzepte für die Bauten

Die neue Fabrik der Deutschen Werkstätten hatte mit einer Nutzfläche von rund 15.000 Quadratmetern und einer Belegungsstärke von rund fünfhundert Personen die Größe, die Wilkhahn erst in den 1980er-Jahren erreichte.¹²⁸⁸ Wilkhahn produzierte bis 1972 wie die Werkstätten in Hellerau überwiegend in einer Etagenfabrik mit Tischlerwerkstatträumen in den Obergeschossen, die beidseitig Tageslicht erhielten und nicht tiefer als 12 Meter waren.

Während die Projektbeispiele Deutsche Werkstätten, Fagus, Rosenthal und B. Braun komplette Neubauten an ihren Standorten beinhalten und die hier betrachteten Vitra-Bauten aus einer begrenzten Zeitspanne stammen und auf der Basis eines Masterplans entstanden, sind auf dem Wilkhahn-Gelände in Bad Münde Werksbauten aus einer Zeitspanne von fünfundachtzig Jahren versammelt. Ein harmonisch wirkendes Ensemble nach einem Gesamtkonzept ist nicht entstanden, zumal, abgesehen von Provisorien, keine Gebäude zugunsten von Neubauten abgerissen wurden. Der seit den 1950er-Jahren zentrale Bereich des Grundstücks zwischen Fertigungshallen und Verwaltung mit der Ausstellungshalle zeigt sich, abgesehen von einem anlässlich der Expo-Ausstellung angelegten begrünten Parkplatz, mit

¹²⁸⁶ Die Bezeichnung des Auftragnehmers von Benschmidt »Gropius u. Meyer« wird hier unabhängig von den dem Verfasser unbekanntem Vertragsmodalitäten von Annemarie Jaeggi übernommen (Jaeggi 1994, S. 10–13). Die geschäftlichen Beziehungen zum Bauherrn unterhielt allein Walter Gropius als Inhaber seines Ateliers (Weber 1961, S. 42f).

¹²⁸⁷ B. Braun AG: Geschichte, o. D. URL siehe Internetquellen.

¹²⁸⁸ Paquet 1911.

einer Gebäudekulisse aus Einzelbauten der 1950er- und 1960er-Jahre. Hier wollten Uwe Kiessler seine Doppelhelix und Thomas Herzog sein Prisma als Herzstück der Anlage platzieren. Bis Ende der 1990er-Jahre hatte man bei Wilkhahn noch nicht endgültig von dem Herzogschen Masterplan und dem Bau eines zentralen Gebäudes für Büros, Seminare und Ausstellungen Abschied genommen.

Vitra hat für die bauliche Entwicklung des Werksgeländes vor dem Bau der ersten Halle von Grimshaw einen Masterplan erarbeiten lassen, der für weitere Bauabschnitte maßgeblich wurde, bevor man sich mit den Bauten von Gehry von dem Gedanken der Einheitlichkeit der Architektur verabschiedete. Anders die Firma B. Braun. Sie hat mit dem überarbeiteten Wettbewerbsentwurf ebenfalls einen Masterplan erhalten, aus dem im Rahmen des ersten Bauabschnittes große Flächen des landschaftsplanerisch gestalteten Geländes unbebaut blieben. Die spätere bauliche Verdichtung des Geländes ist eine Fortführung der Architektur der ersten Bauphase aus dem Jahr 1989.

V. Dauerhaftigkeit der Bauten

Die Fertigungspavillons von Frei Otto und die Fertigungshallen einschließlich der Energiezentrale von Thomas Herzog werden von Wilkhahn der ursprünglichen Planung entsprechend genutzt. In rund dreißigjähriger Standzeit haben sie sich in Relation zur Funktion als dauerhaft richtig geplant erwiesen, sieht man von einigen Nachrüstungen ab, die aus Gründen behaglicher Temperaturen und zweckentsprechender Lichtverhältnisse an den Arbeitsplätzen notwendig wurden. Die Dauerhaftigkeit der Gebäude ist jedoch unterschiedlich zu beurteilen. Die Pavillons haben sich in der Bauerhaltung als sparsam erwiesen. Otto hatte eine Vorliebe für ephemere Bauten, konnte die von ihm favorisierte Membrankonstruktion für die Dächer aus Gründen des Brandschutzes jedoch nicht verwirklichen. Die realisierte Bausubstanz hat sich als robust und ohne jeglichen nennenswerten Sanierungsbedarf erwiesen. Als außergewöhnlich dauerhaft haben sich die Gebäude der Deutschen Werkstätten in Hellerau herausgestellt, die von Riemerschmid nach den anerkannten Regeln der Bautechnik und unter Verzicht auf experimentelle Bauelemente geplant wurden. In ihnen wurden bis 2005 Möbel und Inneneinrichtungen produziert, bevor die Produktion in einen von Thomas Herzog konzipierten Hallenbau verlagert wurde.

Bei Wilkhahn fallen die Bauschäden an den Herzoghallen mit ihren Holztragwerken ins Gewicht. Sie sind weniger auf Ausführungsmängel als auf die Besonderheiten der Konstruktion zurückzuführen. Die Durchfeuchtung der Dachdecke der Hallen mit der Folge der Verfaulung der oberen Sperrholzlage geht auf eine mangelhafte Begutachtung der geplanten Konstruktion des Warmdaches zurück. Die

Dampfbremsschicht unter der Wärmedämmung in den aneinandergeschobenen Elementen war nicht ausreichend bemessen, und konstruktiv wurde keine lückenlose Schicht geschaffen. Eine Besonderheit der Herzogschen Planung stellt das Tragwerk des Erdgeschosses des Gebäudes aus einem Verbund von verleimten Hölzern und Stahlstäben dar. Es ist zwar standsicher berechnet, lässt aber Verformungen in der Größenordnung von mehreren Zentimetern zu, die einen hohen Unterhaltungsaufwand an den Fugen zwischen tragenden und raumabschließenden Bauteilen zur Folge haben. Man kann das gewählte Tragwerk eher als kinematische Konstruktion charakterisieren. Dazu trägt der Verbund der Materialien Stahl und Holz mit unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten bei. Sie machen sich bei den Bauteilen außerhalb der Gebäudehülle, den unterspannten Randträgern und den äußeren Hölzern der Pylonen, ungünstig bemerkbar.

Im Hinblick auf Dauerhaftigkeit und Solidität prekäre Verhältnisse lassen sich für das Hauptgebäude des Fagus-Werkes in Alfeld feststellen. Nach mehr als hundertjähriger Standzeit und der Materialumstellung bei den Werkstücken von Buchenholz auf Kunststoff nutzt Fagus das Gebäude von 1914 im Wesentlichen wie ursprünglich geplant. Dem Bauherrn Karl Benschmidt, der bereits bei der Planung und Errichtung der Schuhleistenfabrik seines Konkurrenten Behrens in Alfeld Erfahrungen sammeln konnte, war das tatsächliche Risiko, das er mit der Auswahl unerfahrener Architekten und der Zustimmung zur Planung gab, wohl kaum bewusst. Der Ehrgeiz von Gropius, eine neue Formensprache für die Fassaden des Hauptgebäudes zu finden, kam den Bauherrn teuer zu stehen. Die Anforderungen an die Raumtemperaturen in den Büroräumen wurden zugunsten der formalen architektonischen Ansprüche unbeachtet gelassen. Arbeitsplätze in der Nähe der undichten Fenster waren Jahrzehnte lang wegen der Aufheizung im Sommer und der Wärmeabstrahlung im Winter gefürchtet und erforderten besondere Bekleidung beim Personal.¹²⁸⁹ Benschmidt musste einen hohen Aufwand für die Bauerhaltung und mehrere Sanierungen in Kauf nehmen.¹²⁹⁰

Ein Hohn für die Beschäftigten werden die Worte des Kunsthistorikers Nikolaus Pevsner 1936 gewesen sein, der die Glasfassaden als Verbindung zwischen dem Außen und dem Innen begeistert schilderte: »... thanks to the large expanses of clear glass the usual hard separation of exterior and interior is annihilated. Light and air can pass freely through the walls so that the closed-in space is no longer different in

¹²⁸⁹ Götz 1998, S. 139. Erst im Zuge der Sanierung 1986–1990 wurden mit Zustimmung der Denkmalpflegebehörde Isoliergläser eingebaut.

¹²⁹⁰ Vgl. ebd., S. 133.

essence from the great universe of space outside.«¹²⁹¹ Die Glasfassade war nicht nur wärmetechnisch unzulänglich, sondern auch in statischer Hinsicht. Sie hielt den Windlasten unter Einhaltung zuträglicher Verformungen nicht stand. Ausreichend wasserdichte Fugen ließen sich unter diesen Randbedingungen auf Dauer nicht gewährleisten. Die Fensterbahnen wiesen bereits nach fünf Jahren Roststellen auf. Zahlreiche Scheiben gingen aufgrund der Spannungen in jedem Jahr zu Bruch. Nach fünfzehnjähriger Standzeit traf eine für die Sanierung angefragte Firma die Feststellung, dass die Fassade vollständig ersetzt werden müsse. Karl Benschmidt richtete 1931 eine Beschwerde an Walter Gropius: »Ich halte 15 Jahre nicht für eine lange Zeit. M. E. müssten die Fenster mindestens eine doppelte Lebensdauer haben.«¹²⁹² Nachdem Benschmidt und sein Sohn mehrfach Teile der Fassade austauschen ließen, war es ab den 1970er-Jahren mit dieser Art der Unterhaltung nicht mehr getan. Auch zeigten sich an anderen konstruktiven Bauteilen wie der Attika und der Dachdecke schon in der Planung angelegte Bauschäden, die zur Erhaltung des Gebäudes saniert werden mussten.¹²⁹³ Der als Wegbereiter der Moderne bezeichnete Bauherr wurde von den Architekten Gropius und Meyer belastet, vermutlich ohne darauf ausdrücklich hingewiesen worden zu sein: das Fagus-Werk war bis zu seiner umfassenden Sanierung in der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre ein Pflegefall.¹²⁹⁴

VI. Stellenwert der Architektur für die Öffentlichkeitsarbeit der Firmen

Die Firmen Deutsche Werkstätten und Vitra weisen, wie auch Wilkhahn, die Besonderheit auf, dass ihre Produkte in den hier interessierenden Zeitabschnitten Objektmöbel und -einrichtungen waren, die der Ausstattung von Neubauten dienten. Im Rahmen von Bauvorhaben werden in der Regel Architekten oder Architektinnen bei der Auswahl des Mobiliars beteiligt. Dieser Personenkreis ist an der Werksarchitektur der Hersteller dieser Möbel interessiert. Die Architektenschaft stellt damit für die in diesem Sektor tätigen Hersteller eine bedeutende Bezugsgruppe dar. Wilkhahn hat ab Mitte der 1980er-Jahre der eigenen Fabrikarchitektur als Instrument der Unternehmenskommunikation gegenüber der Architektenschaft einen hohen Stellenwert eingeräumt.

¹²⁹¹ Pevsner 1936, S. 202. Pevsner lehrte von 1929 bis 1933 an der Universität im nahe gelegenen Göttingen, hatte sich aber offensichtlich über den Status des Baus nicht umfassend informiert. Das Gebäude hatte keine zufriedenstellende Schutzfunktion für die in ihm arbeitenden Menschen.

¹²⁹² Karl Benschmidt: Brief an das Atelier Gropius von 1931, zit. n. Götz 1998, S. 136.

¹²⁹³ Ebd., S. 139f.

¹²⁹⁴ Ebd., S. 133–141. Das Unterkonto der Firma »Bauerhaltung« weist Mitte der 1920er-Jahre »relativ hohe« Beträge für diese Tätigkeit aus (ebd. S. 133).

Auch Karl Benschmidt wollte mit seinem Neubau ein Instrument der Öffentlichkeitsarbeit schaffen, obwohl seine Produkte nicht nach ästhetischen Kriterien ausgewählt wurden. Benschmidt und Hahne gaben fast gleichlautende Erklärungen zur Begründung der Mehraufwendungen für ihre besonderen architektonischen Ansprüche. Hahne hat 1985 den Mehraufwand für die Pavillons gegenüber dem Verwaltungsrat gerechtfertigt. Für den Bauherrn Benschmidt war die Beauftragung des unerfahrenen Architekten Gropius ein Risiko, das sich hinsichtlich der Werbewirksamkeit für seine Firma ausgezahlt hat. Gropius und Meyer haben eine Fassade bauen lassen, deren Architektur als prototypisch für die Moderne gefeiert wurde und die Firma nicht nur in Fachkreisen weltbekannt gemacht hat.

Das Projektbeispiel B. Braun steht ebenfalls für einen Hersteller von Produkten, die nicht vorrangig wegen ihrer ästhetischen Eigenschaften gegenüber Konkurrenzprodukten bevorzugt werden. Die Ambitionen des Unternehmers Braun gingen über den Geschäftszweck seiner Firma hinaus. Er wollte sich als Liebhaber und Förderer von Kunst und Baukunst betätigen. Seit 1992 verfügt die B. Braun AG über eine umfassende Sammlung zeitgenössischer Kunst. Grundlage der Sammlung ist die Idee, Künstler aus den Ländern zu unterstützen, in denen das Unternehmen tätig ist. Als Beitrag zur Förderung der Baukunst kann die Praxis der Firma angesehen werden, Architektenwettbewerbe für die eigenen Bauten mit einem die Qualität gewährleistenden, begrenzten Teilnehmerkreis auszuloben.¹²⁹⁵ Zur Praxis gehört auch die Bereitschaft, für die künstlerischen Ansprüche an die Architektur zusätzliche Finanzmittel bereitzustellen.

¹²⁹⁵ Aktuelles Beispiel: Neubau der Filterfabrik für B. Braun in Wilsdruff (Sachsen) mit rund 15.000 Quadratmeter Bruttogeschossflächen (BauNetz Architekten: Neubau der Filterfabrik für B. Braun in Wilsdruff (Sachsen), o. D. URL siehe Internetquellen.

6 Zusammenfassende Schlussbetrachtung

Die Arbeit stellt die Planungs- und Baugeschichte der Werksarchitektur des Möbelproduzenten Wilkhahn auf der Grundlage relevanter Aspekte seiner Firmengeschichte und -identität dar. Zur Untersuchung wurde erstmals das umfangreiche Quellenmaterial in den Wilkhahn-Bauakten und in den Bauakten der Bauaufsichtsbehörde ausgewertet. Es konnte die Baugeschichte seit 1907 nachvollzogen und dokumentiert werden. Für die den Schwerpunkt der Untersuchungen bildenden Bauprojekte zwischen 1984 und 1993 wurde auf eine umfassende Sammlung von Zeichnungen, Modellfotos und Schriftstücken in den Wilkhahn-Bauakten, im Archiv für Architektur und Ingenieurbau in Karlsruhe und in Privatsammlungen zurückgegriffen, die die chronologische Entwicklung der Projekte im Detail dokumentieren. Es ließen sich die Planungsstände, die alternativen Konzepte und die zahlreichen Entscheidungen der für die Bauherrin Wilkhahn handelnden Personen nachweisen. Sie hatten erhebliche Auswirkungen auf die Bauten, wie z. B. die Entscheidung der Geschäftsleitung über die Zahl der zu realisierenden Pylonen und Galerieebenen des Betriebsgebäudes von Herzog. Es hat sich bestätigt, dass die Kenntnis des komplexen Planungs- und Bauprozesses einschließlich der diskutierten alternativen Konzepte das Verständnis der realisierten Architektur erweitert und eine zutreffende Interpretation begünstigt. Zu den Faktoren für die Planung zählen auch die Rahmenbedingungen und die Zielvorstellungen und Haltungen der Bauherrin Wilkhahn und der beteiligten Architekten. Die Vorstellungen der Architekten Otto und Herzog und ihre sie kennzeichnenden Haltungen wurden in eigenen Unterabschnitten erörtert.

In die chronologische Darstellung der Baugeschichte wurden an mehreren Stellen thematische Aufweitungen eingefügt, um eine zeitgenössische Kontextualisierung vorzunehmen. So zeigte sich, dass die Wilkhahn-Bauten der 1920er- und 1930er-Jahre den Fabrikbauten der Eimbeckhäuser Konkurrenzfirmen Friedrich Bormann und Wilhelm Benze bezüglich des architektonischen Anspruchs nachstanden, obwohl die Bauten vom selben Architekten entworfen wurden. Die Lage des Gebäudes von Wilkhahn in der zweiten Reihe hinter den aufwändiger gestalteten Wohnhäusern der Fabrikanten ist als maßgeblicher Grund wahrscheinlich. Die Heranziehung des 1903 errichteten gläsernen Fabrikgebäudes der Firma Steiff in Giengen verdeutlicht seine Alleinstellung in der deutschen Industriebaugeschichte im Vergleich zu den konventionellen Mauerwerksbauten für die damaligen Etagenfabriken wie die in Eimbeckhausen. Grundsätzlich ist ein Etagengebäude mit Glasfassaden wie das in Giengen auch für Tischlerarbeiten geeignet, wie die verglasten Fassaden der Herzog-Hallen belegen. Die Entscheidung und die Kenntnisse des zum Familienunternehmen gehörenden Richard Steiff, der sowohl den Londoner

als auch den Münchener Glaspalast kannte, und die Verfügbarkeit einer derartige Konstruktionen beherrschenden Firma führten zu dieser Lösung.

Bei der Beschreibung der Architektur der Fertigungspavillons von Otto drängte sich eine Gegenüberstellung mit dem Zeltbau des Instituts für Leichte Flächentragwerke in Stuttgart auf. Er diene ursprünglich als Versuchsbau für den deutschen Pavillon für die Weltausstellung in Montreal 1967. Der Vergleich ergab, dass die für den Zeltbau in Stuttgart getroffene Charakterisierung als großartiger Raum in gleicher Wertigkeit auf die Räume der Vierergruppe der Fertigungs-Pavillons in Bad Münden übertragen werden kann. Vorbildcharakter für den Fabrikbau konnten sie nicht erzielen. Ottos Konzept für die Pavillons und die künftige bauliche Entwicklung des Wilkhahn-Werkes waren außergewöhnlich. Der Fabrikant Fritz Hahne hat das Konzept der Fertigungspavillons gegenüber Skeptikern in der Firma als Architektur verteidigt, deren Ernsthaftigkeit außer Zweifel stehe und sich von gewohnten Industriebauten sehr deutlich unterscheide.

Der Kontextualisierung der Bauten von Otto und Herzog und ihrer Funktion für die Öffentlichkeitsarbeit ist ein eigenes Kapitel gewidmet, in dem zwei historische und drei zeitgenössische Projektbeispiele ambitionierter deutscher Fabrikarchitektur vorgestellt und Bezüge hinsichtlich verschiedener Aspekte hergestellt werden. Gemeinsam ist den Beispielen der ehrgeizige explizite oder implizite Anspruch der Bauherren, mit der Architektur ihrer Bauten für ihre Firmen zu werben. Diese Absicht ist von den Bauherren der Firmen Fagus, Rosenthal und Vitra wie auch von Wilkhahn explizit kundgetan worden. Die Einbeziehung der Architektur der Fabriken der Deutschen Werkstätten und der Firma B. Braun in die jeweilige Öffentlichkeitsarbeit belegen die impliziten Absichten der Bauherren. Georg Ludwig Braun können bei der Auswahl der Architekten auch die Motive eines Kunstmäzens zugeschrieben werden.

Abgesehen vom Projekt für die Fabrik der Deutschen Werkstätten kommen bei den anderen Projekten, wie auch bei Wilkhahn, Fragen bezüglich der Autorschaft an der Architektur auf. Die Planungsleistungen wurden aufgeteilt, sodass sich die Frage von selbst stellte, oder die Autorschaft wurde von mehreren Personen beansprucht, wie im Falle der Zusammenarbeit von Walter Gropius und Adolf Meyer. Als ein Ergebnis der Arbeit wird die eingangs aufgeworfene Frage nach der Berechtigung der verbreiteten Reden von den »Pavillons von Frei Otto« und den »Hallen von Thomas Herzog« bejaht. Im Falle Otto sind die entscheidenden Argumente seine Skizzierung der realisierten Lösung, seine Formfindung der Dachkonstruktion der Pavillons an den Modellen und seine Einwirkung auf Ausführungsdetails noch während der Bauphase. Die Tatsache, dass Otto den selbst gewählten Auftrag der Beratung hatte und die Planungsgruppe Gesting den Auftrag für die gesamten Architektenleistungen, ändert an dieser Einschätzung nichts. Auch beim Projekt von

Thomas Herzog war die Planungsgruppe Gesterling beteiligt. Es gab eine Planungsgemeinschaft mit dem Büro Herzog. Ein weiterer maßgeblich Beteiligter war der Architekt Bernd Steigerwald als von Herzog angestellter Projektleiter. Bernd Steigerwald hat erklärt, dass er die von Herzog abgeschlossene Entwurfsplanung für das Betriebsgebäude mit den Hallen weitergeführt und Planungsinhalte mit dem Büro Herzog abgestimmt habe. Das Gebäude der Energiezentrale habe er hingegen von Anfang an selbständig entwickelt, da es noch keinen ausgearbeiteten Vorentwurf gegeben habe. Der Autor dieses Gebäudes wäre demnach Bernd Steigerwald. Nimmt man die Rede von den »Hallen von Herzog« genau, dann sie trifft gleichwohl zu, da die Energiezentrale nicht Bestandteil der Hallen ist.

Die eingangs der Arbeit angeführten Fragestellungen werden in der Arbeit wie folgt beantwortet:

Im Rahmen der Programmfindung für die Erweiterung des Werkes gab es bei den für die Produktionsabläufe verantwortlichen Mitarbeitern den Wunsch, den bereits skizzierten Bauabschnitt einer Halle 5 in der Bauweise der Hallen 1–4 zu realisieren und die flexibel zu nutzende Fläche entweder für das zentrale Lager oder eine andere Betriebsstelle einzurichten. Die Kleinteiligkeit der auf vier Pavillons aufgeteilten Gesamtfläche nach dem Konzept von Otto ist seitens der Geschäftsleitung mit der damals aktuellen Diskussion über die Gruppenarbeit in Zusammenhang gebracht worden. Fritz Hahne hat in seiner Funktion als Verwaltungsratsvorsitzender und damit als maßgeblicher Bauherr die Entscheidung zugunsten von Otto aus einem anderen Grund getroffen. Er wollte eine Architektur, mit der Wilkhahn bei der Kundschaft und der Besucherschaft die Haltung der Firma zur Ästhetik, zum Design und zur Architektur, aber auch zur sozialen und ökologischen Verantwortung sichtbar machen konnte.

Die gleichen Gründe waren auch für die Bevorzugung der Vorschläge des Architekten Thomas Herzog für die nachfolgende Werkserweiterung maßgeblich. Obwohl die ökologische Neuausrichtung der Firma dem konkurrierenden Architekten Uwe Kiessler bekannt war, hat er bei seinen Gebäudeentwürfen auf ökologisch einzustufende Elemente verzichtet. Während Herzog für die Hallen eine Holzkonstruktion wählte, wollte Kiessler eine Stahlkonstruktion errichten. Für die Ablehnung des Konzeptes von Kiessler führte Hahne vor allem den für die Verwaltung vorgesehenen Rundbau mit Wendelrampen, Doppelhelix genannt, mit seiner eher für die Stadt geeigneten Architektur an.

Die vielfältigen Bezüge zwischen den Projekten der Bauten von Otto und Herzog und den herangezogenen historischen und zeitgenössischen Projektbeispielen sind im Kapitel 5, nach einzelnen Aspekten gegliedert, beschrieben. Es haben sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede gezeigt. So weisen allein die Wilkhahn-Bauten Merkmale auf, die auf die Vorstellungen vom ökologischen Bauen der damaligen

Zeit zurückzuführen sind. Anders als die meisten Protagonisten des ökologischen Bauens in den 1980er-Jahren haben Otto und Herzog die Ökologie mit der Anwendung von Hochtechnologie verbunden. Darin liegt ihr besonderer kultureller Wert.

Fritz Hahne hat im Vorfeld der Werkserweiterung 1984 gefordert, dass bei künftigen Bauten ökonomische, humane, ökologische und ästhetische Belange im Gleichgewicht bleiben. Einige Jahre später hat er der Ökologie Vorrang vor schnellem Gewinn eingeräumt. Diese Vorgaben wurden den Architekten mit auf den Weg gegeben. Es kann festgestellt werden, dass Wilkhahn aufgeschlossen für den Einsatz ökologischer Komponenten und die Erfüllung ästhetischer Ansprüche, auch unter finanzieller Mehrbelastung und Übernahme technischer Risiken, war.

Der Bruch mit den überkommenen gestalterischen Grundsätzen des Bauhauses und der Hochschule für Gestaltung in Ulm konnte an Äußerungen von Fritz Hahne und an dem 1982 erstmals in einer Werbeanzeige verwendeten Motto »Wilkhahn. Erstens Funktion. Erstens Form.« festgemacht werden. Man kann daraus schließen, dass Hahne Form als eine gesonderte Funktion in ästhetischer und psychologischer Hinsicht gesehen hat, die nicht beiläufig aus der Funktionserfüllung in materieller und praktischer Hinsicht entsteht.¹²⁹⁶

Eine andere Auffassung bestand bei Wilkhahn zur Zeit der engen Zusammenarbeit mit dem Dozenten an der Hochschule für Gestaltung in Ulm Georg Leowald und seinen Schülern Wilhelm Ritz und Hans Roericht. In der Ära nach dem Ausscheiden von Max Bill war ein strenger Funktionalismus das Paradigma der Hochschule. Ob die Bauherren Adolf Wilkening und Fritz Hahne, die sich mit ihren Möbelprogrammen an diesen Gestaltungsgrundsätzen orientierten, tatsächlich auch bei der Errichtung der Hallen 1–4 diese Gedanken hatten, konnte nicht verifiziert werden. Tatsache ist, dass Hahne ihre Architektur Mitte der 1980er-Jahre als unter dem Niveau von Wilkhahn liegend kritisiert hat.

Die Fragen nach der Nutzung der Wilkhahn-Bauten als Elemente der Öffentlichkeitsarbeit sind im Kapitel 4 beantwortet worden. Die Vergleiche mit den Firmen der Projektbeispiele im Kapitel 5 umfassen auch den Einsatz der Architektur in der Öffentlichkeitsarbeit. Die Firmen Vitra und Wilkhahn nehmen hier eine Sonderstellung ein. Die Produkte beider Firmen sind ein maßgeblicher Teil der Innenausstattungen von Gebäuden.

Die Frage, ob die Leitwerte und die Kultur des Unternehmens Wilkhahn in seiner Architektur zum Ausdruck gebracht werden, kann keine objektive Antwort erhalten, da Interpretationen – auch die der Architekten ihrer eigenen Werke – subjektiv beeinflusst werden. Frei Otto hat die Möglichkeit des Ausdruckes ideeller Werte durch

¹²⁹⁶ Vgl. Gropius 1979, S. 24. Gropius schreibt: »The [...] aesthetic satisfaction of the human soul, is just as important as the material« (ebd.).

Architektur bezweifelt, während Thomas Herzog für sein Betriebsgebäude mit den vier Pylonen in Anspruch nimmt, dass die Grafik der Westfassade das Zusammenwirken von vier Personen, die sich an den ausgestreckten Händen fassen, zum Ausdruck bringt. Der ökologische Anspruch ist am gewählten Baustoff Holz erkennbar, der die Innenräume der Pavillons beherrscht und aus dem das Tragwerk des Erdgeschosses und einzelne Fassadenabschnitte der Hallen von Herzog bestehen. Auch die begrünten Flachdächer der Hallenabschnitte sowie der Verbindungsbauten zwischen alten und neuen Hallen sind Zeichen der ökologischen Bauweise zu ihrer Entstehungszeit gewesen. Der ästhetische, ökologische und soziale Anspruch des Bauherrn Fritz Hahne und der Firma Wilkhahn wurde in den herausragenden Werken der Architekten Frei Otto und Thomas Herzog materialisiert. Sie sind bis heute gültig, die Gebäude werden dreißig Jahre nach ihrer Errichtung, wie ursprünglich geplant, für die Produktion und die Öffentlichkeitsarbeit genutzt.

Anhang

Dokumente

Dokument I: Die Firma Wilkhahn

Wer hätte vor 25 Jahren schon vorausgesagt, daß die ungeheure Zunahme von informativen und administrativen Prozessen ganz neue Bedingungen für den Bau und die Einrichtung von Verwaltungsgebäuden schaffen würden?

Oder daß die gesellschaftliche Entwicklung gemeinnützigen Bauten die überragende Bedeutung verschaffen würde, die sie heute haben?

Wilkhahn begann jedenfalls schon sehr früh, sich auf diese beiden Marktfelder zu konzentrieren. Die Konzeption erwies sich als richtig: das Unternehmen bietet fertige Programme, die den Funktionen in diesen Einrichtungsbereichen genau entsprechen! Der Entwicklung beider Märkte und der darauf systematisch bezogenen Produktentwicklung entspricht auch die klare Trennung der Vertriebswege. Auf dem Gebiet der Büro- und Verwaltungseinrichtung arbeitet das Unternehmen mit dem Bürofachhandel eng zusammen. Eigene Beratungs- und Verkaufgruppen arbeiten im Bereich der Kultur- und Sozialbauten. Von Wilkhahn-Niederlassungen in Düsseldorf, Frankfurt, Stuttgart und München werden die Kontakte zu namhaften Architekten und Bauträgern wahrgenommen.

Die Wilkhahn-Tochtergesellschaften in Frankreich, Spanien und den USA und die enge partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den großen europäischen Büroeinrichtern sorgen für steigende Exportumsätze.

Basis des Erfolges ist das in Zusammenarbeit mit Designern, Ergonomen und Arbeitsmedizinern entwickelte und auf aktuellem Stand gehaltene Sitzmöbelprogramm, das in seiner Geschlossenheit und bei vergleichbarem Qualitätsstandard die Problemstellungen der genannten Einrichtungskomplexe vollständig berücksichtigt – ganz abgesehen von den formalen Eigenschaften auf der Grundlage des Industrial Design, die für Wilkhahn-Sitzmöbel typisch sind. Es gibt keine Kompromisse zwischen Funktionsgerechtigkeit und formalen Eigenschaften: Wilkhahn verbindet beide Begriffe im Sinne einer modernen Auffassung von Produktästhetik.

Fortschrittlich wie die Produkte ist auch der Führungsstil des Unternehmens. Man ist bestrebt, hierarchische Strukturen so weit wie möglich abzubauen und mit dem Wort Mitarbeiter ernst zu machen. Zusammenarbeit in Arbeitsgruppen, beratende Mitwirkung bei Entscheidungen und die Begründung von Anweisungen bestimmen den Führungsstil. Fairneß ist die Basis der Personalarbeit, die sich um vertrauensvolle Offenheit im Umgang mit den Mitarbeitern bemüht.

Seit dem 1. Januar 1971 sind die Mitarbeiter bei Wilkhahn mit 50 Prozent am Ergebnis des Unternehmens beteiligt. Bei Experten gilt das »Wilkhahn-Modell« als eine der konsequentesten Formen, die Mitarbeiter am Ertrag aus gemeinsamer Arbeit zu beteiligen. Es zahlt sich nämlich doppelt aus: als langfristige Vermögensanlage und als jährliche Zinszahlung für die Urlaubskasse. Eine große deutsche Tageszeitung bezeichnete Wilkhahn einmal als ein »intelligentes Unternehmen«.

Ganz sicher aber ist Wilkhahn ein junges Unternehmen – trotz des Gründungsjahres 1907.

Quelle: Anonym [Rudolf Schwarz, Erg. d. V.]: Die Firma Wilkhahn, in: Festschrift zum 100jährigen Jubiläum des Männergesangsvereins Vaterland von 1874 Eimbeckhausen, Bad Münder 1974, S. 30, in: Privatsammlung Udo Mierau, Bad Münder.

Dokument II: Was ist und was macht eigentlich Wilkhahn?

Wilkhahn wurde im Jahre 1907 in Bad Münden Eimbeckhausen bei Hannover gegründet. Wir beschäftigen uns mit der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von hochwertigen und langlebigen Einrichtungskonzeptionen für die gewerbliche und private Nutzung. Das geschieht auf der Grundlage einer Designhaltung, die Form und Funktion in den Mittelpunkt stellt, ökologische Erfordernisse beachtet und Produkte anstrebt, die modern, aber nicht modisch sind.

Die Wilkhahn-Programme decken alle Einrichtungsbereiche ab, die im engeren und weiteren Sinn für die Kommunikation in einem Unternehmen wichtig sind:

- o Einzel- und Teambüros,
- o Konferenz, Besprechung, Seminar, Workshop,
- o Kundenhallen, Warte- und Empfangsbereiche,
- o Bistrobereiche und Erholungszonen,
- o Private Arbeits-, Eß- und Wohnbereiche.

Das Unternehmen befindet sich im Privatbesitz, wobei neben den Stammgesellschaftern auch die Mitarbeiter über die Beteiligungsgesellschaft als Stille Gesellschafter am Unternehmen beteiligt sind. Weltweit arbeiten 620 Menschen bei Wilkhahn. Der konsolidierte (in seinem Bestand gesicherte) Umsatz betrug 1998 155 Mio. Mark, das sind ungefähr 18 Mio. Mark mehr als im Vorjahr.

Wilkhahn-Möbel werden nicht nur in Deutschland, sondern über Tochtergesellschaften, Vertriebsgesellschaften, Lizenzpartner und Fachhandelspartner weltweit verkauft. Der Exportanteil bewegt sich dabei um die 50 %:

- o Zweigwerke für Herstellung und Vertrieb in Spanien und Australien,
- o Vertriebsgesellschaften in Belgien, Großbritannien, Frankreich, Niederlande, Österreich, Schweiz,
- o Lizenzpartner in Brasilien, Japan, Südafrika und USA,
- o Vertretungen in 35 Ländern.

Die Produktentwicklung erfolgt in der Zusammenarbeit mit externen Designern oder mit der 1985 gegründeten Wiege (Wilkhahn-Entwicklungsgesellschaft). Neben der Design- und Gebrauchsqualität der Produkte sind Umweltverantwortung und partnerschaftliche Zusammenarbeit besondere Ziele des Unternehmens, das auf zahlreiche Auszeichnungen und Ehrungen zurückblicken kann.

Anonym [Burkhard Remmers, Erg. d. V.]: Was ist und was macht eigentlich Wilkhahn?, in: *Wilkhahn aktuell* 123, März 1999, S.5, in: Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen, Bad Münden.

Dokument III: Unternehmenswerte

Die Unternehmenswerte bei Wilkhahn haben sich über einen langen Zeitraum entwickelt. Sie umfassen das, was produziert wird, die Frage nach welchen Grundsätzen die Beziehungen innerhalb des Unternehmens, mit Kunden und Mitarbeitern gestaltet werden, und die ethischen Grundlagen, wie mit Umweltgütern verfahren wird.

Wahrhaftigkeit in der Produktgestaltung

Das Ziel langlebige Produkte zu entwickeln, ihren Gebrauchswert zu erhöhen und die Verschwendung zu reduzieren, fand Wilkhahn bereits Mitte der 50er Jahre im Gründungsmanifest der Ulmer Hochschule für Gestaltung. Die Zusammenarbeit mit den »Ulmer« hat die Grundlagen der Produktentwicklung bis heute geprägt. Dabei geht

es in erster Linie um die Sinnhaftigkeit der Produkte, verbunden mit dem Anspruch, einen gültigen Beitrag zur Kultur der Zeit zu leisten. »Less is more« oder »reduce to the max« sind die Leitbegriffe, die Wilkhahn immer wieder neu für die Zukunft übersetzt. Mit den ökologisch orientierten Designleitlinien sind seit Anfang der 90er Jahre Aspekte der Umweltverträglichkeit zum selbstverständlichen Bestandteil der Produktentwicklung geworden.

Fairness in der Zusammenarbeit

In den 50er Jahren begann mit der Einführung einer betrieblichen Altersversorgung und mit Leitsätzen wie »Keine Anweisung ohne Begründung« die Ausrichtung des Unternehmens, das die Menschen in den Mittelpunkt stellt. Die Entwicklung eines kooperativen Führungsstils, der die Mitarbeitervertretung als Co-Management für die Unternehmensgestaltung versteht, erzeugte eine besondere interne Unternehmensatmosphäre, die sich Anfang der 70er Jahre mit der Einführung einer Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmensgewinn auch materiell ausdrückte. Die Entwicklung neuer Arbeitsformen mit teilautonomer Gruppen- und Projektarbeit sorgt seit Anfang der 90er Jahre auch für eine immaterielle Beteiligung aller Beschäftigten an der Unternehmensgestaltung. Zum wesentlichen Bestandteil der Sozialorientierung wurde in der Folgezeit auch das fest etablierte Gesundheitsmanagement.

Ökologische Verantwortung

Schon sehr früh entwickelte sich bei der Unternehmensführung ein Bewusstsein für die Endlichkeit der Ressourcen und die entsprechend notwendige Schonung allgemeiner Umweltgüter. Wilhelm Wagenfeld, einer der Protagonisten des Deutschen Werkbundes hatte bereits in den 50er Jahren beklagt, dass die schönste, reinste Form eines Glases nichts nütze, wenn man kein sauberes Wasser mehr habe, um es zu füllen. Die Warnungen des Club of Rome, das gestiegene öffentliche Bewusstsein und die Zusammenarbeit mit Frei Otto, einem weltbekannten Pionier für natürliches Bauen, verankerten die ökologische Verantwortung bei Wilkhahn Ende der 80er Jahre in einem denkwürdigen Beschluss des Verwaltungsrats: »Im Zweifelsfall hat das ökologische Anliegen Vorrang vor schnellem Gewinn.« Unter der Überschrift »Wilkhahn grün« begann ein umfassender ökologischer Wandel, der sich auf alle Unternehmensprozesse erstreckte und für den Wilkhahn mit dem Deutschen Umweltpreis ausgezeichnet wurde.

Angesichts der zunehmenden Komplexität des Unternehmens und der gewandelten Rahmenbedingungen vor dem Hintergrund der Internationalisierung und Globalisierung wurden zur Jahrtausendwende die Markenwerte von Wilkhahn genau analysiert, präzisiert und behutsam an die heutige Zeit angepasst. Was früher eine Besonderheit war, ist heute manchmal eine Selbstverständlichkeit. Umgekehrt können Faktoren, die in der Vergangenheit keine Rolle spielten, heute über die Zukunft des Unternehmens entscheiden.

Wie bei der Produkt- und Marktentwicklung gilt es, auch bei den Unternehmenswerten auf den Grundlagen der Tradition immer wieder zeitgemäße Übersetzungen für die Zukunft zu finden.

Burkhard Remmers: Wilkhahn: 100 Years + : 100 Jahre Wilkhahn – 100 Jahre nachhaltiges Gestalten, hg. von: Wilkhahn, Ludwigsburg 2007, S. 240.

Dokument IV: Die Dachkonstruktion [der Pavillondächer, Erg. d. V.]

Über den in die Fundamente eingespannten konischen Außenwandstützen ist umlaufend in einer Höhe von 3,50 m ein Traufriegel als horizontaler Pfettenrahmen angeordnet. In einer der beiden Symmetrieachsen wirkt ein aus zwei in sich ebenen Dreigelenkrahmen bestehendes Bindersystem mit einer Dachneigung von 40°. Hierbei sind die beiden Binderzüge gegenüber der Vertikalen nach außen hin geneigt. Entsprechende Querstäbe verbinden hierbei zugfest diese Dreigelenkrahmenpaare.

Als Tragglieder für die eigentliche Dachhaut dienen nun Hängerippen, die gewissermaßen fächerartig von den geneigten Dreigelenkrahmen zum horizontal gelagerten Traufpfettenrahmen hin verlaufen. Alle tragenden Konstruktionsteile sind aus Brett-schichtholz der Güteklasse I hergestellt.

Um eine Annäherung an die Seillinie zu erzielen, wurden die vorbeschriebenen Hängerippen gekrümmt gefertigt. Aus herstellungstechnischen Gründen wurde dabei ein einheitlicher Radius von 20 m gewählt, wobei die Querschnittsabmessungen dieser Hängerippen konstant 6,5 x 9,3 cm betragen. Der obere Anschluß an den Riegel des Rahmens erfolgt über Stahlösen mit gelenkigem Anschluß und die Einleitung der Querkraft hierbei über einseitige Krallendübel.

Der Anschluß an den Traufriegel dagegen wurde über entsprechende Lochplatten und Ankernägel bewerkstelligt.

Die aus Rispenband bestehenden Zugbänder über der Dachschalung verlaufen weitmöglichst rechtwinkelig zu den Hängerippen.

Die Dreigelenkrahmen-Paare haben zusätzlich zur Ableitung der Lasten aus den Hängerippen die Aufgabe, die Tragwerksaussteifung in der Rahmenebene zu gewährleisten.

Das umlaufende, flachliegende Traufrähm mit der Querschnittsabmessung von 21 x 45 cm dient auch zur Übertragung der Auflagerreaktionen aus den in Abständen von 52 cm angeordneten Hängerippen auf die Einspannstützen.

Martin Speich und Franz-Josef Hinkes: Die Dachkonstruktion, in: *Der Baumeister* 86 (1989), Heft 3, S. 27; annähernd wortgleich auch in: *glasforum* 38 (1989), Heft 8, S. 32f. und *DBZ* 37 (1989), Heft 5, S. 602–604.

Abkürzungen und Siglen

a. a. O.	an anderem Ort	AEG	Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft
Abb.	Abbildung, Abbildungen	AG	Aktiengesellschaft
abgedr.	abgedruckt	BDA	Bund Deutscher Architekten
aktual.	aktualisiert	db	deutsche bauzeitung
Arch.	Architekt, Architekten	DBZ	Deutsche Bauzeitschrift
Aufl.	Auflage	DeWe	Deutsche Werkstätten (Marke)
Ausst.	Ausstellung	DeWeF	Deutsche Werkstätten Fertigungsgesellschaft
BA	Bauabschnitt	DWB	Deutscher Werkbund
Bd.	Band	DWZ	Deister- und Weserzeitung, Hameln
Beil.	Beilage	EIMU	l'esposizione internazionale di mobili per ufficio, Mailand
[Datum]	Datum des Internetzugriffs	EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
Diss.	Dissertation	FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
d.	der, die	e.G.m.b.H.	eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftung
durchges.	durchgesehene	HfG	Hochschule für Gestaltung
ebd.	Ebenda	HOAI	Honorarordnung der Architekten u. Ingenieure
elektr.	elektronische	IBA	Internationale Bauausstellung
EG	Erdgeschoss	IL	Institut für Leichte Flächen-tragwerke, Univ. Stuttgart
engl.	englisch	ISE	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, Freiburg
[Erg. d. V.]	Ergänzung des Verfassers	NDZ	Neue Deister Zeitung, Springe
[Erl. d. V.]	Erläuterung des Verfassers	PG	Planungsgruppe
err.	errichtet	PGem.	Planungsgemeinschaft
erw.	erweiterte	RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen
et al.	et alii/et aliae,	SAAI	Südwestdeutsches Archiv für Architektur u Ingenieurbau am Karlsruher Institut für Technologie
f.	folgende Seite	TAC	The Architects Collaborative
farbl.	farblich	TH	Technische Hochschule
hg. v.	herausgegeben von	TU	Technische Universität
Hg.	Herausgeber*in	UdK	Universität der Künste, Berlin
i.	in, im	Univ.	Universität
Inst.	Institut	Verseidag	Vereinigte Seidenwebereien AG in Krefeld
M.	Maßstab	VR	Verwaltungsrat
mittl.	mittlerer, mittlere	WK	Deutsche Wohnkunst
Nachdr.	Nachdruck		
nachgedr.	nachgedruckt		
o. D.	ohne Datum		
o. J.	ohne Jahresangabe		
o. P.	ohne Paginierung		
o. S.	ohne Seitenangabe		
re.	rechts		
S.	Seite/Seiten		
sog.	sogenannt		
u.	und		
überarb.	überarbeitete		
unveränd.	unveränderte		
v.	von, vom		
vgl.	vergleiche		
zit. n.	zitiert nach		

Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellenverzeichnis

Vorbemerkung

Die Aufstellung der einzelnen Dokumente u. Kopien erfolgt in chronologischer Reihenfolge.

Institutionelle Archive

Bad Münden, Archiv des Stadtmuseums Bad Münden

Ordner Wilkhahn 2

Bilanzen von 1939 und von 1946 bis 1956.

Gewinn- und Verlustrechnungen zwischen 1948 und 1956.

Ordner S 80 Wilkhahn Prospekte u. Kataloge

Katalog DeWe 1001, o. J. [vor 1953].

Wilkhahn Prospekte und Kataloge [1952–1963].

Lichtbildsammlung Wilkhahn

Lichtbilder und Fotos aus der Zeit vor 1957.

Bad Münden, Archiv des Deutschen Stuhlmuseums Eimbeckhausen e. V.

Schnur 1939

Rudolf Schnur: Untersuchungen über die Entwicklung der Stuhlindustrie in Eimbeckhausen (= Abschlussarbeit Berufspädagogisches Institut Berlin 1939).

Ergebnisbeteiligung 1971

Wilkhahn: Vermögensbildende Ergebnisbeteiligung für Mitarbeiter, Bad Münden 1971.

Arbeitsordnung 1973

Wilkhahn: Mitarbeiten bei Wilkhahn: Arbeitsordnung v. 28.11.1973.

Wilkhahn aktuell 88 (Dezember 1988) (Informationsschrift für die Mitarbeiter des Unternehmens)

Rudolf Schwarz: »Design Gespräch« diesmal in Eimbeckhausen, o. P.

Wilkhahn aktuell 106 (Dezember 1993)

Rudolf Schwarz: Zeitschriften in der Bibliothek, o. P.

Fritz Hahne: Die Weichen sind gestellt, Rede bei der Betriebsversammlung am 11.11.1993, o. P.

Wilkhahn aktuell 123 (März 1999)

Burkhard Remmers: Was ist und was macht eigentlich Wilkhahn? S.5.

Burkhard Remmers: Das lange Warten hat sich gelohnt, S. 7.

Burkhard Remmers: Neu: Wilkhahn Australien, S. 12.

Berlin, Werkbund-Archiv im Museum der Dinge (Organ des Werkbund-Archiv e. V.)

Nachlass Herbert Hirche

Dokumentensammlung

Foto Hirche am Modell der Hauptverwaltung der Verseidag im Atelier von Mies van der Rohe in Berlin (Inventarnummer D 4000-0069 der Dokumentensammlung).

Wilkhahn Korrespondenz, Dokumente 1960–1969

Briefwechsel Hirche/Hahne: Herbert Hirche: Brief an Hahne v. 8.8.1961, Fritz Hahne: Brief an Hirche v. 12.8.1961.

Fritz Hahne: Brief an Herbert Hirche v. 16.5.1962.

Dokumente 1980–1989, Wilkhahn Dokumente 1980er-Jahre

Herbert Hirche: Brief an Fritz Hahne v. 22.8. 1985.

Dokumente 1990–1999 verschiedene Firmen, Wilkhahn 1990er-Jahre

Rudolf Schwarz: »Intelligentes Bauen: Technische Innovation, ökologisches Bauen, neue Arbeitswelten«, Vortrag beim Symposium »Intelligentes Bauen – Ansätze zu einer neuen Industriebaukultur« der Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz am 8.12.1995, Typoskript, S. 1–3.

Hamel, Archiv der Bauaufsichtsbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont

Bauakten Bad Münder, Fritz-Hahne-Straße 8

Bauantrag u. Bauerlaubnis Nr. 216 v. 29.11.1907 für den Bau einer Tischlerwerkstatt seitens des Tischlers Christian Wilkening u. des Tischlers Fr. Hahne.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 191/1933 v. 1.9.1933 u. Nachtrag Nr. 205/1933 v. 26.9.1933 für den Neubau eines Kontorgebäudes.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 336/1934 v. 5.10.1934 für die Errichtung eines Holzlagerschuppens.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 491/1936 v. 20.11.1937 für Vergrößerung von 2 Holzlagerschuppen.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 633/1937 v. 30.3.1937 für den Erweiterungsbau einer Fabrik.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 236/1937 v. 8.7.1937 für den Umbau einer Werkstelle.

Bauantrag u. Bauschein 166/1947 o. D. für die Erneuerung des Maschinen- und Kesselhauses und Erweiterung der Werkräume.

Genehmigungsurkunde Tgb. Nr. K. 5/49 v. 7.10.1948 des Gewerbeaufsichtsamtes Hannover für die Errichtung eines gemauerten Schornsteins.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 604/1951 v. 15.2.1952 für die Erweiterung des Eingangs.

Bauantrag v. 20.2.1953 für Hof-Überdachung (Fabrik).

Bauantrag u. Bauschein Nr. 596/1953 v. 23.3.1954 für Neubau von 2 Trockenkammern.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 385/1954 v. 9.9.1954 für die Herstellung eines Spritzraumes.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 389/1956 v. 30.7.1956 für die Erweiterung der Fabrikationsräume zur Verbesserung der Produktionsabläufe.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 306/1957 v. 16.7.1957 für den Neubau einer Fabrikationshalle.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 850/1957 v. 24.1.1958 für den Neubau eines Bürogebäudes.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 189/1959 v. 27.5.1959 für den Neubau einer Holzlagerhalle.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 467/1959 v. 2.9.1959 für den Neubau eines Kesselhauses mit Brennholz- und Spänesilo.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 131/1960 v. 14.5.1960 für den Neubau einer Werkhalle.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 17/6/13 v. 27.2.1968 für den Hallenneubau – I. Bauabschnitt.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 878/71-17/6/13 v. 29.3.1972 für den Neubau einer Mehrzweckproduktionshalle.

Bauvoranfrage u. Bauvorbescheid Az.: 257/73-17/6/13 v. 7.6.1973 für einen Fabrikhallenneubau.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 692/73-17/6/11 v. 26.10.1973 für Umbauarbeiten am vorhandenen Gebäude und Nutzungsänderung.

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. 842/7-7/1980 v. 2.12.1980 für den Neubau einer Fabrikationshalle (1. Bauabschnitt).

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. 748/7-7/1983 v. 23.1.1984 für den Neubau einer Industriehalle (2. Bauabschnitt).

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. 98/7-7/1986 v. 29.4.1986 für den Bau der Lagerspange.

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. 626/7-7/1986 v. 17.12.1986 für Neubau von Fertigungspavillons, zwei Schornsteinen u. Erneuerung der Heizungsanlage; v. 5.3.1987 u. v. 24.7.1987.

Bauvorbescheid v. 5.1.1989 mit Ablehnung der Straßenanbindung außerhalb der Ortsdurchfahrt.

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. 788/7-7/1990 v. 2.5.1991 für Errichtung von Fertigungs- und Lagerhallen für Möbel – Hallen 5–9.

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. 787/7-7/1990 v. 30.9.1991 für Gebäude für eine Energiezentrale einschl. Schornsteinanlage.

Bauantrag u. Baugenehmigung Nr. BA-60/20 v. 24.4.2003 für Umbau u. Nutzungsänderung des Pavillons 4 zu einem Büro »Gläserne Manufaktur«.

Bauakten Bad Münden, Fritz-Hahne-Straße 6 (Stuhlfabrik Wente)

Bauantrag u. Bauschein Nr. 536/1951 v. 29.9.1951 für die Erweiterung des Fabrikgebäudes.

Bauakten Bad Münden, Hauptstraße 79 (Wohnhaus Hahne)

Bauantrag u. Bauerlaubnis Nr. 116 v. 22.4.1914 für die Ausführung eines Wohngebäudes nebst Stallgebäude.

Bauakten, Bad Münden, Mündersche Straße 27 (Stuhlfabrik Benze)

Bauantrag u. Bauschein Nr. 242/1935 v. 28.6.1935 für Erweiterung eines Fabrikgebäudes.

Bauakten Bad Münden, St. Godehard-Straße 6 (Wohnhaus Wilkening)

Bauantrag u. Bauschein Nr. 233/1963 v. 1.4.1963 für Neubau – Wohnhaus.

Bauakten Bad Münden, Unter dem Thie 6 (Stuhlfabrik Bormann)

Bauantrag u. Bauschein Nr. 300/1928 v. 6.3.1929 für Umbau eines Maschinenraumes (Ersatzneubau).

Bauantrag u. Bauschein Nr. 370/1934 v. 5.12.1934 für Erweiterungsbau des Fabrikgebäudes.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 131/1935 v. 23.5.1935 Ergänzungen und Änderungen.

Bauantrag u. Bauschein Nr. 378/1937 v. 13.9.1937 für den Umbau des Wohnhauses.

Karlsruhe, Südwestdeutsches Archiv für Architektur und Ingenieurbau am Karlsruher Institut für Technologie (SAAI)

Werkarchiv Frei Otto

Akte FO_Ak-015 (Sidney Myer Music Hall)

Dokument: Behnisch u. Partner: Kurzmitteilung v. 13.6.1969 mit der Information über die Versendung von drei Plänen der Sidney Myer Music Hall an Frei Otto.

Digitalisierte Publikationspläne Wilkhahn

FO_Wilkhahn_001: Lageplan Bestand der Pavillons, o. D., [Planautor: PG Gesting].

FO_Wilkhahn_002: Lageplan u. vier Skizzen aus der Entwicklungsstudie v. Mai u. Juni 1985.

FO_Wilkhahn_003: Fünf Ansichten der Varianten der Pavillons, o. D., [Planautor: PG Gesting].

FO_Wilkhahn_004: Vier Ausführungspläne Tragwerk Pavillon v. Febr. u. März 1986.

FO_Wilkhahn_005: Ansichten der Pavillons. o. D., [Planautor: PG Gesting].

FO_Wilkhahn_006: Grundriss Bestand Pavillons und Lagerspange, o. D., [Planautor: PG Gesting].

FO_Wilkhahn_007: Grundriss Pavillon III, i. M. 1:50 vom 16.2.1987, Planautor: PG Gesting.

FO_Wilkhahn_008: Zwei Schnitte Pavillon III, i. M. 1:50 vom 10.2.1987, Planautor: PG Gesting.

FO_Wilkhahn_009: Detail Haupttrahmenanschluss i. M. 1:5 vom 10.4.1987, Planautor: PG Gesting.

FO_Wilkhahn_010: Fassadenschnitte i. M. 1:5 vom 10.4.1987, Planautor: PG Gesting.

Modellfotos Wilkhahn

FO_MF-69-BW_15913: Nicht weiter bearbeitete Variante eines Solitärbaukörpers.

FO_MF-69-BW_15930: Schaumodell des gesamten Wilkhahn-Werkes.

FO_MF-69-BW_15932: Modell der Kuppeldächer über der Polsterei.

FO_MF-69-BW_15941: Schaumodell des gesamten Wilkhahn-Werkes.

FO_MF-69-BW_15983: Sechs Modelle von Varianten des Dachtragwerkes.

FO-M_102_02: Arbeitsmodell Vierergruppe der Pavillons wie ausgeführt entlang der Straße.

FO-M_117_03: Vier Arbeitsmodelle mit Varianten des Dachtragwerkes.

FO-M_117_13: Zwei Arbeitsmodelle, Varianten Dachtragwerk mit Ketten und Netzen dargestellt.

München, Die Neue Sammlung

WK-Archiv

Teil DeWe-Sammlung 1950–1970

Faltmappe Polster- und Kleinmöbel mit Fotos u. Preisliste für DeWe-Sitzmöbel, -Stühle, -Tische, -Kleinmöbel, o. J., Archiv Nr. 1951/01.

Katalog DeWe 1100, o. J., Archiv Nr. 1956/01.

Deutsche Werkstätten: Firmenliste, Stuttgarter Tagung der Deutschen Werkstätten 1962, Archiv Nr. 1962/07.

Ordner DeWe Fertigungsgesellschaft: Hersteller Verträge

DeWeF-Lieferungsvertrag, von Fritz Hahne für Wilkhahn am 22.10.1956 unterzeichnet.

Ulm, Archiv der Hochschule für Gestaltung im Museum der Stadt Ulm

Personalakte Leowald PA 654

Georg Leowald: Lebenslauf vom 24.8.1956.

Georg Leowald: Schreiben an die Geschwister-Scholl-Stiftung v. 5.4.1960 (Kündigung zum 30.6.1960).

Private Sammlungen

Bad Mündler, Privatsammlung Familie Hahne

Nachlass Fritz Hahne

Ordner SO2153 Dokumente 1979–1995

Fritz Hahne: Gedanken und Praktiken aus dem Bereich der betrieblichen Sozialpolitik bei Wilkhahn, Wilkhahn Information, Typoskript v. April 1978.

Fritz Hahne: Vermerk an seine Kollegen der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrates v. 5.3.1979.

Fritz Hahne: Wilkhahn Information, Typoskript v. Juli 1979.

Fritz Hahne: Wilkhahn Information: Die FS-Linie im Vergleich. Eine Betrachtung zu ihrer Marktposition, Typoskript o. D. [Dezember 1981].

Fritz Hahne: Zur Markt-Situation der Möbelbranche insgesamt 1983, Typoskript v. 26.1.1983.

Fritz Hahne: Werkbund-Mitglieder stellen sich vor, Vortrag anlässlich eines Werkbund-Treffens am 3.6.83 bei Wilkhahn, Typoskript v. 31.5.1983.

Fritz Hahne: Rede zum Wilkhahn Betriebsfest am 7.10.1983, Typoskript v. 6.10.1983.

Fritz Hahne: Design – zum Kotzen?, Typoskript v. 14.11.1984.

Fritz Hahne: Rede anlässlich der Eröffnung der Ausstellung *Wilkhahn. Sitzt.* im Haus Industrieform Essen am 21.1.1985, Typoskript o. D.

Fritz Hahne: Architektur im Unternehmen, interner Vermerk v. 11.6.1985.

Fritz Hahne: Architektur des Anspruchs, Notiz v. 5.12.1985.

Fritz Hahne: Strategie: Beitrag zur Bestimmung des Vorgehens bis ca. 1990, Typoskript v. 7.1.1986.

Fritz Hahne: Faktum Produktdesign – sein Stellenwert im Unternehmen, im Markt und in der Gesellschaft, Vortrag in der Reihe Unternehmengespräche am 11.3.1987 im Rahmen der Hannover Messe, Typoskript o. D.

Fritz Hahne: Meet in am 3. Juni 1988 aus Anlaß der Fertigstellung der 4 Produktionspavillons, Typoskript der Rede, o. D.

Fritz Hahne: Wilkhahn und die Ökologie, Grundsatzpapier zur Unternehmensstrategie v. 22.8.1989.

Fritz Hahne: TOP: Ökologie. Vorlage für Verwaltungsrat und Geschäftsleitung v. 22.8.1989 zur Sitzung am 3.10.1989.

Fritz Hahne: Schreiben an Professor Ernst Zietzschmann v. 28.9.1989.

Fritz Hahne: Ansprache zum 19.5.1990, Typoskript o. D.

Bad Münders, Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft

Wilkhahn Bauakte Nr. 8

Zeichnung zum Erweiterungsbau der Stuhlfabrik der Fa. Wilkening & Hahne Eimbeckhausen i. M. 1:100 und 1:500, o. D. [1927], ohne Verfasser [Friedrich Meyer].

Wilkhahn-Bauakte 18a

Herbert Hirche: Schalplan Dachdecke des Bürogebäudes mit Details v. 4.12.1957.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 22

Georg Leowald: Skizze Schnitte Dach Kantellager v. 30.1.1959.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 48

Wilkhahn: Zeichnung »Lageplan 1:1000, Planung Diener v. 18.10.1984«.

Volkmar Volker: Gutachten v. 19.11.1984.

Volkmar Volker: Bewerbungsschreiben v. 12.12.1984.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 51

Fritz Hahne: Notiz zum Architekten-Verfahren v. 16.7.1985.

Theodor Diener: Auftragsschreiben an die Planungsgruppe Gesting vom 23.7.1985.

Fritz Hahne: Bauen in Zeltbauweise, Vermerk v. 26.9.1985.

Fritz Hahne: Argumente für den Pavillonbau, Typoskript *Wilkhahn Intern* v. 5.12.1985.

Theodor Diener: Beschreibung und Begründung des Vorhabens, Papier der Geschäftsleitung zur VR-Sitzung am 17. und 18.12.1985.

PG Gesting: Planung für die Erweiterung der Ausstellungshalle v. Januar 1986.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 54

PG Gesting: Wilkhahn Zielplanungsstudie v. 9.5.1985.

PG Gesting: Zeichnungen für eine Alternative zu den Pavillons v. 16.5.1986.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 55

PG Gesting: Vermerk über das Vorstellungsgespräch v. 20.2.1985.

Wilkhahn: Statusbericht Bedarfsflächen v. 25.2.1985.

PG Gesting: Baubedarf, Vermerk v. 4.4.1985.

Frei Otto: Entwicklungsstudie vom 5.6.1985.

Theodor Diener: Neubauplanung. Was brauchen wir, was wollen wir (1985–1987/88), Vermerk v. 15.7.1985.

Theodor Diener: TOP 4: Neubauplanung. Vorschlag für den stufenweisen Ausbau, Vorlage v. 17.9.1985 für die Sitzung des Verwaltungsrates am 26.9.1985.

PG Gesting: Neubau einer Produktionshalle mit integriertem Lager, Vermerk Nr. 3. v. 17.9.1985.

PG Gesting: Vermerk Nr. 4. v. 30.9.1985 über die Besprechung am 26.9.1985 im Atelier Frei Otto in Leonberg [Warmbronn].

Horst Knigge: Vermerk *Wilkhahn Intern* vom 7.11.1985 über das Gespräch am 5.11.1985.

Gottfried Aumayer: Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 7.2.1986 über das Behördengespräch am 6.2.1986.

PG Gesting: Schreiben an ausgewählte Firmen v. 10.2.1986.

PG Gesting: Vermerk v. 14.4.1986 über die Planungsbesprechung am 10.4.1986.

PG Gesting: Vermerk v. 23.5.1986 über Kostenvergleiche der Dachvarianten.

PG Gesting: Vermerk v. 30.10.1986 über das Behördengespräch am 28.10.1986.

Koitwerk: Angebot für Membrandach v. 27.11.1986.

PG Gesting: Vermerk v. 3.12.1986 über die Besprechung am 2.12.1986.
Fritz Hahne: Zu den Neubauten, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 30.1.1987.
PG Gesting: Vermerk v. 11.3.1987 über die Besprechung am 10.3.1987 mit u. a. Theodor Diener und Frei Otto.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 56a

Theodor Diener: Auftragsschreiben an Frei Otto vom 24.7.1985.
Wilkhahn: Entwurf des Architektenvertrages mit der PG Gesting, o. D.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 80

Wilkhahn: Fertigungsstruktur – Zielszenario 1993. Papier v. 12.7.1988.
Gunfried Barthauer: Investitionsüberlegungen, Vermerk v. 2.8.1988.
Gunfried Barthauer: Zielplanung, handschriftlicher Vermerk über das Gespräch am 12.8.1988.
Gunfried Barthauer: Aufgabenstellung und Planungskosten Wettbewerb, handschriftliche Gesprächsnotiz v. 14.10.1988.
Gunfried Barthauer: Zielplanung, Stand Oktober 1988, Kurzfassung.
Gunfried Barthauer: Handschriftliche Gesprächsnotiz v. 1.11.1988.
Gunfried Barthauer: Zielplanung, Vermerk v. 16.12.1988.
PG Gesting: Vermerke über Besprechungen v. 2.9.1988, 26.9.1988, 27.9.1988, 18.10.1988 u. 16.12.1988.
PG Gesting: Bestandsaufnahme und Zielplanung vom 19.12.1988.
PG Gesting: Vermerk v. 30.3.1989 über das Gespräch mit Herzog am 21.3.1989.
Thomas Herzog: Honorarangebot vom 16.1.1989.
Wilkhahn: Auftragsschreiben an Herzog sowie an Kiessler u. Partner vom 20.2.1989.
Theodor Diener: Gedanken zur Bau-Zielplanung, Vermerk v. 14.3.1989.
Holger Gesting: Skizze der Zielplanung Uwe Kiessler, Stand 9.5.1989.
Gunfried Barthauer: Planung Prof. Kiessler, handschriftliche Notiz v. 25.7.1989.
Gunfried Barthauer: Zielsetzungen Herzog, handschriftliche Notiz v. 25.7.1989.
Theodor Diener: Architekten-Zielplanung, Präsentation Herzog/Kiessler am 25. Juli 1989, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 28.7.1989.
Cornelia Diener: Gedanken zu den Entwürfen von Thomas Herzog und Kiessler & Partner, aufgestellt im August 1989.
Theodor Diener: Zielplanung Herzog/Kiessler, Vermerk *Wilkhahn Intern* an Fritz Hahne v. 14.8.1989.
Fritz Hahne: Zur Architektur im Unternehmen, Vermerk *Wilkhahn Intern* v. 21.8.1989.
PG Gesting: Wilkhahn-Zielplanung, Vermerk vom 12.9.1989 über die Besprechung am v. 7.9.1989 in Galzignano.
Fritz Hahne: Die Charakteristik von Vitra, Vermerk v. 27.6.1990.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 81

Herzog u. Partner: Vorabzug Vorplanung Hallen 5–9 v. 27.4.1990 mit Grundrissen, Längs- und Querschnitt.

Wilkhahn: Fotos der Präsentation der Planung durch Thomas Herzog am 17.5.1990.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 82

Latz u. Partner: Plan Extensivbegrünung Hallen 5–9 v. 5.11.1991.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 85a

PG Hagg, von Ohlen, Rüffer und Partner: Neubau Prisma, Vermerk v. 22.8.1991.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 86

Thomas Herzog: Beauftragung und Leistungen, Schreiben an Theodor Diener v. 4.11.1989.
Kerstan von Pentz: Entwurf Pflichtenheft für Herzog, Schreiben an PG Gesting v. 25.1.1990.
PG Gesting: Bauprogramm, Vermerk v. 26.3.1990 über die Planungsbesprechung am 19.2.1990.

PG Gesting: Architekten- und Ingenieurvertrag Planungsgemeinschaft Wilkhahn, Vermerk (1), o. D., über das Gespräch am 26.3.1990.

PG Gesting: Kosten der Freianlagen, Vermerk (2), o. D. über das Gespräch am 26.3.1990.

PG Gesting: Bauprogramm, Vermerk (3), o. D., über das Gespräch am 27.3.1990.

Kerstan von Pentz: Neue Bausituation, Vermerk v. 4.12.1990.

Theodor Diener: Vorlage für den Verwaltungsrat zu TOP 4.1: Status Neubauten v. 13.12.1990.

Herzog u. Partner/Kerstan von Pentz: Hallen Veränderungsschritte, Nutzung, Fläche, Kosten, Übersicht v. 13.12.1990.

Kerstan von Pentz: Aktuelle Situation, handschriftlicher Vermerk v. 10.4.1991.

Kerstan von Pentz: Konferenz Bau, handschriftlicher Gesprächsvermerk v. 7.8.1991.

Reiner Ruppmann: Baubesprechung 1.10.1991, handschriftlicher Vermerk v. 1.10.1991.

Wolfgang Kartscher für PG Hagg/et al.: Protokoll der Baubesprechung Nr. 28 am 29.10.1991., o. D.

Hans-D. Mirwaldt: Schreiben an die Bezirksregierung Hannover v. 21.12.1993 wegen Zuwendung zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 86a

Theodor Diener: Schreiben an Thomas Herzog v. 25.1.1990.

Wilkhahn-Bauakte Nr. 86II

Johann Hocke Holzbau: Schreiben an Thomas Herzog und Holger Gesting vom 12.9.1991.

PG Hagg/et al.: Baubesprechung am 31.1.1992, Vermerk v. 3.2.1992.

PG Hagg/et al.: Baubesprechung am 20.2.1992, Vermerk v. 20.3.1992.

Planrollen 1989

Kiessler u. Partner: Zielplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 9, Juli 1989.

Thomas Herzog: Masterplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 12, Juli 1989.

Schautafeln 2000

Schautafeln 1–6 zur Wilkhahn-Firmengeschichte 1907–2000 anlässlich der Ausstellung zur Expo 2000 im Pavillon 4 auf dem Werksgelände in Bad Münden.

Schautafel 1 1907–1949, in: Schautafeln 2000

Otto Reitemeier Möbelwerkstätten und Einrichtungshaus: Arbeitsbescheinigung für Fritz Hahne v. 15.3.1938.

Fritz Hahne: Inkassovollmacht für den Bezirksvertreter Heinz Bree v. 23.12.1949.

Digitalisate 2008

Kiessler u. Partner: Zielplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 9, Juli 1989.

Thomas Herzog: Masterplanung und Gebäudeentwürfe, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 12, Juli 1989, Vorentwurf Prisma, Dezember 1989, Entwurf Energiezentrale v. 26.9.1990.

Bad Münden, Privatsammlung Udo Mierau

Katalog des Stuhlmagazins Eimbeckhausen, o. J.

Statut 1892

Statut des Stuhlmagazins der vereinigten Tischler in Eimbeckhausen e.G.m.b.H. v. 7. Juli 1892.

Feldpostkarte 1916

Friedrich Hahne: Feldpostkarte an den Oberjäger Wilhelm Benze vom 28.8.1916.

Festschrift 1974

Festschrift zum 100jährigen Jubiläum des Männergesangsvereins Vaterland von 1874 Eimbeckhausen, Bad Münden 1974.

Anonym: Das Dorf vor hundert Jahren, in: Festschrift 1974, S. 12.

Anonym: Wirtschaftsleben, kommunale Einrichtungen, in: Festschrift 1974, S. 17f.

Anonym [Rudolf Schwarz]: Die Firma Wilkhahn, in: Festschrift 1974, S. 30.

Braunschweig, Privatsammlung Günter Wilkening

Adolf Wilkening (Ambridge): Brief an seinen Vater Christian Wilkening v. 25.2.1927 (Ausschnitt).

Hameln, Privatsammlung des Verfassers

Ordner, Broschüren, Dokumente

Allensbach 1954

Institut für Demoskopie Allensbach: Der Wohnstil (1) Einrichtung, Möbel, Lampen (= vertraulicher Bericht), Allensbach 1954

Rosenthal-Pressedienst 1967

Anonym: Von Professor Walter Gropius entworfen, in: *Pressedienst T 6* vom 29.09.1967, hg. von: Rosenthal Presse- und Informationsabteilung.

Gesellschaftsvertrag 1971

Gesellschaftsvertrag für die Wilkhahn Einrichtungsgesellschaft vom 9.12.1971, Kopie aus dem Register beim Amtsgericht Hannover.

Fahr-Ordner »Story des Vergeblichen«

Reinhold Lerch: Schreiben an Ekkehard Fahr v. 25.5.1982.

Ekkehard Fahr: Skizzen v. August und September 1982.

Ekkehard Fahr: Schreiben an Philip Rosenthal, den Vorstand Reinhold Lerch und seine Vorstandskollegen v. 31.10.1982.

Philip Rosenthal: Schreiben an Ekkehard Fahr, Dieter Schaich und Josef Reindl v. 22.4.1983.

Ekkehard Fahr: Schreiben an Philip Rosenthal v. 18.5.1983.

Ekkehard Fahr/Dieter Schaich: Schreiben an Philip Rosenthal v. 9.8.1983.

Ekkehard Fahr: Schreiben an den AR-Vorsitzenden und den Vorstand der Rosenthal AG v. 6.9.1983.

Ekkehard Fahr: Einladung an einen nicht angegebenen Personenkreis zur Internationalen Bauausstellung 1984 in München v. 11.1.1984.

Ekkehard Fahr/et al.: Schreiben an Wolfgang Artz, Pressesprecher der Rosenthal AG v. 20.9.1984.

Ekkehard Fahr: Schreiben an Dr. Manfred Sack v. 17.10.1984.

Schreiben Rosenthal AG an Planung Fahr u. Partner v. 10.4.1986.

Urkunde des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau v. 21.9.1989.

Kiessler Zielplanung 1989

Uwe Kiessler: Wilkhahn Zielplanung, unveröffentlichte Broschüre für die Präsentation im Juli 1989.

Wilkhahn Grün 1995

Rudolf Schwarz: Wilkhahn Grün. Ein Unternehmen im ökologischen Wandel, hg. v. Jürgen Krämer/Markus Ferstera, Bad Münster 1995 (= Wilkhahn Schriftenreihe Heft 2).

Rudolf Schwarz: Gebaute Umwelt: Die Firmenarchitektur, in: Wilkhahn Grün 1995, S. 12–19.

Wilkhahn 1997

Wilkhahn (Hg.): Firmenarchitektur, Bad Münster 1997 (= Wilkhahn Schriftenreihe Heft 3).

Planung Kleine 1998

Christian Kleine und Assoziierte, CAD-Darstellungen des Entwurfes und Erläuterungen für Flugdach und *Showline* vom 3.6.1998. Dateien auf CD.

Wilkhahn-Mehrwerte 2000

Burkhard Remmers/Rolf-D. Hässler: Wilkhahn-Mehrwerte, Broschüre, Bad Münster 2000.

Flyer Expo 2000

Wilkhahn/DGB/DASA/AOK Niedersachsen/IAS: Zukunft der Arbeit im Spannungsfeld von Mensch, Natur, Technik und Markt, Flyer für das weltweite Projekt der Expo 2000 in Deutschland, Ausstellung vom 1.6.–31.10.2000 in Einbeckhausen/Bad Münster.

Betriebsrundgang 2001

Kerstan von Pentz: Betriebsrundgang, Vermerk *Wilkhahn Intern*, 2001.

Broschüre der Architektenkammer Niedersachsen 2007

Ute Maasberg: Ikonen der Moderne. Fotografien sehen Architektur in Niedersachsen, Broschüre, hg. von: Architektenkammer Niedersachsen, Hannover o. J. [2007].

Einladung Symposium 2012

Wilkhahn: Einladung zum Symposium zu Nachhaltigkeit und Baukultur anlässlich des 20sten Jubiläums der Fabrikhallen von Thomas Herzog für Wilkhahn: Vom K-Wert zur (Bau-)Kultur? Ökologische Pionierbauten und »grüner Mainstream« im Zeichen der Energiewende am 13. Oktober 2012.

Dokumentation Symposium 2018

Wilkhahn: Dokumentation Architektur-Symposium: Die Zukunft gestalten – Frei Ottos ideelles Erbe. 25. Juni 2018. Wilkhahn-Campus – Bad Münder, Bad Münder 2018.

Einladung Symposium 2019

Wilkhahn: Einladung zum Wilkhahn-Symposium 2019: Bauhaus: Lehren für eine digitalisierte Welt? am 24. Juni 2019.

E-Mails an den Verfasser

Klaus Franck: E-Mails v. 30.9.2017 u. 19.2.2019.

Kerstan von Pentz: E-Mails v. 19.12.2017, 26.1., 6.2., 12.3. u. 15.11.2018, 4.9.2019, 10.2.2020, 5.10.2021 u. 4.3.2022.

Günter Pfeifer: E-Mail v. 4.8.2019.

Bernd Steigerwald: E-Mails v. 5.1., 6.1., 7.1., 12.1., 15.1., 4.3., 6.4., 7.4. u. 11.10.2021.

Günter Wilkening: E-Mails v. 15.1., 16.1. u. 24.4.2020.

José Luis Moro: E-Mail v. 3.3.2020.

Johannes Gesting: E-Mail v. 23.6.2021.

Mechthild Claes, B. Braun AG: E-Mail v. 16.12.2021.

Walter Nägeli: E-Mail v. 21.12.2021.

Icking, Privatsammlung Peter Schweiger

Nachlass Adolf Schimon

Adolf Schimon: Brief an Johann Meier Möbelwerkstätten, München, v. 9.11.1945.

Johann Meier: Brief an Adolf Schimon v. 16.11.1945.

Köln, Kölnmesse Gesellschaft

Ausstellerverzeichnisse der Möbel-Fach-Messen 1949 und 1950.

Potsdam, Privatsammlung Bernd Steigerwald

Lichtbildsammlung Herzog

Zeichnungen und Fotos 1990–2005.

Internetquellen

Vorbemerkung

Internetseiten können nur bei exakter Eingabe der Adressen geöffnet werden. Beim Öffnen oder Kopieren entstehende Zeilenumbrüche und Trennungszeichen müssen ggf. korrigiert werden.

Adlmaier-Herbst, Dieter Georg: Die Bilderwelten der 15 umsatzstärksten DAX-Konzerne und die Verwendung von Bildern in den Medien, 2005, in: Academia.edu, URL: https://www.academia.edu/12104590/Die_Bilderwelten_der_15_umsatzstärksten_DAX_Konzerne_und_die_Verwendung_von_Bildern_in_den_Medien [10.12.2021].

Adlmaier-Herbst, Dieter Georg: Corporate Architecture: Bedeutung der Architektur für die Unternehmenskommunikation, 2015, in: Dietergeorgherbst.de, URL: <https://dietergeorgherbst.de/blog/2015/09/18/bedeutung-der-architektur-fuer-die-unternehmenskommunikation/> [21.12.2021].

Architonic: Cocoon in Zürich, Projekt von Evolution Design, in: Architonic.com, URL: <https://www.architonic.com/de/project/evolution-design-cocoon/5100023> [5.3.2022].

Barthel, Rainer: Laudatio anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Frei Otto durch die Fakultät für Architektur der TUM am 25. Mai 2005, in: Webarchiv.typo3.tum.de, URL: https://webarchiv.typo3.tum.de/AR/ls-lt/fileadmin/w00bfl/lt/Personen/Eberhard_Frei_Otto/Laudatio_Frei_Otto.pdf [8.2.2023].

BauNetz Architekten: Neubau der Filterfabrik für B. Braun in Wilsdruff (Sachsen), o. D., in: BauNetz-architekten.de, URL: <https://www.baunetz-architekten.de/neugebauer-roesch-architekten/2462613/projekt/5483721> [27.12.2021].

B. Braun AG: Arbeitswelten Werk PfiEFFewiesen, Memento v. 26.1.2005, in: Web.archive.org, URL: <https://web.archive.org/web/20050126130900/http://www.bbBraun.de/index.cfm?D29964B603E44E6298C169F4C3029A2D> [29.11.2021].

B. Braun AG: B. Braun entdecken in Melsungen, o. D., in: BBraun.de, URL: <https://www.bbBraun.de/de/ueber-uns/unternehmen/zahlen-und-fakten/b-braun-entdecken/standort-melsungen.html> [20.12.2022].

B. Braun AG: Geschichte, [Bildunterschrift »1992: Eröffnung des neuen Werkes in den PfiEFFewiesen, entworfen von den britischen Architekten James Stirling und Michael Wilford«, o. D., in: BBraun.de, URL: <https://www.bbBraun.de/de/ueber-uns/unternehmen/zahlen-und-fakten/geschichte/unsere-erfolgsgeschichte.html> [20.12.2022].

Berufsbildende Schulen Springe: 125 Jahre berufliche Bildung in Springe, 2017, in: Bbs-springe.de, URL: <https://www.bbs-springe.de/blog/2017/08/09/125-jahre-berufliche-bildung-in-springe/> [17.4.2019, Website ist 2023 nicht mehr online].

Bundesrepublik Deutschland (Hg.): The Fagus Factory in Alfeld. Nomination for Inscription on the Unesco World Heritage List, 2009, in: Whc.unesco.org, URL: <https://whc.unesco.org/uploads/nominations/1368.pdf> [18.11.2021].

Curdes, Gerhard: Bauhaus und HFG – Parallelen, Unterschiede, Konfliktfelder, Vortrag bei der Jahrestagung des club off ulm am 29.9.2006 in Weil am Rhein, in: Researchgate.net, URL: https://www.researchgate.net/publication/273675359_Bauhaus_und_HFG_-_Parallelen_-_Unterschiede_Konfliktfelder_bauhaus_at_the_Ulm_school_of_design_-_Similarities_differences_conflict_areas [2.2.2022].

Deutsche Digitale Bibliothek: Fotos von Herbert Hirche im Baubüro der Propellerfabrik Gustav Schwarz GmbH, Eilenburg, 1941, in: Deutsche-digitale-bibliothek.de, URL: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/searchresults?isThumbnailFiltered=true&query=herbert+hirche+propellerfabrik> [19.1.2022].

Deutsche Digitale Bibliothek: Wilkhahn Polstersessel 457 von Herbert Hirche, 1957, in: Deutsche-digitale-bibliothek.de, URL: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/PTIO3TF4S353BQTX6YPAYHAPB6VZCEMF> [19.1.2022].

Deutsche Fotothek: DeWe 423 von Herbert Hirche, 1957, in: Deutschefotothek.de, URL: <https://www.deutschefotothek.de/documents/obj/71880984> [11.5.2020].

Deutsche Fotothek: Wilkhahn Drehsessel 197/8 von Hans Roericht, o. D., in: Deutschefotothek.de, URL: http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/sddm_00006569 [6.12.2021].

Deutsche Fotothek: Wilkhahn Drehsessel 262/5 von Georg Leowald, 1967, in: Deutschefotothek.de, URL: http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/sddm_00006544 [6.12.2021].

Deutsche Fotothek: Wilkhahn Drehsessel 211/8 der FS-Linie von Klaus Franck u. Werner Sauer, o. D., in: Deutschefotothek.de, URL: http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/sddm_00006615 [9.5.2020].

Deutscher Werkbund Nord e. V.: Fritz Hahne. Ehrenmitgliedschaft für den Wilkhahn Unternehmer 2006, in: Deutscher-werkbund.de, URL: <https://www.deutscher-werkbund.de/fritz-hahne/> [1.1.2021].

Deutsches Stuhlmuseum Eimbeckhausen: Homepage, in: Stuhlmuseum.de, URL: <http://stuhlmuseum.de/uber-uns/> [6.2.2022].

Deutsche Werkstätten A. G. Rähnitz-Hellerau: Geschäftsbericht 1937, in: Pressemappe 20. Jahrhundert, ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Hamburg, in: Purl.org, URL: <http://purl.org/pressemappe20/folder/co/006218/00019> [20.12.2022].

Fahr und Partner: Projekte, o. D., in: Fahr-partner.de, URL: http://www.fahr-partner.de/bauten_projekte.html [24.2.2022].

Feuchter, Siegfried: Schon drei Millionen Besucher, in: Weiler Zeitung v. 31.8.2018, in: Verlagshaus-jaumann.de, URL: <https://www.verlagshaus-jaumann.de/inhalt.weil-am-rhein-schon-drei-millionen-besucher.99b011b6-7cbc-4b61-8165-cb53d329ab9b.html> [9.12.2021].

Fondazione La Triennale di Milano: Triennale 10, 1954, in: Triennale.org, URL: <https://archivi.triennale.org/archive/en/triennale-archives/10> [11.5.2020].

Gewerbe-Verein für das Königreich Hannover: Mittheilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover. 1852 = Lfg. 64–69, verschiedene Holzwaren, Sp. 298–303 (298), in: Digitale-sammlungen.de, URL: <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10230984?page=1> [12.1.2022].

Hahne, Gisela: Wilkahn Sammlung ... unterwegs, Vortrag gehalten auf: 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Designgeschichte e. V. in Zusammenarbeit mit dem Werkbundarchiv – Museum der Dinge und dem Bauhaus-Archiv/Museum für Gestaltung, Berlin am 3. und 4. Mai 2013, in: Gfdg.org, URL: <https://gfdg.org/jahrestagungen/jahrestagung-2013/> [17.2.2022].

Hellerau – Europäisches Zentrum der Künste: Geschichte, o. D., in: Hellerau.org, URL: <https://www.hellerau.org/de/geschichte/> [2.12.2021].

Herbst, Dieter: Corporate Identity als ganzheitlicher Management-Prozeß, 1998, in: Vordenker.de, URL: <https://www.vordenker.de/dherbst/cidentity.htm> [27.1.2022].

Herzog, Thomas: »Konstruktion«, Einführungsvortrag zur 4. Aachener Tagung »Identität der Architektur« der Fakultät für Architektur der RWTH Aachen am 21.4.2020, in: Youtube.com, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=UnfziRoWK80> [28.9.2021].

Herzog, Thomas: Homepage, in: Herzogarchitekten.de, URL: <http://thomasherzogarchitekten.de/thomas-herzog> [28.9.2021].

if: Internationales Forum Design: Wilkhahn, o. D., in: Ifdesign.com, URL: <https://ifdesign.com/en/brands-creatives/company/wilkhahn-wilkeninghahne-gmbhcokg/4672> [3.1.2021].

Kulturstiftung des Freistaates Sachsen: Karl Camillo Schmidt, in: Industriekultur-in-sachsen.de, URL: <https://www.industriekultur-in-sachsen.de/informieren/wissensportal/persoenlichkeiten/details/schmidt/> [26.11.2021].

Malcolm, Clarc: Das Bath Briefing, o. D., in: Hermanmiller.com, URL: https://www.hermanmiller.com/de_de/stories/why-magazine/the-bath-brief/ [29.11.2021].

Münchener Künstlergenossenschaft/Münchener Secession: Katalog der VII. Internationalen Kunstausstellung im »Königlichen Glaspalaste zu München«, 1897, in: Arthistoricum.net, URL: <https://www.arthistoricum.net/themen/textquellen/glaspalast/1897> [16.1.2022].

Museum der Dinge: Seeger, Maria (Mia), Biografie, in: Museumderdinge.de, URL: <https://www.museumderdinge.de/deutscher-werkbund/protagonisten/mia-seeger> [24.3.2020].

Okalux: Historie der Firma Okalux, in: Okalux.de, URL: <https://www.okalux.de/unternehmen/historie/> [28.9.2021].

Pfeifer, Günter: Vitra Design Museum und Möbelproduktionshalle, o. D., in: Guenterpfeifer.de, URL: <http://www.guenterpfeifer.de/content/gehry2.html> [6.4.2022].

Pritzker Architecture Prize: Laureates 1981: James Stirling, in: Pritzkerprize.com, URL: <https://www.pritzkerprize.com/laureates/1981> [18.12.2021].

Rat für Formgebung: Über uns. Der Rat für Formgebung, o. D., in: German-design-council.de, URL: <https://www.german-design-council.de/ueber-uns/der-rat-fuer-formgebung/> [24.2.2022].

Roericht, Hans: Vom Dauer-Sitzen zum Bewegungs-Sitz. Aktivierender Haltungsverwechsel am Arbeitsplatz. Die Idee des neuen Wilkhahn-Sitzgeräts, 1972, in: Roericht.de, URL: https://www.roericht.de/praxis/projekte-uhl?verw_id=514 [6.12.2021].

Rosenthal Einrichtung: Homepage, Memento v. 6.6.2002, in: Web.archive.org, URL: <https://web.archive.org/web/20020606164952/http://www.rosenthal-einrichtung.de/> [24.2.2022].

Rosenthal AG: Faszination Rosenthal, o. D., in: Rosenthal.de, URL: <https://www.rosenthal.de/de/info/unternehmen/das-unternehmen-rosenthal/history/> [7.12.2021].

Rosenthal AG: Architektur, Memento v. 5.7.2004 in: Web.archive.org, URL: https://web.archive.org/web/20040705121257/http://www.rosenthal.de/46n/deutsch_0_Architektur.htm [18.12.2021].

Rosenthal AG: Werk Rosenthal an der Rodach, Kronach, Memento v. 7.11.2007, in: Web.archive.org, URL: https://web.archive.org/web/20071107083640/http://www.rosenthal.de/index.php/page/46/newspage/deutsch_*_Architektur_469.htm [18.12.2021].

Royal Australian Institute of Architects: Sidney Myer Music Bowl, Melbourne, 2000, in: Repository.architecture.com.au, URL: https://repository.architecture.com.au/download/notable_buildings/national/sidney_myer_music_bowl5eee.pdf [4.4.2022].

Schinker, Nils M.: Idealstadt und Ortsbezug? [Richard Riemerschmids kontextuelle Entwurfshaltung in der Gartenstadt Hellerau], o. D., in: W3-mediapool.hm.edu, URL: https://w3-mediapool.hm.edu/mediapool/media/fk01/fk01_lokal/xxx_loeschen/verffentlichungen/site_specific_1/schinker/Schinker.pdf [sic] [13.12.2021].

Schoof, Jakob: Arbeit und Struktur: Wilkhahn-Fabrik in Bad Münden (1992), 2021, in: Detail.de, URL: <https://www.detail.de/artikel/arbeit-und-struktur-wilkhahn-fabrik-in-bad-muender-1992/> [15.10.2021].

Spitz, René: HfG Ulm. Kurze Geschichte der Hochschule für Gestaltung. Anmerkungen zum Verhältnis von Design und Politik (1953–1968), 2013, in: Renespitz.de, URL: <https://renespitz.de/2013/12/15/publikation-356/> [11.5.2020].

Stiftung Industrie- und Alltagskultur: Design in der DDR: Selman Selmanagic, o. D., in: Stiftung-industrie-alltagskultur.de, URL: <https://www.stiftung-industrie-alltagskultur.de/projekte/design-in-der-ddr/gestalter/selman-selmanagic/> [6.12.2021].

Sudrow, Anne: Kleine Ereignisgeschichte der Währungsreform 1948, 2018, in: bpb.de, URL: <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/271679/kleine-ereignisgeschichte-der-waehrungsreform-1948/> [5.1.2021].

Technische Universität München: Emeriti of Excellence, o. D., in: Emeriti-of-excellence.tum.de, URL: <https://www.emeriti-of-excellence.tum.de/eoe/a-z/thomas-herzog/> [2.4.2022].

Vitra AG: Geschichte, o. D., in: Vitra.com, URL: <https://www.vitra.com/de-de/about-vitra/history> [10.12.2021].

Vitra AG: Balancing Tools, o. D., in: Vitra.com, URL: <https://www.vitra.com/de-at/about-vitra/campus/architecture/architecture-balancing-tools> [15.4.2022].

Vitra AG: Architektur, Memento v. 6.6.2002 in: Web.archive.org, URL: https://web.archive.org/web/20020606180024/http://www.vitra.com/architecture/default.asp?lang=de_de [17.5.2021].

Wilkhahn: Bilddatenbank, in: Images.wilkhahn.com, URL: <https://images.wilkhahn.com> [7.12.2021].

Wilkhahn: Blog: Virtual Travelling v. 10.3.2021, in: Wilkhahn.com, URL: <https://www.wilkhahn.com/blog/de/virtual-showroom-tours/> [18.12.2021].

Wilkhahn: FS-Linie Programm 21, digitale Broschüre 21-FS-01-SR-190502-1241, o. D. [2012], in: Wilkhahn.com, URL: https://www.wilkhahn.com/fileadmin/user_upload/Wilkhahn-FS-21-Digitale-Broschuere.pdf [7.12.2021].

Wilkhahn: Homepage, Memento v. 4.6.2002, in: Web.archive.com, URL: <https://web.archive.org/web/20020604005106/http://www.wilkhahn.de/home.html> [5.2.2021].

Wilkhahn: Homepage, Memento v. 3.7.2013, in: Web.archive.com, URL: https://web.archive.org/web/20130703023849fw_/http://www.wilkhahn.de/home.html [5.2.2021].

Wilkhahn: Homepage, Memento v. 24.3.2014, in: Web.archive.com, URL: <https://web.archive.org/web/20140324215640/http://www.wilkhahn.com/de/ueber-uns/unternehmen/> [11.2.2021].

Wilkhahn: Homepage, Memento v. 2.12.2020, in: Web.archive.com, URL: <https://web.archive.org/web/20201202033159/https://www.wilkhahn.com/de/ueber-uns/unternehmen> [11.2.2021].

Literaturverzeichnis

Vorbemerkungen

Kurzbelege der Literaturnachweise sind in fetten Buchstaben geschrieben. Anonyme Nachweise sind chronologisch sortiert. Werden mehrere Titel eines Autors aus demselben Jahr mit Kurzbeleg aufgeführt, so erscheinen sie mit Autor, Jahr und Buchstabe. Das Jahr der Erstausgabe ist nur genannt, wenn das Erscheinungsjahr der benutzten Auflage zehn Jahre und später als die Erstausgabe ist.

Abelshauer 1987

Abelshauer, Werner: Die langen fünfziger Jahre: Wirtschaft und Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland, 1949–1966, Düsseldorf 1987 (= Historisches Seminar, Bd. 5).

Ackermann 1994

Ackermann, Kurt (Hg.): Industriebau, [Ausstellung veranstaltet von der Universität Stuttgart, Institut für Entwerfen und Konstruieren Professor Kurt Ackermann. Im Auftrag des Kulturkreises im Bundesverband der Deutschen Industrie in Zusammenarbeit mit dem Landesgewerbeamt Baden-Württemberg], (1. Aufl. 1984), 4. Aufl., Stuttgart 1994.

Albrecht 2020

Albrecht, Nicola von: Herbert Hirche – Ein Protagonist der deutschen Nachkriegsmoderne (= elektr. Diss. UdK Berlin 2020), in: opus4.kobv.de, URL: https://opus4.kobv.de/opus4-udk/frontdoor/deliver/index/docId/1303/file/von_Albrecht_Nicola_Herbert_Hirche.pdf.

Adlmaier-Herbst 2006

Adlmaier-Herbst, Dieter Georg: Corporate Identity: Aufbau einer einzigartigen Unternehmensidentität; Leitbild und Unternehmenskultur; Image messen, gestalten und überprüfen, 3. Aufl., Berlin 2006 (= Das professionelle 1x1).

Adressbuch 1937

Adressbuch der Stadt Hannover 1937, in: Wiki.genealogy.net, URL: http://wiki.genealogy.net/Hannover/Adressbuch_1937 [23.3.2022].

Amtsgericht Bad Münden 1967

Amtsgericht Bad Münden: Bekanntmachung v. 23.11.1966, in: *NDZ* 93 (1967), Nr. 1 v. 2.1.1967, S. 8.

Andritzky 1981

Andritzky, Michael: Bauen mit der Natur und in der Region, Frankfurt a. M. 1981 (= Für eine andere Architektur, hg. v. Michael Andritzky, Bd. 1).

Anonym 1897

Anonym: The Revival of English Domestic Architecture. VI. The Work of MR. C. F. A. Voysey, in: *The Studio* 9 (1897), Nr. 51, S. 16–25.

Anonym 1901

Anonym: Das neue Schauspielhaus in München, in: *Dekorative Kunst* 5 (1901/02), Band 8, S. 366–373.

Anonym 1907

Anonym: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 33 (1907), Nr. 130 v. 2.11.1907, 2. Blatt.

Anonym 1908a

Anonym: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 35 v. 21.3.1908, o. P.

Anonym 1908b

Anonym: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 36 v. 24.3.1908, S. 2.

Anonym 1908c

Anonym: Lokalnachrichten und Notizen, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 113 v. 24.9.1908, S. 2.

Anonym 1926

Anonym: Bau in Glas, in: *Die Bauzeitung* 23 (1926), Nr. 20 v. 25.5.1926, S. 163.

Anonym 1930

Anonym: Einweihung des Kreissitzungssaales, in: *DWZ* 83 (1930), Nr. 247 v. 21.10.1930, o. P.

Anonym 1934

Anonym: Entschiedene Preisausschreiben, [Wettbewerb Ehrenmal in Kleve], in: *Der Baumeister* 32 (1934), Heft 1, Beilage, S. B 13.

Anonym 1935

Anonym: Das Gesicht des Kreises. Kleine Reise durch das Sünteltal. Wir besuchen Eimbeckhausen, in: *NDZ* 61 (1935), Nr. 94 v. 13.6.1935 o. P.

Anonym 1936

Anonym: Das hohe Lied der Arbeit. Die Stuhlindustrie am Deister, in: *NDZ* 62 (1936), Nr. 20 v. 5.2.1936, S. 5.

Anonym 1938

Anonym: Die Stuhlindustrie. Wirtschaftsbarometer des Kreises, in: *NDZ* 64 (1938), Nr. 71 v. 30.4.1938, Beilage »Deutscher Mai. Ein schaffendes Volk im Feierkleid«, o. P.

Anonym 1939

Anonym: Reise durch das Sünteltal, in: *NDZ* 61 (1939), Nr. 94 v. 13.6.1939, o. P.

Anonym 1950

Anonym: Prize Designs for Modern Furniture, hg. von: *Museum of Modern Art*, New York 1950.

Anonym 1951

Anonym: Kreis Springe: Niedersachsens Holzindustrie-Zentrum, in: *NDZ* 77 (1951), Nr. 61 v. 19.4.1951, S. 8–9.

Anonym 1952

Anonym: Sitzungsgestühl von Wilkhahn, in: *NDZ* 78 (1952), Nr. 67 v. 29.4.1952, S. 8.

Anonym 1955a

Anonym: Empfänger. Im Werkstätten-Stil, in: *Der Spiegel* 9 (1955), Nr. 37 v. 7.9.1955, S. 47.

Anonym 1955b

Anonym: Erweiterung des VW-Reparaturwerkes der Max Voets GmbH in Braunschweig, in: *Der Baumeister* 52 (1955), Heft 9, S. 580–585.

Anonym 1956

Anonym: VW-Reparaturwerkstatt Max Voets, in: *Bauen + Wohnen* 10 (1956), Heft 5, S. 165–169.

Anonym 1957a

Anonym: 50 Jahre »Wilkhahn« Eimbeckhausen, in: *NDZ* 83 (1957), Nr. 136 v. 31.8.1957, S. 4.

Anonym 1957b

Anonym: Haus Professor Koch, Wuppertal, in: *baukunst und werkform* 10 (1957), Heft 9, S. 509–510.

Anonym 1957c

Anonym: Tabellarische Firmenchronologie 1907–1957, in: *Wilkhahn* 1, Oktober 1957, o. S.

Anonym 1958a

Anonym: Wilkhahn-Möbel auf der Interbau 1957 in Berlin, in: *Wilkhahn* 2, Februar 1958, S. 6.

Anonym 1958b

Anonym: Wilkhahn auf der Weltausstellung in Brüssel, in: *Wilkhahn* 4, o. J. [1958], S. 2–3.

Anonym 1959a

Anonym: Der neue Wilkhahn-Ausstellungsraum im Werk Eimbeckhausen, in: *Wilkhahn* 5, 1959, S. 2–3.

Anonym 1959b

Anonym: Herbert Hirches Schaffen für Wilkhahn, in: *Wilkhahn* 5, 1959, S. 4–7.

Anonym 1961

Anonym: Zitate aus fünf Jahren: Gropius, Einweihung der Schule 1955, in: *output* 1, März 1961, hg. von: Studentenselbstverwaltung der Hochschule für Gestaltung in Ulm, S. 4.

Anonym 1962

Anonym: Sessel aus d. Deister für Haile Selassie, in: *NDZ* 88 (1962), Nr. 141 v. 20.6.1962, S. 4.

Anonym 1968

Anonym: Bauabschnitt bei Wilkhahn vollendet, in: *NDZ* 94 (1968), Nr. 227 v. 28.9.1968, o. P.

Anonym 1972

Anonym: Menschlichkeit als unternehmerische Maxime, in: *NDZ* 98 (1972), Nr. 303 v. 30.12.1972, S. 3.

Anonym 1982

Anonym: IBA '84 '87. Projektübersicht Stadterneuerung und Stadtneubau. Stand Oktober '82, hg. von: Internationale Bauausstellung GmbH, Berlin 1982.

Anonym 1985

Anonym: Meldung, in: *manager magazin* 15 (1985), Heft 6, S. 68.

Anonym 1986a

Anonym: Rosenthal Beiträge zur Architektur, in: Rosenthal 1986, S. 14–15.

Anonym 1986b

Anonym: Beschränkter Ideenwettbewerb Werksanlagen der Fa. B. Braun Melsungen AG in Melsungen, in: *wettbewerbe aktuell* 16 (1986), Heft 9, S. 563–574.

Anonym 1987a

Anonym: Wilkhahn, Profil durch Produkt und Partnerschaft, in: *Zeitschrift Führung + Organisation* 56 (1987), Heft 2, S. 75–86.

Anonym 1987b

Anonym: Rosenthal-Keramikwerk in Kronach, in: *DBZ* 35 (1987), Heft 11, S. 1391–1395.

Anonym 1989a

Anonym: Hängestabkonstruktion. Die Produktionspavillons der Firma Wilkhahn, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 97 (1989), Heft 3, S. 46–48.

Anonym 1989b

Anonym: Produktionspavillons in Bad Münde, in: *Der Baumeister* 86 (1989), Heft 3, 24–29.

Anonym 1989c

Anonym: Wilkhahn-Produktionspavillon [sic] in Bad Münde, in: *DBZ* 37 (1989), Heft 5, S. 599–604.

Anonym 1989d

Anonym: Hoffnungszeichen in der Gewerbesteppe, in: *Der Spiegel* 44 (1989), Nr. 18, S. 198–203.

Anonym 1989e

Anonym: Produktionspavillons der Firma Wilkhahn in Bad Münde, in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, S. 27–33.

Anonym 1989f

Anonym: Industriefertigung im Pavillon, in: Bund Deutscher Architekten 1989, S. 86–88.

Anonym 1993a

Anonym: Realisierungswettbewerb Umbau Reichstagsgebäude zum Deutschen Bundestag, in: *wettbewerbe aktuell* 23 (1993), Heft 4, S. 53–68.

Anonym 1993b

Anonym: Produktionsgebäude in Bad Münde. Sanfter Umgang mit der Natur, in: *DBZ* 41 (1993), Heft 11, S. 1807–1812.

Anonym 1994

Anonym: Projects, in: *World Architecture* 6 (1994), Nr. 27, S. 28–47.

Anonym 2000a

Anonym: Who is who der Designer zu Gast, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 157 v. 8.7.2000, o. P.

Anonym 2000b

Anonym: Wilkhahns Expo-Ausstellung hat mehr Besucher als erwartet, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 180 v. 4.8.2000, o. P.

Anonym 2000c

Anonym: Pavillon bleibt weiterhin eine Ausstellungsfläche, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 257 v. 2.11.2000, o. P.

Anonym 2000d

Anonym: EXPO: Erfolg für Wilkhahn, in: *DWZ* 153 (2000), Nr. 257 v. 2.11.2000, o. P.

Anonym 2015

Anonym: Tag der Architektur Sonntag, 28. Juni 2015, hg. von: Architektenkammern Niedersachsen und der Freien Hansestadt Bremen, o. P.

Antonoff 1987

Antonoff, Roman: Die Identität des Unternehmens: ein Wegbegleiter zur corporate identity, Frankfurt a. M. 1987.

Arnold 1993

Arnold, Klaus-Peter: Vom Sofakissen zum Städtebau: die Geschichte der deutschen Werkstätten und der Gartenstadt Hellerau, Dresden 1993.

Behne 1927

Behne, Adolf: Neues Wohnen – Neues Bauen, Leipzig 1927.

Bach/Kullmann 1975

Bach, Klaus/Kullmann, Ernst/Kolloquium Netze: Netze in Natur und Technik, Stuttgart 1975 (= Mitteilungen des IL, Nr. 8).

Bachinger 1990

Bachinger, Richard Carl (Hg.): Unternehmenskultur: ein Weg zum Markterfolg, Frankfurt a. M. 1990.

Baumberger 2010

Baumberger, Christoph: Gebaute Zeichen: eine Symboltheorie der Architektur (= Diss. Univ. Zürich 2009), Frankfurt a. M. 2010.

Baumeister 2019

Baumeister, Nicolette: Rosenthal am Rothbühl, Selb, Amberg 2019 (= Baukulturführer 118).

Bauordnung 1932

Bauordnung [für die kreisangehörigen Städte des Regierungsbezirks Hannover und die Vororte der Hauptstadt Hannover: vom 5.9.1932 in der Fassung der dazu erschienenen Nachträge 1–6] für das platte Land des Regierungsbezirks Hannover – vom 29. Februar 1932 in der Fassung der dazu erschienenen Nachträge 1–5, Neudruck, Hannover 1949.

Becker/Kutzner 1929

Becker, Friedrich/Kutzner, Erich: Architektur und Planung des Palasthotels »Mannheimer Hof«, in: *Moderne Bauformen: Monatshefte für Architektur und Raumkunst* 28 (1929), S. 355–373.

Becker/Lutz 2007

Becker, Nils/Lutz, Tobias: Wilkhahn 100 years + selected by Architonic, hg. von: Architonic AG, Pliezhausen 2007.

Behrens 1907

Behrens, Peter: Kunst in der Technik, in: *Berliner Tageblatt* v. 29.8.1907, o. P.

Behrens 1920

Behrens, Peter: Werbende künstlerische Werte im Fabrikbau, in: *Das Plakat* 6 (1920), Heft 11, S. 269–273.

Belting 1988a

Belting, Hans/Dilly, Heinrich/Kemp, Wolfgang/Sauerländer, Willibald/Warnke Martin (Hg.): Kunstgeschichte: eine Einführung, 3. erw. Aufl., Berlin 1988.

Belting 1988b

Belting, Hans: Das Werk im Kontext, in: Belting 1988a, S. 222–239.

Berthold 1996

Berthold, Klaus: Die Verantwortung der Designer für die Umwelt, in: Krallmann 1996, S. 281–306.

Bertsch 1981

Bertsch, Christoph: Fabrikarchitektur (= Diss. Univ. Innsbruck), Wiesbaden 1981.

Betts 2004

Betts, Paul: The authority of everyday objects: a cultural history of West German industrial design, Berkeley 2004 (= Weimar and now 34).

Beutinger 1913

Beutinger, Emil: Die Faguswerke in Alfeld a. L., in: *Der Industriebau* 4 (1913), Heft 1, S. 11–19.

Beyerle 2018

Beyerle, Tulga: Die Deutschen Werkstätten oder der Visionär aus Sachsen, Karl Schmidt, in: Eine Klasse für sich. Historischer Schiffsinnenausbau der Deutschen Werkstätten, hg. von: Deutsche Werkstätten, Dresden 2018, S. 24–34.

Biester/Vohn-Fortagne 2000

Biester, Matthias/Vohn-Fortagne, Klaus: Stühle und mehr: das Deister-Süntel-Tal, die Wiege der norddeutschen Stuhlindustrie, [zur Ausstellung "Der Stuhlbau im Sünteltal"], hg. von: Heimatbund Niedersachsen e.V., Ortsgruppe Bad Münder/Matthias Biester/Klaus Vohn-Fortagne, Bad Münder 2000 (= Schriftenreihe des Museums Bad Münder).

Bill 1949

Bill, Max: Schönheit aus Funktion und als Funktion, in: *Das Werk: Architektur und Kunst* 36 (1949), Heft 8, S. 272–274.

Bill 1952

Bill, Max: Form. Eine Bilanz über die Formentwicklung um die Mitte des XX. Jahrhunderts, Basel 1952.

Bill 1955

Bill, Max: Form, Funktion, Schönheit, in: Maldonado 1955, S. 119–120.

Birkigt 2002

Birkigt, Klaus/Stadler, Marinus M./Funck, Hans J. (Hg.): Corporate Identity: Grundlagen, Funktionen, Fallbeispiele, (1. Aufl. 1980), 11. überarb. und aktual. Aufl., München 2002.

Birkigt/Stadler 2002

Birkigt, Klaus/Stadler, Marinus M.: Corporate Identity-Grundlagen, in: Birkigt 2002, S. 13–61.

Bläske 1992

Bläske, Gerhard: Lieber Vielfalt pflegen als Eindeutigkeit behaupten, in: *Süddeutsche Zeitung* 48 (1992), Nr. 217 v. 19.9.1992, S. 26.

Bonta 1982

Bonta, Juan Pablo: Über Interpretation von Architektur: vom Auf und Ab der Formen und der Rolle der Kritik, (span. Originalausgabe 1977), Berlin 1982 (= Werkstatt 6).

Bracklow 2004

Bracklow, A.: Markenarchitektur in der Konsumwelt: Branding zur Distinktion (= Diss. Univ. Tübingen), Wiesbaden 2004.

Brakhan 2010

Brakhan, Sabine: Keimzelle des industriellen Aufbaus der Region, in: *DWZ* 163 (2010), Nr. 216 v. 16.9.2010, S. 23.

Brause 1966

Brause, Renate von: Dokumentation einer Auswahl selbständiger Arbeiten (= Habilitationsleistung TH Aachen), Aachen 1966.

Brock 1987

Brock, Bazon: Falsche Verheißungen, wohin man blickt, in: *art 8* (1987), Heft 12, S. 90–91.

Breuer 1910

Breuer, Robert: Die Gartenstadt Hellerau, in: *Deutsche Kunst und Dekoration* 14 (1910), Band 27, Heft 1, Oktober 1910, S. 447–465.

Breuer 2007

Breuer, Gerda: Das gute Leben: der Deutsche Werkbund nach 1945, Tübingen 2007.

Bruhn 2016

Bruhn, Manfred/Esch, Franz-Rudolf/Langner, Tobias (Hg.): Handbuch Instrumente der Kommunikation: Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen, 2. überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden 2016 (= Handbuchreihe der Kommunikation, Bd. 2).

Buchmann 1965

Buchmann, Mark (Hg.): Ornament? Ohne Ornament, Zürich 1965 (= Wegleitung 262 des Kunstgewerbemuseums der Stadt Zürich).

Buddensieg/Rogge 1979

Buddensieg, Tilmann/Rogge, Henning: Industriekultur: Peter Behrens und die AEG 1907–1914, Berlin 1979.

Buddensieg/Rogge 1981

Buddensieg, Tilmann/Rogge, Henning/Verein Deutscher Ingenieure (Hg.): Die Nützlichen Künste: gestaltende Technik und bildende Kunst seit der Industriellen Revolution, [Ausstellung in Berlin, aus Anlass des 125 jährigen Jubiläums des Vereins Deutscher Ingenieure, Messegelände am Funkturm, 15. Mai bis 21. Juni 1981], Berlin 1981.

Buddensieg 2002

Buddensieg, Tilmann: Ein Tempel für Maschinen. Die AEG Maschinenhalle von Peter Behrens, in: *Kultur & Technik* 26 (2002), Heft 2, S. 20–25.

Bund Deutscher Architekten 1916

Bund Deutscher Architekten: BDA-Satzung und Mitgliederverzeichnis 1916, Leipzig 1916.

Bund Deutscher Architekten 1989

Bund Deutscher Architekten/Bund Deutscher Landschaftsarchitekten/Deutscher Werkbund/Vereinigung der Stadt-, Regional- und Landesplaner, Messe Essen (Hg.): Architektur + Natur, Baukultur morgen: Deubau '87. [Erweiterte Dokumentation des Deubau-Kongresses 1987 »Bauen und Ökologie: Herausforderung für Planer, Hersteller und Nutzer« in Essen], Bonn/Hamburg 1989.

Burckhardt/Blaser 1965

Burckhardt, Lucius/Blaser, Werner: 6 Aspekte, in: Buchmann 1965, Broschüre Nr. 4, S. 1–31.

Burckhardt 1981

Burckhardt, Lucius: Selberbauen, ökologisch bauen, regional bauen, in: Andritzky 1981, S. 9–13.

Burkhardt/Otto 1976

Burkhardt, Berthold/Otto, Frei/Bird, Walter: Zelte – Tents, Bilder ausgeführter weitspannbarer Membrankonstruktionen, Stuttgart 1976 (= Mitteilungen des IL, Nr. 16).

Burkhardt 1981

Burkhardt, Berthold (Hg.): Natürlich bauen: Bericht über das Internationale Symposium Natürlich Bauen vom 15. bis 19. Oktober 1979, Stuttgart 1981 (= Mitteilungen des IL, Nr. 27).

Burkhardt 1983

Burkhardt, Berthold: Naturwissenschaft – Hilfswissenschaft für die Architektur?, Podiumsgespräch »Architektur und Naturwissenschaft« am 28. Oktober 1982, in: *arcus* 1 (1983), Heft 1, S. 7–15.

Burkhardt 1988

Burkhardt, François: Design in der Bundesrepublik Deutschland, in: Fuchs/Burkhardt 1988, S. 68–105.

Cetto 1932

Cetto, Max: Eine Fabrik von 1903, in: *Das neue Frankfurt* 6 (1932), Heft April 1932, S. 88.

Crone 1998

Crone, Joerg: Die visuelle Kommunikation der Gesinnung. Zu den grafischen Arbeiten von Otl Aicher und der Entwicklungsgruppe 5 für die Deutsche Lufthansa 1962 (= elektr. Diss. Univ. Freiburg 1998), in: freidok.uni-freiburg.de,
URL: <https://freidok.uni-freiburg.de/fedora/objects/freidok:4/datastreams/FILE1/content>.

Croyle 2011

Croyle, C. Arthur/Hertwig, Max: Hertwig: the Zelig of design, Ames 2011.

Curti 2021

Curti, Christiane: Industriebau nach 1945 in Niedersachsen: Ein Überblick, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 41 (2021), Heft 2, S. 40–44.

Danner 1993

Danner, Dietmar: Wahrhaft. Betriebs- und Verwaltungsgebäude in Bad Münden, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 101 (1993), Heft 1, S. 74–80.

Dechau/Herzog 1994

Dechau, Wilfried/Herzog, Thomas: Kulturlandschaft. Produktionshallen der Firma Wilkhahn in Bad Münden, in: *deutsche bauzeitung* 128 (1994), Heft 2, S. 14–21.

Demoll 1954

Demoll, Reinhard: Ketten für Prometheus. Gegen die Natur oder mit ihr?, München 1954.

Deutscher Werkbund 1908

Deutscher Werkbund (Hg.): Die Veredelung der gewerblichen Arbeit im Zusammenwirken von Kunst, Industrie und Handwerk. Verhandlung des Deutschen Werkbundes zu München 11. und 12. Juli 1908, Leipzig 1908.

Deutscher Werkbund 1959

Deutscher Werkbund (Hg.): »Die große Landzerstörung«, Vorträge der Tagung, in: *werkundzeit* 8 (1959), Nr. 12.

Deutscher Werkbund Bayern 1992

Deutscher Werkbund Bayern (Hg.): Notizen über Frei Otto, München 1992.

Deutsche Werkstätten 1910

Deutsche Werkstätten (Hg.): Handgearbeitete Möbel, 2. Aufl. 1910.

Deutsche Werkstätten 1912a

Deutsche Werkstätten Hellerau. Berlin. Dresden. München. Hamburg. Hannover (Hg.): Preisbuch Dresdener Hausgerät, 8. Aufl., Dresden 1912.

Deutsche Werkstätten 1912b

Deutsche Werkstätten Hellerau. Berlin. Dresden. München. Hamburg. Hannover (Hg.): Handgearbeitete Möbel, 3. Aufl., Dresden 1912.

Diener 1984

Diener, Theodor: Der erste »Wilkhahn«, in: *Der Wilkhahn* 1, Januar 1984, S. 5.

Diener 1992

Diener, Theodor: Editorial, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992, S. 5.

Dresdener Werkstätten 1906

Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst (Hg.): Dresdener Hausgerät Preisbuch 1906, Dresden 1906.

Drew 1972

Drew, Philip: Die dritte Generation: Architektur zwischen Produkt und Prozeß, hg. v. Gisela Schlientz, Stuttgart 1972.

Drew/Weitbrecht 1976

Drew, Philip/Weitbrecht, Brigitte: Frei Otto: Form und Konstruktion, Stuttgart 1976.

Duroy/Kerner 1988

Duroy, Rolf/Kerner, Günter: Kunst als Zeichen: Die semiotisch-sigmatische Methode, in: Belting 1988a, S. 258–279.

Durth 1988

Durth, Werner: Deutsche Architekten: biographische Verflechtungen 1900–1970, 3. Aufl., Braunschweig 1988.

Ehmann 2008

Ehmann, Arne: Wohnarchitektur des mitteleuropäischen Traditionalismus um 1910 in ausgewählten Beispielen. Betrachtungen zur Ästhetik, Typologie und Baugeschichte traditionalistischen Bauens (= elektr. Diss. Univ. Hamburg 2007), Hamburg 2008, in: Ediss.sub.uni-hamburg.de, URL: <http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2008/3572/>.

Escher/Förster 2013

Escher, Cornelia/Förster, Kim: Interview mit Frei Otto: Ich war Dr. Zelt. Frei Otto über Anpassungsfähigkeit, Ökologie u. Ökonomie im Bauen, in: *Arch+* 46 (2013), Heft 211–212, S. 72–80.

Fahr 1992

Fahr, Ekkehard: Menschen im Raum – Strukturen für Licht, [Ausstellung in der Architekturgalerie München, 17. Januar bis 29. Februar 1992], München 1992 (= PFP-Edition Bd. 2).

Feldtkeller 1994

Feldtkeller, Christoph: Der SFB 230 – Forschung oder Sprachzauber?, in: *Arch+* 27 (1994), Heft 122, S. 13–15.

Fischer 2012

Fischer, Rudolf: Licht und Transparenz: der Fabrikbau und das Neue Bauen in den Architekturzeitschriften der Moderne (= Diss. Univ. München 2009), Berlin 2012 (= Studien zur Architektur der Moderne und industriellen Gestaltung, Bd. 2).

Fischer 1957

Fischer, Wend: Bau Raum Gerät, Bd. 1, Hamburg 1957 (= Die Kunst des 20. Jahrhunderts).

Fischer 1961

Fischer, Wend: Das neue Flexor Prinzip – System Professor Georg Leowald, in: *Wilkhahn* 12, o. J. [1961], S. 2–4.

Flagge 2001

Flagge, Ingeborg/Herzog-Loibl, Verena/Meseure, Anne (Hg.): Thomas Herzog: Architektur + Technologie, München/London/New York 2001 (= Architecture Series).

Föhl 1994

Föhl, Axel: Bauten der Industrie und Technik, Bonn 1994 (= Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, Bd. 47).

Foster/Scheer 1993

Foster, Norman and Partners/Scheer, Hermann/Commission of the European Communities (Hg.): Solar energy in architecture and urban planning, [Third European Conference on Architecture; proceedings of an international conference, Florence, Italy, 17–21 May 1993], Felpersham/Bedford 1993.

Freireiss 1989

Freireiss, Kristin (Hg.): Frank O. Gehry. Design Museum Vitra, Weil am Rhein, [Ausstellung vom 19. Juli bis 17. August 1989. Aedes Galerie für Architektur in Berlin], Berlin 1989.

Fuchs/Burkhardt 1988

Fuchs, Heinz/Burkhardt, François: Produkt. Form. Geschichte. [150 Jahre deutsches Design: eine Ausstellung des Instituts für Auslandsbeziehungen, Stuttgart], 2. Auflage, Berlin 1988.

Füeg 1961

Füeg, Franz: Musikarena in Melbourne, in: *Bauen und Wohnen* 16 (1961), Heft 10, S. 374–375 u. 2 Konstruktionsblätter, o. P.

Gaß 1990

Gaß, Siegfried: Experimente – physikalische Analogmodelle im architektonischen Entwerfen, Stuttgart 1990 (= Mitteilungen des IL, Nr. 25, Reihe: Form, Kraft, Masse).

Giedion 1976

Giedion, Sigfried: Raum, Zeit, Architektur: die Entstehung einer neuen Tradition, (engl. Originalausgabe 1941), Zürich 1976 (= Studio-Paperback).

Glaeser 1978

Glaeser, Ludwig: The work of Frei Otto and his teams 1955–1976, [special issue devoted to the exhibition organized in 1971, published on the occasion of the exhibition's international tour], hg. v.: Institut für Auslandsbeziehungen, Stuttgart 1978 (= Mitteilungen des IL, Nr. 17).

Gömann 1988

Gömann, Dieter: 130 Millionen Produktionskosten, in: *NDZ* 114 (1988), Nr. 134 v. 10.6.1988, Seite Firmen-News, o. P.

Gömann 1990

Gömann, Dieter: Ökologische und menschliche Ansprüche dominieren neue Wilkhahn-Investitionen, in: *NDZ* 116 (1990), Nr. 274 v. 23.11.1990. o. P.

Gömann 1992

Gömann, Dieter: Silberne Stadtmedaille für Wilkhahn beim »Tag der offenen Tür« verliehen, in: *NDZ* 118 (1992), Nr. 280 v. 1.12.1992, o. P.

Gössel/Leuthäuser 2005

Gössel, Peter/Leuthäuser, Gabriele: Architektur des 20. Jahrhunderts, Köln 2005.

Götz 1998

Götz, Jürgen: Das Fagus-Werk als Pflegefall, in: Jaeggi 1998, S. 133–141.

Gramberg 1911

Gramberg, Adolf: Die Maschinenanlage, in: *Der Industriebau* 2 (1911), Heft 9, S. 199–205.

Grimshaw 1913

Grimshaw, Robert: Die kaufmännische Propaganda und Reklame vom wissenschaftlichen, organisatorischen, künstlerischen und praktischen Standpunkt aus betrachtet, Dresden 1913.

Gropius 1911

Gropius, Walter: Monumentale Kunst und Industriebau, Vortrag gehalten in Hagen am 10. April 1911, abgedr. in: Probst/Schädlich 1987, S. 28–51.

Gropius 1913

Gropius, Walter: Die Entwicklung moderner Industriebaukultur, in: Die Kunst in Industrie und Handel, in: Jahrbuch des Deutschen Werkbundes 1913, hg. von: Deutscher Werkbund, Jena 1913, S. 17–22.

Gropius 1920

Gropius, Walter: Neues Bauen, in: *Der Holzbau. Mitteilungen des Deutschen Holzbau-Vereins* 1 (1920), Nr. 2, S. 5, hg. von: *Deutsche Bauzeitung*.

Gropius/Moholy-Nagy 1925

Gropius, Walter/Moholy-Nagy, László: Internationale Architektur, hg. v. Walter Gropius, 2. veränderte Aufl., München 1925 (= Bauhausbücher 1).

Gropius 1926

Gropius, Walter: Glasbau, in: *Die Bauzeitung* 60 (1926), Heft 20, S. 159–162.

Gropius 1955

Gropius, Walter: The New Architecture and the Bauhaus, (Originalausgabe 1935), 2. Auflage, Glasgow 1955.

Gropius 1965

Gropius, Walter: Die neue Architektur und das Bauhaus: Grundzüge und Entwicklung einer Konzeption, hg. v. Hans Maria Wingler, Mainz 1965 (= Neue Bauhausbücher).

Gropius 1979

Gropius, Walter: The New Architecture and the Bauhaus, (Originalausgabe 1935), 7. Aufl. der Taschenbuchausgabe, Cambridge 1979.

Gros 1987

Gros, Jochen: High-Tech-Avantgarde (3), in: *Die Form* 63 (1987), Heft 119, S. 18–20.

Grossmann 2018

Grossmann, Yves Vincent: Von der Berufung zum Beruf: Industriedesigner in Westdeutschland 1959–1990: Gestaltungsaufgaben zwischen Kreativität, Wirtschaft und Politik, Bielefeld 2018 (= Design, Bd. 39).

Günter 1970

Günter, Roland: Zu einer Geschichte der technischen Architektur im Rheinland. Textil – Eisen – Kohle, in: Die Kunstdenkmäler des Rheinlandes, Beiheft 16: Beiträge zur Rheinischen Kunstgeschichte und Denkmalpflege, hg. v. Günther Borchers/Albert Verbeek, Düsseldorf 1970, S. 343–372.

Günter 1971

Günter, Roland: Der Fabrikbau in zwei Jahrhunderten. Zur Baugeschichte des Rhein-Ruhr-Gebietes, in: *archithese* 1 (1971), Heft 3-4, S. 34–51.

Günther 1982

Günther, Sonja: Richard Riemerschmid und die Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst, in: Nerdinger 1982, S. 34–38.

Gutdeutsch 1996

Gutdeutsch, Götz: Das Detail in der Holzarchitektur: Konstruktion und Gestaltung, Basel/Berlin/Boston 1996.

Haenel 1921

Haenel, Erich: Das Holzhaus der Deutschen Werkstätten Hellerau, in: *Dekorative Kunst* 24 (1921), Band 29, S. 202–207.

Haenel 1910

Haenel, Erich: Die Gartenstadt Hellerau, in: *Dekorative Kunst* 14 (1910/11), Band 19, S. 297–344.

Hahn 2011

Hahn, Daniela: Architekturpsychologische Aspekte am Beispiel ausgewählter Bürohochhäuser der Wienarchitektur (= elektr. Diplomarbeit Uni Wien 2011), in: Phaidra.univie.ac, URL: <https://phaidra.univie.ac.at/open/o:1277885>.

Hahne 1958

Hahne, Fritz: Über das Objektgeschäft in den Wohnsektor, in: *Wilkhahn* 4, o. J. [1958], S. 1.

Hahne 1959

Hahne, Fritz: Sehr geehrte Geschäftsfreunde, in: *Wilkhahn* 7, o. J. [1959], S. 1.

Hahne 1983

Hahne, Fritz: Sich als Manager mit Anstand zu bewegen ..., in: *bit* 19 (1983), Heft 7-8, S. 4–5 u. 78, gekürzter Abdruck in Hahne 1990a, S. 147–149.

Hahne 1984a

Hahne, Fritz: Woher kommen wir, wohin gehen wir?, in: *Der Wilkhahn* 1, Januar 1984, S. 6–9.

Hahne 1984b

Hahne, Fritz: Die Grenzen des Wachstums, in: *Der Wilkhahn* 2, August 1984, S. 6–8.

Hahne 1989

Hahne, Fritz: Wirtschaften – auf anderen Wegen, in: *Der Wilkhahn* 6, September 1989, S. 26–27.

Hahne 1990a

Hahne, Fritz: Zwischen den Stühlen. Erinnerungen und Erkenntnisse, Bad Münden 1990 (= Wilkhahn Schriftenreihe 1).

Hahne 1990b

Hahne, Fritz: Design als Marktfaktor, in: Lengyel/Sturm 1990, S. 130–134.

Hahne 1992

Hahne, Fritz: Gesellschaft zwischen Raffgier und Gewalt?, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992, S. 38–39.

Hahne 1994

Hahne, Fritz: Zeit der Rückbesinnung, in: *Der Wilkhahn* 10, September 1994, S. 36–37.

Hahne 2003

Hahne, Fritz: PR ... wie Public Relations ..., in: Mit Kunst leben. Hommage Philip Rosenthal, hg. von: Rosenthal AG, Selb 2003, S. 88–92.

Hanenberg/Lohmann 2017

Hanenberg, Norbert/Lohmann, Daniel: Mies van der Rohes Verseidag. Neue Erkenntnisse zu Baugeschichte und Erhalt, in: *Industriekultur. Krefeld und der Niederrhein*, hg. v. Walter Buschmann, Essen 2017, S. 166–177.

Hansen 1969

Hansen, Ursula: Stilbildung als absatzwirtschaftliches Problem der Konsumgüterindustrie, Berlin 1969.

Hansen 1970

Hansen, Ursula: Design als Problem des Marketing für geschmacksintensive Konsumgüter, in: Geschäftsbericht 1969, hg. von: Rosenthal AG, Selb 1970.

Hegger 2007

Hegger, Manfred/Fuchs, Matthias/Stark, Thomas/Zeumer, Martin: Energieatlas. Nachhaltige Architektur, hg. von: Institut für internationale Architektur-Dokumentation, Basel/Berlin/Boston/München 2007 (= Edition Detail).

Heinrich 1992

Heinrich, Dieter: Corporate Identity, in: Luedecke 1992, S. 39–61.

Heitmann 2003

Heitmann, Claudia: Die Bauhaus-Rezeption in der Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis 1968 – Etappen und Institutionen – (= elektr. Diss. UdK Berlin 2003), in: *Opus4.kobv.de*, URL: <https://opus4.kobv.de/opus4-udk/frontdoor/index/index/year/2003/docId/1>.

Helmcke 1976

Helmcke, Johann G.: Naturformen: Netz- und Schalenstrukturen in der Natur, in: *Bauen und Wohnen* 30 (1976), Heft 11, S. 416–420.

Heldmann 1996.

Heldmann, Philip: Das »Wirtschaftswunder« in Westdeutschland. Überlegungen zu Periodisierung und Ursachen, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 36 (1996), S. 323–344.

Henn 1955

Henn, Walter: Bauten der Industrie: Band 1: Planung, Entwurf, Konstruktion, Band 2: Ein internationaler Querschnitt, München 1955.

Henning 1979

Henning, Friedrich-Wilhelm: Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 6. Aufl., Paderborn 1979 (= Uni-Taschenbücher 337).

Herbote 2019

Herbote, Arne: Carl Benscheidt auf der Suche nach der idealen Fabrik: eine Bauherrenbiographie (= Diss. Univ. Braunschweig), Braunschweig 2019.

Herbst 2016

Herbst, Dieter Georg: Bedeutung der Architektur für die Unternehmenskommunikation, in: Bruhn 2016, S. 325–344.

Hertzberger 1976

Hertzberger, Hermann: Strukturalismus-Ideologie, in: *Bauen und Wohnen* 30 (1976), Heft 1, S. 21–24.

Herzog/Natterer 1984

Herzog, Thomas/Natterer, Julius/Kessel, Martin: Gebäudehüllen aus Glas und Holz: Maßnahmen zur energiebewußten Erweiterung von Wohnhäusern = Habiller de verre et de bois, Lausanne 1984.

Herzog 1993a

Herzog, Thomas: Thomas Herzog: Bauten, 1978–1992: ein Werkbericht, [anlässlich der Ausstellung Thomas Herzog – Gläserne Flügel. Bauten aus den Jahren 1978 bis 1992 in der Architekturgalerie München Oktober 1992 bis Januar 1993], hg. von: Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München, 2. durchges. Aufl., Stuttgart 1993.

Herzog 1993b

Herzog, Thomas: Produktionshallen in Bad Münde, in: *Detail* 33 (1993), Heft 6, S. 700–704.

Herzog/Anonym 1993

Herzog, Thomas/Anonym: Architektonische Zukunft in Holz, in: *Mikado*, 1 (1993), Heft 11, S. 16–23.

Herzog 1994

Herzog, Thomas: Preis Produktionshalle, in: *deutsche bauzeitung* 128 (1994), Sonderheft Balthasar-Neumann-Preis v. Mai 1994, S. 10–17.

Herzog 1995a

Herzog, Thomas: Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Angelika Schnell: Energien gestalten, in: *Arch+* 28 (1995), Nr. 126, S. 34–42.

Herzog 1995b

Herzog, Thomas: Dialog: Produktionsgebäude Wilkhahn, Bad Münde, in: *Der Industriebau* 41 (1995), Heft 1, S. 10–14.

Herzog 1996a

Herzog, Thomas/Kaiser, Norbert/Volz, Michael: Solar energy in architecture and urban planning, hg. v. Thomas Herzog; mit Beiträgen von: Norbert Kaiser/Michael Volz, München/New York 1996.

Herzog 1996b

Herzog, Thomas: Bauen für Wilkhahn, in: Stiftung Baukultur 1996, S. 14–17.

Herzog 2001

Herzog, Thomas im Gespräch mit Werner Lang: Werdegang und Hintergründe, in: Flagge 2001, S. 22–39.

Herzog/Volz 2003

Herzog, Thomas/Volz, Michael: Produktionshallen, Bad Münden, in: Herzog, Thomas/et al.: Holzbau-Atlas, hg. von: Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, 4. neu bearbeitete Aufl., Basel/Boston/Berlin/München 2003 (= Edition Detail).

Herzog 2007

Herzog, Thomas: Solare Architektur, in: Hegger 2007, S. 28–31.

Hesse-Ötzdanil 1998

Hesse-Ötzdanil, Guido Erol: Hongkong fährt ab – auf Möbel aus Bad Münden, in: *DWZ* 151 (1998), Nr. 100 v. 30.4.1998, S. 22.

Heuss 1957

Heuss, Gerhard: Ein Besuch bei Wilkhahn, in: *Wilkhahn* 1, Oktober 1957, S. 5–12.

Hildebrand 1999

Hildebrand, Sonja: Egon Eiermann: die Berliner Zeit: das architektonische Gesamtwerk bis 1945 (= Diss. Univ. Braunschweig 1997), Braunschweig 1999.

Hirche/Godel 1978

Hirche, Herbert/Godel, Dieter: Herbert Hirche: Architektur, Innenraum, Design 1945–1978, [Stuttgart, Landesgewerbeamt, 16.2.–30.3.1978. Berlin, Bauhaus Archiv, 13.4.–14.5.1978. Essen, Haus Industrieform, 23.6.–22.7.1978. Darmstadt, Institut für Neue Technische Form, 20.10.–26.11.1978], Ausstellungskatalog, hg. von: Kultusministerium Baden-Württemberg/Design Center Stuttgart des Landesgewerbeamts Baden-Württemberg, Stuttgart 1978.

Hitchcock/Johnson 1995

Hitchcock, Henry-Russell/Johnson, Philip: *The International Style*, (1. Aufl. 1932), Neuauflage, New York 1995.

Hofmann 1957

Hofmann, Johanna: Wohnen in unserer Zeit. Wohnungsgestaltung der Interbau, [Dokumentarveröffentlichung zur Interbau Berlin '57], hg. von: Deutscher Werkbund Berlin, Darmstadt 1957.

Hollmann 2020

Hollmann, Moritz Eduard: Architektur als Instrument der Markenkommunikation: die implizite Wirkung gebauter Botschaften, Wiesbaden 2020 (= Beiträge zur empirischen Marketing- und Vertriebsforschung).

Honisch 1980

Honisch, Dieter: Kunst gebrauchen. Versuch einer Analyse von Kunst und Design bei Rosenthal, in: Schreiber/Honisch 1980, S. 43–133.

Hugger/Rampp 2009

Hugger, Florian/Rampp, Thomas: Rethink Building, Porträt Thomas Herzog – der Forscherarchitekt, in: *Faszination Forschung*, Ausgabe 5, Dezember 2009, S. 66–73.

Jaeger 1992a

Jaeger, Friedrich: Der Kulturbegriff im Werk Max Webers und seine Bedeutung für eine moderne Kulturgeschichte, in: *Geschichte und Gesellschaft* 18 (1992), Heft 3, S. 371–393.

Jaeger 1992b

Jaeger, Falk: Bauen wider die Monotonie, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 100 (1992), Heft 10, S. 24–31.

Jaeger 1993a

Jaeger, Falk: High Tech für Wilkhahn, in: *Bauwelt* 84 (1993), Heft 27, S. 1462–1469.

Jaeger 1993b

Jaeger, Falk: Ein Weg in die architektonische Zukunft, in: *Süddeutsche Zeitung* 49 (1993), Nr. 215 v. 17.9.1993, S. 13.

Jaeger 1994

Jaeger, Falk: High-Tech-Architektur für Wilkhahn, in: *Der Wilkhahn* 10, September 1994, S. 6–15.

Jaeger 2012

Jaeger, Falk: Die Zukunft vorweggenommen. Thomas Herzogs Produktionsgebäude für Wilkhahn setzte Trends und Zeichen, in: *Der Wilkhahn* (2012), Heft Oktober 2012, S. 14–21.

Jaeggi 1994

Jaeggi, Annemarie: Adolf Meyer, der zweite Mann: ein Architekt im Schatten von Walter Gropius (= teilw. Diss. Univ. Freiburg 1992), Berlin 1994.

Jaeggi 1998

Jaeggi, Annemarie: Fagus: Industriekultur zwischen Werkbund und Bauhaus, hg. von: Bauhaus-Archiv/Museum für Gestaltung Berlin, Berlin 1998.

Jager 2020

Jager, Markus: Das Continental-Verwaltungsgebäude von Peter Behrens. Büro- und Unternehmensarchitektur in der Ära des frühen Werkbundes, in: Peter Behrens. Continental Hannover, hg. v. Markus Jager, Berlin 2020, S. 23–71.

Jehle-Schulte Strathaus 1989

Jehle-Schulte Strathaus, Ulrike: Ein Museum für Design, in: Freireiss 1989, S. 20–23.

Joedicke 1958

Joedicke, Jürgen: Geschichte der modernen Architektur. Synthese aus Form, Funktion und Konstruktion, 2. veränd. Aufl., Stuttgart 1958.

Joedicke 1963

Joedicke, Jürgen: Rezension Zugbeanspruchte Konstruktionen, in: *Bauen und Wohnen* 17 (1963), Heft 4, S. 176.

Joedicke 1980

Joedicke, Jürgen: Architektur im Umbruch: Geschichte, Entwicklung, Ausblick, überarb. Neuauf., Stuttgart 1980 (= Archpaper – Edition Krämer).

Johannsen 1971

Johannsen, Uwe: Das Marken- und Firmen-Image: Theorie, Methodik, Praxis (= Diss. Univ. Braunschweig 1968), Berlin 1971 (= Betriebswirtschaftliche Schriften, Heft 46).

Jury Balthasar-Neumann Preis 1994

Jury Balthasar-Neumann Preis 1994: Preis Produktionshalle, Beurteilung, in: *deutsche bauzeitung* 128 (1994), Sonderheft Balthasar-Neumann-Preis vom Mai 1994, S.18.

Kappel 1958

Kappel, Ellen: Wilkhahn-Sitzmöbel und ihre Entwerfer, in: *Wilkhahn* 2, Februar 1958, S. 7–14.

Kapsreiter 2021

Kapsreiter, Adriana: Kunst & Industrie: Veredelung der Arbeit und moderne Fabriken im Diskurs des Deutschen Werkbundes 1907 bis 1914 (= Diss. TU Berlin 2018), Berlin 2021 (= Neue Bauhausbücher, Neue Zählung, Bd. 5).

Kasseler Adressbuch 1950

Kasseler Adressbuch für Stadt und Landkreis Kassel, 110. Jahrgang (1950), Kassel 1951.

Kasseler Adressbuch 1951

Kasseler Adressbuch für Stadt und Landkreis Kassel, 111. Jahrgang (1951), Kassel 1952.

Kaufmann 1950

Kaufmann, Edgar jun.: Prize Designs for Modern Furniture from the International Competition for Low-cost Furniture Design, New York 1950.

Kern 1992

Kern, Ulrich: Gebaute Unternehmenskultur. Die Qualität der Architektur als Wettbewerbsinstrument, in: *Der Industriebau* 38 (1992), Heft 3, S. 186–188.

Klawitter 2019

Klawitter, Nils: Eine letzte Zeugin, in: *Der Spiegel* 73 (2019), Nr. 28 v. 6.7.2019, S. 76–78.

Kleinichen/Jungmann 2018

Kleinichen, Konstantin/Jungmann, Steffen/Deutsche Werkstätten: Eine Klasse für sich: historischer Schiffsinnenausbau der Deutschen Werkstätten, Dresden 2018.

Kleinmanns/Kunz 2017

Kleinmanns, Joachim/Kunz, Martin: Der Weg zum Leichtbau, in: *Vrachliotis* 2017, S. 31–40.

Kleinmanns 2020

Kleinmanns, Joachim: Der deutsche Pavillon der Expo 67 in Montreal: ein Schlüsselwerk deutscher Nachkriegsarchitektur, Berlin 2020 (= Grundlagen, Bd. 89).

Klemmer 1996

Klemmer, Clemens: Ökologischer Großraum, in: *VFA-Profil* 9 (1996), Heft 8, S. 28–30.

Klotz 1986

Klotz, Heinrich/Deutsches Architekturmuseum (Hg.): Vision der Moderne: das Prinzip Konstruktion, [anlässlich der Ausstellung »Vision der Moderne – das Prinzip Konstruktion«, Deutsches Architekturmuseum Frankfurt a. M., 6. Juni–17. September 1986], München 1986.

Klöcker 1965

Klöcker, Johann: Die Industrie übernimmt die Verantwortung selbst, in: *Süddeutsche Zeitung* 21 (1965), Nr. 89 v. 14.4.1965, Beilage: *zeitgemäße form*, S. 158–159.

Knittel-Ammerschuber 2006

Knittel-Ammerschuber, Susanne: Erfolgsfaktor Architektur: Strategisches Bauen für Unternehmen (= Diss. TU Wien 2001), Basel 2006.

Koch/Mazzoni 2015

Koch, Wilhelm/Mazzoni, Ira Diana: Walter Gropius. Glaswerk Amberg, Amberg 2015 (= Baudokumentation 02).

Kocka 1981

Kocka, Jürgen: Technik und Arbeitsplatz im 19. Jahrhundert, in: *Buddensieg/Rogge* 1981, S. 117–121.

Koellmann 1957

Koellmann, Hans P.: Geleitwort, in: *Wilkhahn* 1, Oktober 1957, S. 2.

Köllner 1988

Köllner, Martina: Helle Produktionspavillons statt trister Fabrikhallen, in: *DWZ* 141 (1988), Nr. 129 v. 4.6.1988, o. P.

Koenecke 2014

Koenecke, Andrea: Walter Rossow (1910–1992) – »Die Landschaft im Bewußtsein der Öffentlichkeit« (= Diss. TU Darmstadt 2011), München 2014 (= AVM-Edition).

Königliches Amtsgericht 1908

Königliches Amtsgericht Münder: Bekanntmachung vom 17.10.1908, in: *NDZ* 34 (1908), Nr. 123 v. 10.11.1908, S. 4.

Konrad 1982

Konrad, Otto: Ökologisches Bauen, in: *Krusche* 1982, S. 6–8.

Kornick 1912

Kornick, Walter: Das Fabrikgebäude der Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst zu Helle-
rau, in: *Neudeutsche Bauzeitung* 8 (1912), Nr. 12, S. 169–174.

Koslowski 1989

Koslowski, Peter: Wirtschaft als Kultur: Wirtschaftskultur und Wirtschaftsethik in der Postmo-
derne, Wien 1989.

Krallmann 1996

Krallmann, Hermann: Herausforderung Umweltmanagement: zur Harmonisierung des Spannungsfeldes zwischen Ökonomie und Ökologie, [Festgabe für Gert von Kortzfleisch zum 75. Geburtstag], Berlin 1996 (= Abhandlungen aus d. Industrieseminar der Univ. Mannheim).

Krause 1989

Krause, Cornelia: Zelte aus Holz, in: *deutsche bauzeitung* 123 (1989), Heft 4, S. 16–17.

Krausse 1995

Krausse, Joachim: Gespräch mit Nikolaus Kuhnert und Angelika Schnell: Solare Architektur, in: *Arch+* 28 (1995), Nr. 126, S. 22–25.

Kreutzer 1989

Kreutzer, Ralf/Jugel, Stefan/Wiedmann, Klaus Peter: Unternehmensphilosophie und Corporate Identity: empirische Bestandsaufnahme und Leitfaden zur Implementierung einer Corporate Identity-Strategie, 2. Aufl, Mannheim 1989 (= Arbeitspapiere/Institut für Marketing, Univ. Mannheim).

Krewinkel 1989a

Krewinkel, Heinz W.: Produktionspavillons der Firma Wilkhahn in Bad Münster, in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, Juni 1989, S. 27–33.

Krewinkel 1989b

Krewinkel, Heinz W.: Technisches Zentrum der ERCO-Leuchtenfabrik in Lüdenscheid, in: *glasforum* 38 (1989), Heft 3, Juni 1989, S. 13–20.

Krieg 2011

Krieg, Herbert/Manthey, Ulrich/Allwörden, Manfred von: Bad Münster und seine Ortsteile, Erfurt 2011 (= Die Reihe Archivbilder).

Krusche 1982

Krusche, Per/Lersner, Heinrich Frhr. von/Otto, Konrad: Ökologisches Bauen, hg. von: Umweltbundesamt, Wiesbaden/Berlin 1982.

Kühn 1999

Kühn, Beate: Architektur – Identität – Unternehmenserfolg (= Diss. TU Wien), Wien 1999.

Kull 2005

Kull, Ulrich: Frei Otto und die Biologie, in: *Otto* 2005, S. 44–55.

Kultermann 1957

Kultermann, Udo: Wilkhahn-Möbel und die Möbelkunst im XX. Jahrhundert, in: *Wilkhahn* 1, Oktober 1957, S. 17–20.

Kultermann 1958

Kultermann, Udo: Die Wilkhahn-Betriebe in Eimbeckhausen und Espelkamp-Mittwald, in: *Wilkhahn* 3, 1958, S. 2–4.

Kunz 2017

Kunz, Martin: Die Erschließung der Modellsammlung Frei Otto, in: *Materielle Kultur in universitären und außeruniversitären Sammlungen*, hg. v. Ernst Seidl/et al., Berlin 2017, S. 118–123, in: *Edoc.hu-berlin.de*, URL: <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/objekte2017>.

Kupetz 2006

Kupetz, Günter/Kupetz, Andrej: Günter Kupetz: industrial design, Basel 2006.

Kupper 1984

Kupper, Rudolf Hermann: Fabrikbauten in der Schweiz vor der Mitte des 19. Jahrhunderts (= Diss. Univ. Zürich), Zürich 1984.

Lange/Blümm 2019

Lange, Christiane/Blümm, Anke: Bauhaus und Textilindustrie: Architektur Design Lehre, Berlin 2019.

Le Corbusier 1926

Le Corbusier: Kommende Baukunst, (franz. Originalausgabe 1923), hg. v. Hans Hildebrandt, Stuttgart 1926.

Lefèvre 1966

Lefèvre, Albert: 100 Jahre Industrie- und Handelskammer zu Hannover – Auftrag und Erfüllung, Wiesbaden 1966.

Leitl 1956

Leitl, Alfons: Vom Bauen zur Architektur. Aus einem Vortrag, gehalten anlässlich des Ferienkurses 1955 an der Technischen Hochschule Aachen, in: *baukunst und werkform* 9 (1956), Nr. 3, S. 118–121.

Lengyel/Sturm 1990

Lengyel, Stefan/Sturm, Hermann (Hg.): Design – Schnittpunkt – Essen: 1949–1989: von der Folkwangschule für Gestaltung zur Universität Essen: 40 Jahre Industriedesign in Essen, Berlin 1989.

Lersner 1982

Lersner, Heinrich von: Vorwort, in: Krusche 1982, S. 5.

Lezius/Beyer 1989

Lezius, Michael/Beyer, Heinrich: Menschen machen Wirtschaft: betriebliche Partnerschaft als Erfolgsfaktor, Frankfurt a. M. 1989.

Linck 1972

Linck, Achim: Sommerfest in der Halle IV bei Wilkhahn, in: *NDZ* 98 (1972), Nr. 170 v. 25.7.1972, S. 3.

Linck 1974

Linck, Achim: 1,6 Millionen-Auftrag, in: *NDZ* 100 (1974), Nr. 81 v. 5.4.1974, o. P.

Lippmann 1928

Lippmann, Robert: Die Stuhlfabrikation. Ein Handbuch für die Praxis, Hannover 1928.

Lodders 1947

Lodders, Rudolf: Zuflucht im Industriebau, in: *Baukunst und Werkform* 1 (1947), Heft 1, S. 37–44.

Lubitz 2019

Lubitz, Jan: »Bauhaus«-Stil? Über die Terminologie der modernen Architektur, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 39 (2019), Heft 1, S. 13–17.

Lubitz 2021

Lubitz, Jan: Die Braunschweiger Schule, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 41 (2021), Heft 2, S. 33–39.

Luedecke 1992

Luedecke, Gunther A. (Hg.): Mehr Produktivität durch gute Räume: Manager entdecken die Wirkung der Architektur, 2. Aufl., Düsseldorf/Wien/New York/Moskau 1992.

Lutz 1981

Lutz, Wolf-Rüdiger: Alternative Architektur in den USA, in: Andritzky 1981, S. 108–116.

Lutz 1984

Lutz, Wolf-Rüdiger: Die sanfte Wende: Aufbruch ins ökologische Zeitalter, München 1984 (= Kösel Sachbuch).

Lutz 1991

Lutz, Wolf-Rüdiger: Von Gaia bis Computopia, in: *Der Wilkhahn* 8, Juli 1991, S. 40–43.

Maack 1990

Maack, Klaus J.: Auf dem Weg zu einer Ästhetik der technischen Vernunft, in: Bachinger 1990, S. 80–85.

Mäckler/Rimpl 1940

Mäckler, Hermann/Rimpl, Herbert: Ein deutsches Flugzeugwerk: Die Heinkel-Werke Oranienburg. Architekt Herbert Rimpl, Berlin 1940.

Maier-Leibnitz 1932

Maier-Leibnitz, Hermann: Der Industriebau. Erster Band. Die bauliche Gestaltung von Gesamtanlagen und Einzelgebäuden, Berlin 1932.

Maldonado 1955

Maldonado, Tomás: Max Bill, Buenos Aires 1955.

Manthey 1996

Manthey, Ulrich/Vohn-Fortagne, Klaus/Allwörden, Manfred von: Industriegeschichte des Deister-Süntel-Raumes, unveränd. Nachdruck, Springe 1996 (= Hallermunter Schriften 1).

Marquart 1993

Marquart, Christian: Wo die Moderne wieder zu sich kommt. Selbstbewußt unter die Hügel geduckt: Thomas Herzogs Möbelfabrik in Eimbeckhausen, in: *FAZ* 45 (1993), Nr. 211 v. 11.9.1993, S. 27.

Maxwell 1998

Maxwell, Robert: James Stirling, Michael Wilford, Basel/Boston 1998 (= Studio Paperback).

Meissner/Möller 2005

Meissner, Irene/Möller, Eberhard: Werkverzeichnis, in: *Otto* 2005, S. 169–355.

Meissner/Möller 2015

Meissner, Irene/Möller, Eberhard: *Frei Otto: forschen, bauen, inspirieren*, München 2015 (= Edition Detail).

Meissner 2015

Meissner, Irene: *Frei Otto – leichte, anpassungsfähige Architektur*, in: *Meissner/Möller 2015*, S. 12–21.

Meissner 2017

Meissner, Irene: »*Otto, Frei*«, in: *Allgemeines Künstlerlexikon*, Bd. 94, hg. v. Andreas Beyer/Bénédicte Savoy/Wolf Tegethoff, Berlin/Boston 2017, S. 27–29.

Mertens 2000

Mertens, Christiana Carbessi: *Freiraum für Experimente. Produktionshallen und Energiezentrale*, Bad Münder-Eimbeckhausen, 1989–1992, in: *Schneider 2000*, S. 194–195.

Messedat 2005

Messedat, Jons: *Corporate architecture: Entwicklung, Konzepte, Strategien* (= Diss. Univ. Weimar 2003), Ludwigsburg 2005.

Mildenberger 1996

Mildenberger, Udo: *Ökologieorientiertes Management vor dem Hintergrund eines ganzheitlich-umweltbewußten Konsumentverhaltens*, in: *Krallmann 1996*, S. 253–279.

Mittelhäuser 1951

Mittelhäuser, Käthe: *Der Landkreis Springe. Kreisbeschreibung und Raumordnungsplan*, Bremen 1951 (= *Die Landkreise in Deutschland*, Reihe D, Bd. 6).

Moore 1957

Moore, Harriett: *What is a Brand Image?*, in: *Art Direction* 10 (1957), Oktober 1957, S. 5–11.

Morris 1882

Morris, William: *Hopes and Fears for Art*, London 1882.

Müller 1998

Müller, Christian: *Entwicklung des Holzleimbaues unter besonderer Berücksichtigung der Erfindungen von Otto Hetzer – ein Beitrag zur Geschichte der Bautechnik* (= elektr. Diss. Bauhaus-Univ. Weimar 1998), in: *E-pub.uni-weimar.de*, URL: <https://e-pub.uni-weimar.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/38>.

Müller 2021

Müller, Reinhard A.: Industriebau nach 1945 in Niederschachsen: Die hängenden Dächer der Firma Wilkhahn in Eimbeckhausen, in: *Denkmalpflege. Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen* 41 (2021), Heft 2, S. 45–48.

Müller-Wulckow 1925

Müller-Wulckow, Walter: Bauten der Arbeit und des Verkehrs aus deutscher Gegenwart, Königstein 1925 (= Die blauen Bücher).

Muthesius 1908

Muthesius, Hermann: Kunst und Volkswirtschaft, in: *Dokumente des Fortschritts*, 1 (1908), Heft 3, Januar 1908, S. 115–120.

Nägeli 1992

Nägeli, Walter: Werksanlage der B. Braun Melsungen AG, in: *wettbewerbe aktuell* 22 (1992), Heft 10, S. 91–96.

Nägeli/Vallebuona 1993a

Nägeli, Walter/Vallebuona, Renzo: Vielfalt, in: *deutsche bauzeitung* 127 (1993), Heft 1, S. 14–26.

Nägeli/Vallebuona 1993b

Nägeli, Walter/Vallebuona, Renzo: Eine Fabrik in Melsungen – A Factory in Melsungen. James Stirling, Michael Wilford and Associates in Association with Walter Nägeli, Tübingen 1993.

Nathan 2008

Nathan, Carola: Steiffs Tierleben: Die Geschichte einer Spielwarenfabrik, in: *Monumente* 18 (2008), Heft 11-12, S. 60–65.

Natterer 1994

Natterer, Julius/Herzog, Thomas/Volz, Michael: Holzbau-Atlas Zwei, durchges. Nachdruck der Ausgabe von 1991, Düsseldorf 1994.

Nerdinger/Wilke 2009

Nerdinger, Friedemann/Wilke, Peter (Hg.): Beteiligungsorientierte Unternehmenskultur: Erfolgsfaktoren, Praxisbeispiele und Handlungskonzepte, Wiesbaden 2009 (= Gabler Edition Wissenschaft).

Nerdinger 1982

Nerdinger, Winfried (Hg.): Richard Riemerschmid. Vom Jugendstil zum Werkbund: Werke und Dokumente, [eine Ausstellung der Architektursammlung der Technischen Universität München, des Münchner Stadtmuseums und des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg], Ausst. Katalog, München 1982.

Nerdinger 1983

Nerdinger, Winfried: Ergebnisse der Bearbeitung des Gropius-Nachlasses im Busch-Reisinger-Museum der Harvard-University, in: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar* 29 (1983), Heft 5-6, S. 412–414.

Nerdinger/Brüning 1993

Nerdinger, Winfried/Brüning, Ute (Hg.): Bauhaus-Moderne im Nationalsozialismus: zwischen Anbiederung und Verfolgung, München 1993.

Nerdinger/Tafel 1996

Nerdinger, Winfried/Tafel, Cornelius: Architekturführer Deutschland – 20. Jahrhundert, Basel/Boston/Berlin 1996.

Nerdinger 2005

Nerdinger, Winfried: Frei Otto. Arbeit für eine bessere »Menschenerde«, in: *Otto* 2005, S. 9–15.

Nerdinger 2007

Nerdinger, Winfried (Hg.): 100 Jahre Deutscher Werkbund 1907–2007, [anlässlich der Ausstellung »100 Jahre Deutscher Werkbund 1907–2007« im Architekturmuseum der TU München in der Pinakothek der Moderne, 19. April bis 26. August 2007 und in der Akademie der Künste, Berlin, 16. September bis 18. November 2007], München 2007.

Nerdinger 2018

Nerdinger, Winfried: Das Bauhaus: Werkstatt der Moderne, Originalausgabe, München 2018 (= C. H. Beck Wissen 2883).

Nerdinger 2019

Nerdinger, Winfried: Walter Gropius: Architekt der Moderne, 1883–1969, München 2019.

Neuberger/Kompa 1993

Neuberger, Oswald/Kompa, Ain: Wir, die Firma: Der Kult um die Unternehmenskultur, München 1993 (= Heyne-Sachbuch).

Noseda 2007

Noseda, Irma: Von der Guten Form zum Unsichtbaren Design, in: Breuer 2007, S. 176–185.

Oestereich 2000

Oestereich, Christopher: »Gute Form« im Wiederaufbau: zur Geschichte der Produktgestaltung in Westdeutschland nach 1945, Berlin 2000.

Ostermann 2006

Ostermann, Ingrid: Fabrikbau und Moderne in Deutschland und den Niederlanden der 1920er und 30er Jahre (= Diss. TU Delft 2006), Berlin 2010.

Otto 1953

Otto, Frei: Weiteres über das hängende Dach: Die Seilnetze, in: *Bauwelt* 44 (1953), Heft 16, S. 302–307.

Otto 1955

Otto, Frei: Vom ungeheizt schon warmen Haus und neuen Fenstern, in: *DBZ* 3 (1955), nachgedr. in: Otto 1984, S. 19–23.

Otto 1958a

Otto, Frei: 1. Mitteilung der Entwicklungsstätte für den Leichtbau vom Januar 1958. Das Programm der Entwicklungsstätte für den Leichtbau, Berlin 1958.

Otto 1958b

Otto, Frei: Die Bedeutung des Leichtbaus in unserer Zeit, Vortrag gehalten an der TH Stuttgart am 19.11.1957, in: Otto 1958a, S. 1/4–1/11.

Otto 1959

Otto, Frei: Anpassungsfähig bauen. Mitteilung 6 vom Juni 1959 der Entwicklungsstätte für den Leichtbau, Berlin 1959 (= Mitteilungen der Entwicklungsstätte für den Leichtbau).

Otto/Stromeyer 1960

Otto, Frei/Stromeyer, Peter: Zelte, in: *deutsche bauzeitung* 65 (1960), Heft 5, S. 351–366.

Otto/Trostel 1962

Otto, Frei/Trostel, Rudolf: Zugbeanspruchte Konstruktionen: Gestalt, Struktur und Berechnung von Bauten aus Seilen, Netzen und Membranen, Band 1, Frankfurt a. M. 1962.

Otto 1962

Otto, Frei: Bauen für morgen?, in: *Wort und Wahrheit*, 17 (1962), Heft 3, nachgedr. in: Otto 1984, S. 48–58.

Otto 1963

Otto, Frei: »Moderne Architektur«. Versuch einer Standortbestimmung, in: *Allgemeine Bauzeitung* 33 (1963), Nr. 28, nachgedr. in: Otto 1984, S. 59–64.

Otto/Schleyer 1966

Otto, Frei/Schleyer, Friedrich-Karl: Zugbeanspruchte Konstruktionen: Gestalt, Struktur und Berechnung von Bauten aus Seilen, Netzen und Membranen, Band 2, Frankfurt a. M. 1966.

Otto 1972

Otto, Frei: Das Zeltdach. Subjektive Anmerkungen zum Olympiadach, in: *Allgemeine Bauzeitung*, 42 (1972), Nr. 48, nachgedr. in: Otto 1984, S. 98–105.

Otto/Glaeser 1972

Otto, Frei/Glaeser, Ludwig: The work of Frei Otto, New York 1972.

Otto 1976

Otto, Frei: Mit Leichtigkeit gegen Brutalität, in: *Allgemeine Bauzeitung*, 46 (1976), Nr. 1, nachgedr. in: Otto 1984, S. 128–132.

Otto 1977

Otto, Frei: Hört endlich auf, weiter so widernatürlich zu bauen, Vortrag beim 122. Schinkel-Fest des Architekten- und Ingenieur-Vereins, in: *Schriftenreihe des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Berlin*, Heft 29, Berlin 1977, abgedr. in: Otto 1984, S. 140–149.

Otto 1978

Otto, Frei: Stuttgarter Architektur – gestern, heute und morgen, Vortrag vom 27.10.1978 an der Universität Stuttgart, abgedr. in: Otto 1984, S. 154–168.

Otto 1981

Otto, Frei: Natürlich Bauen, in: Burkhardt 1981, S. 18–26.

Otto/Burkhardt 1981

Frei Otto/Berthold Burkhardt: Die Forschungsgruppe »Biologie und Bauen«, in: Burkhardt 1981, S. 6.

Otto 1982

Otto, Frei: Natürliche Konstruktionen: Formen und Konstruktionen in Natur und Technik und Prozesse ihrer Entstehung, Stuttgart 1982 (= Architektur, Forschung und Entwicklung).

Otto 1983

Otto, Frei: Ökologisch Bauen, in: *arcus* 1 (1983), Heft 6, S. 266–272.

Otto 1984

Otto, Frei: Frei Otto. Schriften und Reden 1951–1983, hg. v. Berthold Burkhardt, Braunschweig 1984 (= Schriften des Deutschen Architekturmuseums zur Architekturgeschichte und Architekturtheorie).

Otto 1985a

Otto, Frei: Wohn-be-reiche im Garten. IBA Berlin 1987: Vorbereitende Studie für das Bauvorhaben »Ökohaus« Berlin: ein Konzept vom Mai 1985, Stuttgart 1985.

Otto 1985b

Otto, Frei: Subjektives und Kritisches zu dem, was andere als mein Werk bezeichnen, in: Wilhelm/Otto 1985, S. 131–170.

Otto 1990

Otto, Frei: Das hängende Dach: Gestalt und Struktur (= Diss. TU Berlin 1954), Nachdruck mit einem Nachwort von Christian Schädlich und Rainer Graefe, Stuttgart 1990.

Otto 1994

Otto, Frei: Selbstbildende Formen: Frei Otto im Gespräch mit Nikolaus Kuhnert, Angelika Schnell u. Gunnar Tausch, in: *Arch+* 27 (1994), Nr. 121, S. 30–37.

Otto 1996

Otto, Frei: Architektur Natur, Warmbronn 1996 (= Warmbronner Schriften 7).

Otto 2002

Otto, Frei: Interview mit Claus Uwe Derichs: Selbstbildende Formentstehung als Gestaltungsvision, in: *werkundzeit* 51 (2002), Heft 1, S. 17–19.

Otto 2005

Otto, Frei/Nerding, Winfried/Barthel, Rainer (Hg.): *Frei Otto – das Gesamtwerk: leicht bauen, natürlich gestalten*, Basel/Berlin 2005.

Otto 2008

Otto, Frei: Interview mit Rudolf Finsterwalder 2008: Man muss auch den Mut zum Fehler haben, gekürzt und leicht redigiert, in: *Bauwelt* 106 (2015), Heft 20, S. 18–21.

Ottomann 1990

Ottomann, Hans: Auf der Suche nach Identität. »Integrierte Architektur« ist sehr viel mehr als Effekthascherei, in: *FAZ* 42 (1990), Nr. 247 v. 23.10.1990, S. B 4.

Panzer 2015

Panzer, Gerhard/Völz, Franziska/Rehberg, Karl-Siegbert (Hg.): *Beziehungsanalysen. Bildende Künste in Westdeutschland nach 1945: Akteure, Institutionen, Ausstellungen und Kontexte*, Wiesbaden 2015 (= Kunst und Gesellschaft).

Papenbrock 2017

Papenbrock, Martin: Von der »radikalen Gestaltung« zur »guten Form«. Zur Semantik der Sachlichkeit im Produktdesign des frühen 20. Jahrhunderts, in: *theologie.geschichte* 12 (2017), Beiheft 9, S. 123–150.

Paquet 1911

Paquet, Alfons: Die Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst in Dresden-Hellerau, in: *Der Industriebau* 2 (1911), Heft 9, S. 193–198.

Pehnt 1982

Pehnt, Wolfgang: Gespräch mit Frei Otto, in: *AIT – Architektur, Innenarchitektur, Technischer Ausbau* 90 (1982), Heft 4, S.301–303 und 342.

Pentz 2006

Pentz, Kerstan von: Durch Wind und Wetter, in: *zuschnitt. Zeitschrift über Holz als Werkstoff und Werke in Holz* 5 (2006), Heft 21.

Peters 1960

Peters, Paulhans: Bauen in Australien. Die »Sidney Myer Music Bowl« in Melbourne, in: *Der Baumeister* 57 (1960), Heft 4, S. 208–209.

Pevsner 1936

Pevsner, Nikolaus: *Pioneers of the Modern Movement. From William Morris to Walter Gropius*, London 1936.

Pevsner 1975

Pevsner, Nikolaus: *Pioneers of Modern Design. From William Morris to Walter Gropius*, (Originalausgabe 1949), veränd. Nachdr. der Taschenbuchaufl. 1960, London 1975 (= Penguin Books).

Pfeifer 1990

Pfeifer, Günter: Arbeiten mit Frank Gehry, in: *deutsche bauzeitung* 124 (1990), Heft 1, S. 12–17.

Pfeiffer 2005

Pfeiffer, Günther: *125 Jahre Steiff Firmengeschichte: die Margarete Steiff GmbH*, Königswinter 2005.

Pfleiderer 1925

Pfleiderer, Wolfgang: *Die Form ohne Ornament. Werkbundaussstellung 1924*, hg. v. Walter Riezler, 3. und 4. Tausend, Stuttgart/Berlin/Leipzig 1925 (= Bücher der Form).

Poelzig 1986

Poelzig, Hans: *Der Architekt*, Berlin 1986 (= Architextbook 7).

Pollerer 1953

Pollerer, Rudolf: Kann der moderne Industriebau »Architektur« sein?, in: *Der Bau-meister* 50 (1953), Heft 3, S. 153.

Polster 2019

Polster, Bernd: Der Architekt seines Ruhms, München 2019.

Polonyi/Fink 1993

Polonyi, Stefan/Fink, Herbert: Verwaltungsgebäude, in: Nägeli/Vallebuona 1993b, S. 52–58.

Posener 1979

Posener, Julius: Berlin auf dem Wege zu einer neuen Architektur: das Zeitalter Wilhelms II., München 1979 (= Studien zur Kunst des neunzehnten Jahrhunderts, Bd. 40).

Probst/Schädlich 1987

Probst, Hartmut/Schädlich Christian (Hg.): Walter Gropius. Ausgewählte Schriften, Berlin 1987 (= Walter Gropius Bd. 3).

Przygode 1930

Przygode, Arthur D.: Einige Neuerungen auf der Leipziger Baumesse Frühjahr 1930, in: *Deutsche Bauzeitung* 64 (1930), Nr. 18-19, Beilage *Konstruktion und Ausführung*, Nr. 4-5, v. 1.3.1930, S. 29–40.

Rat für Formgebung 1999

Rat für Formgebung (Hg.): Wilkhahn: Dokumente der Gestaltung: Fritz Hahne Bundespreis Förderer des Design 1999, 4. überarb. und erw. Aufl., [erg. Neuauflage des Katalogs zur Ausstellung »Wilkhahn Sitzt. Dokumente der Gestaltung«, die 1985 im Haus Industrieform und im Schloß Herrenhausen, Hannover gezeigt wurde], Stuttgart 1999 (= Edition Wilkhahn).

Rauterberg 2003

Rauterberg, Hanno: Gespräch mit Frei Otto: Der Herr des Augenblicks – Seine Liebe gilt dem Leichten und Beweglichen, in: *Die Zeit* 58 (2003), Nr. 2 v. 2.1.2003, S. 30.

Redecke 1992

Redecke, Sebastian: Fabrik mit Zukunft, in: *Bauwelt* 83 (1992), Heft 21, S. 1154–1159.

Reichlin 1993

Reichlin, Bruno: Bemerkungen zu der Fabrikanlage, in: Nägeli/Vallebuona 1993b, S. 14–17.

Remmele 2016

Remmele, Matthias: ... in die Jahre gekommen. Fertigungspavillons in Bad Münde, in: *deutsche bauzeitung* 150 (2016), Heft 1-2, S. 60–64.

Remmers 1998

Remmers, Burkhard: Ganzheitliche Unternehmenskultur als Synthese von Design, Sozialordnung, Ökologie und Ökonomie, in: *Geste und Gewissen im Design*, hg. v. Hermann Sturm, Köln 1998, S. 132–139.

Remmers 2000

Remmers, Burghard: Who is who der Designer zu Gast, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 157 v. 8.7.2000.

Remmers 2001

Remmers, Burkhard: Ein Unternehmen auf dem Weg zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik* 2 (2001), Heft 1, S. 87–100.

Remmers 2007

Remmers, Burkhard: 100 Years + : 100 Jahre Wilkhahn – 100 Jahre nachhaltiges Gestalten, hg. von: Wilkhahn, Ludwigsburg 2007.

Renz 2003

Renz, Kerstin: Philipp Jakob Manz (1861–1936): Industriearchitekt und Unternehmer (= Diss. Univ. Stuttgart), Stuttgart 2003.

Rezepa-Zabel 2005

Rezepa-Zabel, Heide: Deutsches Warenbuch: Reprint und Dokumentation: Gediegenes Gerät fürs Haus, (Originalausgabe 1915), Berlin 2005.

Rice 1989

Rice, Peter: Gedanken über das Konstruieren, in: Sommer 1989, S. 101–108.

Rittel 1972

Rittel, Horst: Der Planungsprozess als iterativer Vorgang von Varietätserzeugung und Varietätseinschränkung, in: Arbeitsbericht zur Planungsmethodik 4, Entwurfsmethoden in der Bauplanung, hg. von: Institut für Grundlagen der Planung in der Architektur der Univ. Stuttgart, 3. Aufl., Stuttgart 1982, S. 17–31.

Rödel 1984

Rödel, Volker: Fabrikarchitektur in Frankfurt am Main, 1774–1924: die Geschichte der Industrialisierung im 19. Jahrhundert, (= Diss. TH Darmstadt 1984), Frankfurt a. M. 1986 (= Frankfurt am Main, Beiträge zur Stadtentwicklung).

Rohde 2006

Rohde, Norbert: Das Heinkel-Flugzeugwerk Oranienburg: Legende und Wirklichkeit, Velten 2006 (= Historische Militärobjekte der Region Oberhavel, Bd. 1).

Roland 1965

Roland, Conrad: Frei Otto – Spannweiten. Ideen und Versuche zum Leichtbau. Mit einem Nachwort von Frei Otto, Berlin 1965.

Rose 1984

Rose, Bernhard: Es bleibt dennoch ein außergewöhnliches Ding, in: *Produktion* 24 (1984), Heft 5 v. 2.2.1984, S. 2.

Rosenthal 1970

Rosenthal AG: Geschäftsbericht 1969, hg. von: Rosenthal AG, Selb 1970.

Rosenthal 1980

Rosenthal, Philip: Nachwort oder: Eine Analyse zurück für den Blick nach vorn, in: Schreiber/Honisch 1980, S. 213–217.

Rosenthal 1986

Rosenthal AG: Geschäftsbericht 1985, hg. von: Rosenthal AG, Selb 1986.

Rosenthal 2003

Rosenthal AG (Hg.): Mit Kunst leben. Hommage Philip Rosenthal, Selb 2003.

Rudolph 1961

Rudolph, Paul: For Perspecta, in: *Perspecta. The Yale Architectural Journal*, Ausgabe 7 (1961), S. 51–64.

Rübenach/Meurer 1987

Rübenach, Bernhard/Meurer, Bernd: Der rechte Winkel von Ulm: ein Bericht über die Hochschule für Gestaltung 1958/59, Darmstadt 1987.

Rumpf 1989

Rumpf, Peter: An den Grenzen der Geometrie, in: *Bauwelt* 80 (1989), Heft 47, S. 2202–2216.

Sack 1987

Sack, Manfred: Der Traum vom gebändigten Chaos, in: *Die Zeit* 42 (1987), Nr. 49 v. 27.11.1987, S. 74.

Sack 1989

Sack, Manfred: Suche nach der schöneren Arbeitswelt, in: *Die Zeit* 44 (1989), Nr. 40 v. 29.9.1989, S. 44–45.

Sack 1992

Sack, Manfred: Fabrik neu. Exemplarische Architektur von Stirling und Nægeli: Das vierte Werk der B. Braun AG in Melsungen, in: *Die Zeit* 47 (1992), Nr. 24 v. 5.6.1992, S. 60.

Sack 1993

Sack, Manfred: Die Logik des Schönen, in: *Die Zeit* 48 (1993), Nr. 40 v. 1.10.1993, S. 75–76.

Schanz 1995

Schanz, Sabine: Frei Otto, Bodo Rasch: Gestalt finden. Auf dem Weg zu einer Baukunst des Minimalen, [der Werkbund zeigt Frei Otto, Frei Otto zeigt Bodo Rasch; Ausstellung in der Villa Stuck, München, anlässlich der Preisverleihung des Deutschen Werkbundes Bayern 1992 an Frei Otto und Bodo Rasch], hg. v. Frei Otto/Bodo Rasch/Deutscher Werkbund Bayern/Museum Villa Stuck, Stuttgart 1995.

Schäfer 1909

Schäfer, Wilhelm: Notizen: Moderne Fabrikbauten, in: *Die Rheinlande Monatschrift für deutsche Art und Kunst* 9 (1909), Heft 11, S. 392.

Schäfer 1977

Schäfer, Ueli: Wie weiter: Gespräch mit Frei Otto, in: *Bauen + Wohnen* 31 (1977), Heft 12, S. 450–452.

Schäfer 1994

Schäfer, Anette: Innovativ aus Tradition, in: *designreport* 19 (1994), Heft 10, S. 60–65.

Schinker 2017

Schinker, Nils M.: Hellerau im Spannungsfeld sozialer und künstlerischer Reformansprüche des frühen 20. Jahrhunderts, in: *ICOMOS*, Heft des Deutschen Nationalkomitees LXIV, hg. von: Nationalkomitee der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 2017, S. 135–144.

Schlingmann 1931

Schlingmann, Gustav: Die Entwicklung der deutschen Möbelindustrie in der Nachkriegszeit (= Diss. Univ. Frankfurt a. M.), Lemgo 1931.

Schmittel 1975

Schmittel, Wolfgang: Design, Concept, Realisation: Braun, Citroen, Miller, Olivetti, Sony, Swissair, Zürich 1975.

Schmitt-Rost 1959

Schmitt-Rost, Hans: Die große Landzerstörung, in: *werkundzeit* 8 (1959), Nr. 10, S. 1.

Schneider 2000

Schneider, Romana/Nerdinger, Winfried/Wang, Wilfried/Beyme, Klaus von/Deutsches Architekturmuseum (Hg.): Deutschland, München/New York/Frankfurt a. M. 2000 (= Architektur im 20. Jahrhundert 8).

Schnier 2008

Schnier, Jörg: Das Schweigen der Häuser, in: *Wolkenkuckucksheim* 13 (2008), Heft 2, Dezember 2008.

Schnitzer 1966

Schnitzer, Klaus: Standort und sozial-räumliche Ordnung der Sitzmöbelindustrie im Tale zwischen Süntel und Deister (= Diss. Univ. Göttingen), Göttingen 1966.

Schoderer 1992

Schoderer, Karl-Christian: Selbstbestimmung am Arbeitsplatz, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992, S. 26–27.

Schönwandt 1990

Schönwandt, Rudolf: Vom Verschwinden der Differenz zwischen Gestalt und Gebrauch, in: *Bachinger* 1990, S. 205–209.

Schreiber/Honisch 1980

Schreiber, Hermann/Honisch, Dieter/Simoneit, Ferdinand: Die Rosenthal Story: Menschen, Kultur, Wirtschaft, Düsseldorf/Wien 1980.

Schreiber 1989

Schreiber, Mathias: Ohne Titel, Bildunterschrift, in: *FAZ* 41 (1989), Nr. 28 v. 2.2.1989, S. 21.

Schreiter/Ravasi 2018

Schreiter, Katrin/Ravasi, Davide: Institutional Pressures and Organizational Identity: The Case of Deutsche Werkstätten Hellerau in the GDR and Beyond, 1945–1996, in: *The Business History Review* 92 (2018), Issue 3, November 2018, S. 453–481.

Schumacher 1983

Schumacher, Fritz: *Der Geist der Baukunst*, unveränd. Nachdr. d. Originalausgabe von 1938, Stuttgart 1983.

Schwarz 1971a

Schwarz, Rudolf: Neubau-Programm: Stein auf Stein, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr. 2, S. 3.

Schwarz 1971b

Schwarz, Rudolf: Kooperation Wilkhahn/Rosenthal, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr.2, S. 6.

Schwarz 1971c

Schwarz, Rudolf: Niedersächsische Landespressekonferenz, in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr. 2, S. 15.

Schwarz 1988a

Schwarz, Rudolf: Gebaute Zukunft, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 6–13.

Schwarz 1988b

Schwarz, Rudolf: Interview mit dem Bauherrn Fritz Hahne, in: Schwarz 1988a, S. 9.

Schwarz 1988c

Schwarz, Rudolf: Interview mit dem »Entwerfer« Frei Otto, in: Schwarz 1988a, S. 11; verkürzt abgedruckt in: *glasforum* 86 (1989), Heft 3, S. 28–29.

Schwarz 1990

Schwarz, Rudolf: Wilkhahn: »Ökologie hat Vorrang beim Bauen«, in: *DWZ* 143 (1990), Nr. 269 v. 16.11.1990, o. P.

Schwarz 1991

Schwarz, Rudolf: Mit Moral. Grundsätze des Bauens für Wilkhahn in Bad Münden, in: *deutsche bauzeitung* 125 (1991), Heft 3, S. 30–33.

Schwarz 1993

Schwarz, Rudolf: Die neue Bewegung hat einen Namen: Picto, in: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1993, S. 6–13.

Schwarz 1996

Schwarz, Rudolf: Intelligentes Bauen: Technische Innovation, ökologisches Bauen, neue Arbeitswelten, in: *Stiftung Baukultur* 1996, S. 10–11.

Schwarz 2000

Schwarz, Rudolf: Mehr als Möbel. Wilkhahn – ein Unternehmen in seiner Zeit, Frankfurt a. M 2000.

Seidl 2017

Seidl, Ernst/Steinheimer, Frank/Cornelia Weber, Cornelia (Hg.): *Materielle Kultur in universitären und außeruniversitären Sammlungen*, Berlin 2017.

Seippel 1989

Seippel, Ralf-Peter: *Architektur und Interpretation: Methoden und Ansätze der Kunstgeschichte in ihrer Bedeutung für die Architekturinterpretation*, Essen 1989 (= *Kunst, Geschichte und Theorie*, Bd. 12).

Semper 1852

Semper, Gottfried: *Wissenschaft, Industrie und Kunst. Vorschläge zur Anregung nationalen Kunstgefühles. Bei dem Schlusse der Londoner Industrie-Ausstellung, Braunschweig 1852.*

Siemen-Butz 2013

Siemen-Butz, Alexandra: Philip Rosenthal: ein innovativer Unternehmer und politischer Mensch (= elektr. Diss. Kath. Univ. Eichstätt-Ingolstadt), Erstveröffentlichung auf CD-ROM 2013.

Simoneit 1980

Simoneit, Ferdinand: Rosenthal und Rosenthaler, in: Schreiber/Honisch 1980, S. 135–209.

Sollich 2013.

Sollich, Jo: Herbert Rimpl (1902–1978): Architektur-Konzern unter Hermann Göring und Albert Speer: Architekt des deutschen Wiederaufbaus: Bauten und Projekte (= Diss. TU Berlin 2011), Berlin 2013.

Sombart 1919

Sombart, Werner: Die deutsche Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert und im Anfang des 20. Jahrhunderts, München/Leipzig 1919.

Sommer 1987

Sommer, Degenhard/Keith, Alexander/Österreichische Studiengemeinschaft für Industriebau/Technische Universität Wien (Hg.): Industriearchitektur an der Wende zum 21. Jahrhundert: Realität, Utopie, reale Utopie, 2. Auflage, Wien 1987 (= Symposium 1983 in Wien).

Sommer 1989

Sommer, Degenhard/Österreichische Studiengemeinschaft für Industriebau (Hg.): Industriebauten gestalten, Wien 1989 (= Symposium »Gestalten von Industriebauten« 1988 in Wien).

Sonne 2010

Sonne, Wolfgang/Bodenschatz, Harald/Frick, Dieter/Kegler, Harald/Nägelke, Hans-Dieter: 100 Jahre Allgemeine Städtebau-Ausstellung in Berlin, in: *Bauwelt* 101 (2010), Heft 36, S. 14–21.

Speer 1975

Speer, Albert: Spandauer Tagebücher, Berlin/Wien/Frankfurt a. M. 1975.

Speich/Hinkes 1988

Speich, Martin/Hinkes, Franz-Josef: Rahmen und Hängerippen bilden das Dach, in: *bauen mit holz* 90 (1988), Heft 3, S. 144–146.

Speich 1989

Speich, Martin/Hinkes, Franz-Josef: Die Dachkonstruktion, in: *Der Baumeister* 86 (1989), Heft 3, S. 27.

Stammnitz 1952

Stammnitz, E. Günter: Köpfe und Kräfte: Aus der Wirtschaft Niedersachsens, Band 1, Berlin/Holzminden 1952.

Stiftung Baukultur 1996

Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz (Hg.): Intelligentes Bauen – Ansätze zu einer neuen Industriebaukultur, [Symposium der Stiftung Baukultur Rheinland-Pfalz am 8. Dezember 1995, Rheingoldhalle Mainz], Mainz 1996.

Stock 2014

Stock, Wolfgang: Die Haltung der Zurückhaltung, in: *Bauwelt* 105 (2014), Heft 40-41, S. 4.

Stock-Nieden 2006

Stock-Nieden, Dietmar: Die Bauten der Vitra Design GmbH in Weil am Rhein 1981–1994: Untersuchungen zur Architektur- und Ideengeschichte eines Industrieunternehmens am Ende des 20. Jahrhunderts (= elektr. Diss. Univ. Freiburg 2006), in: [Freidok.uni-freiburg.de](https://freidok.uni-freiburg.de), URL: <https://freidok.uni-freiburg.de/data/2530>.

Stölting/Münchhausen 1912

Stölting, Gustav/Münchhausen, Börries von: Die Rittergüter der Fürstentümer Calenberg, Göttingen und Grubenhagen, Hannover 1912.

Suska 1996

Suska, Stefan: Wilkhahn schließt US-Allianz, in: *NDZ* 122 (1996), Nr. 281 v. 28.11.1996 o. P.

Suska 1997

Suska, Stefan: 200 bestaunen Architektur, in: *NDZ* 123 (1997), Nr. 151 v. 1.7.1997, o. P.

Suska 2000

Suska, Stefan: Wo bitte geht es hier zur EXPO, in: *NDZ* 126 (2000), Nr. 151 v. 1.7.2000, o. P.

Taut 2009

Taut, Bruno: Architekturlehre, hg. v. Manfred Speidel, in: *Arch+* 42 (2009), Nr. 194, S. 36–168.

Tegethoff 1983

Tegethoff, Wolf: Industriearchitektur und Neues Bauen. Mies van der Rohes Verseidag-Fabrik in Krefeld, in: *Archithese* 13 (1983), Heft 3, S. 33–38.

Thiede 1996

Thiede, Meite: Nicht nur eine materielle Ergebnisbeteiligung, in: *Süddeutsche Zeitung* 52 (1996), Nr. 94 v. 23.4.1996, S. 24.

Thümmler 2017

Thümmler, Sabine/Bommert, Britta/Dorn, Lydia Rosía: Immer modern: Designklassiker von 1825 bis 1985 aus den Beständen des Kunstgewerbemuseums Berlin, Dresden 2017.

Tränkner 1989

Tränkner, Erhard: Bericht zum Neubau der LH AG Werk Alzenau für Optik und Elektronik, in: Sommer 1989, S. 247–264.

Troost 1943

Troost, Gerdy: Das Bauen im neuen Reich, 2. Band, 5. Auflage, Bayreuth 1943.

Tuttas 1956

Tuttas, Walter: Artikel zum 75. Geburtstag von Friedrich Hahne, in: *NDZ* 82 (1956), Nr. 118 v. 28.7.1956, S. 4.

Uexküll 1909

Uexküll, Jakob Johann von: Umwelt und Innenwelt der Tiere, Berlin 1909.

Venturi 2000

Venturi, Robert: Komplexität und Widerspruch in der Architektur, (deutsche Erstauf. 1978), unveränd. Nachdruck, Basel 2000.

Vitra 1992

Vitra Design Museum/Weil am Rhein: Stadt und Industriekultur, Industrie und Stadtkultur, [Internationaler Workshop, Vitra/Weil am Rhein, 17.–20. April 1991], am Beispiel der Beziehungen zwischen den Vitra Unternehmungen und der Stadt Weil am Rhein, Basel/Boston 1992.

Vrachliotis 2015

Vrachliotis, Georg: Man muss mehr denken, mehr forschen, entwickeln, erfinden und wagen ..., in: Meissner/Möller 2015, S. 32–35.

Vrachliotis 2017

Vrachliotis, Georg/Kleinmanns, Joachim/Kunz, Martin/Kurz, Philipp (Hg.): Frei Otto – Denken in Modellen, Leipzig 2017.

Wagner 1902

Wagner, Otto: Moderne Architektur, 3. Auflage, Wien 1902.

Walter 2003

Walter, Rolf: Wirtschaftsgeschichte: vom Merkantilismus bis zur Gegenwart, 4. überarb. u. aktual. Aufl., Köln 2003 (= Wirtschafts- und sozialhistorische Studien 4).

Warda 2018

Warda, Johannes: Das »Ökohaus« als technisches Denkmal? Eine architekturgeschichtliche und denkmalkundliche Einordnung, in: Weller/Scheuring 2018, S. 163–174.

Weber 1961

Weber, Helmut: Walter Gropius und das Faguswerk (= Habilitationsschrift Univ. Hannover), München 1961.

Weber 1990

Weber, Hermann: Chronik Bad Münden am Deister 1945–1985 vom Kriegsende bis zur Gegenwart. Vorspann 1800–1945, Bad Münden 1990.

Weber 1994

Weber, Olaf: Die Funktion der Form: Architektur und Design im Wandel, Hamburg 1994.

Weller/Scheuring 2021

Weller, Bernhard/Scheuring, Leonie (Hg.): Denkmal und Energie 2021: Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Nutzerkomfort, Wiesbaden/Heidelberg 2021.

Weißler 1993

Weißler, Sabine: Bauhaus-Gestaltung in NS-Propaganda-Ausstellungen, in: Nerdinger/Brüning 1993, S. 48–63.

Wichmann 1992

Wichmann, Hans: Deutsche Werkstätten und WK-Verband, 1898–1990: Aufbruch zum neuen Wohnen, (1. Aufl. 1978), stark erw. und überarb. Neuaufl., München 1992.

Wiborg 1971

Wiborg, Klaus: Wahrhaftig im Design – fair zu den Mitarbeitern, in: FAZ v. 10.08.1971, Kopie abgedruckt in: *Die Wilkhahn Zeitung* 1 (1971), Nr. 2, S. 15.

Wieser 2005

Wieser, Christoph: Erweiterung des Funktionalismus 1930–1950 (= elektr. Diss. École polytechnique fédérale de Lausanne 2005), in: Core.ac.uk, URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/147900472.pdf>.

Wilhelm 1985

Wilhelm, Karin/Gropius, Walter: Walter Gropius, Industriearchitekt, Braunschweig 1983 (= Schriften zur Architekturgeschichte und Architekturtheorie).

Wilhelm/Otto 1985

Wilhelm, Karin/Otto, Frei: Architekten heute: Portrait Frei Otto, Berlin 1985 (= Architekten heute, Bd. 2).

Wilkening & Hahne 1911

Wilkening & Hahne: Stellenanzeige, in: *NDZ* 37 (1911), Nr. 137 v. 21.11.1911, S. 3.

Wilkhahn 1951

Wilkhahn: Anzeige, in: *NDZ* 77 (1951), Nr. 61 v. 19.4.1951, S. 8.

Wilkhahn 1955

Wilkhahn: Wilkhahn Sitzmöbel. Gestaltete Sitzmöbel., Katalog für Preisliste Nr. 37, Eimbeckhausen/Espelkamp-Mittwald, o. J. [1955].

Wilkhahn 1961

Wilkhahn: Richtig sitzen mit *flexor*, 2 ganzseitige Anzeigen für die Modelle 856, 703 und 704, entworfen von Professor Georg Leowald, in: *Bauen und Wohnen* 16 (1961), Heft 10, o. S.

Wilkhahn 1982

Wilkhahn: Anzeige Programm 180 »O-Linie«, Wilkhahn. Erstens Funktion. Erstens Form., in: *werkundzeit* 29 (1982), Heft 2, S. 3.

Wilkhahn 1984

Wilkhahn: Übersicht Tochtergesellschaften, Büros und Vertretungen, in: *Der Wilkhahn* 1, Januar 1984, hinterer Umschlagdeckel.

Wilkhahn 1985

Wilkhahn: Bericht über das Geschäftsjahr 1984, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 3, Mai 1985.

Wilkhahn 1986

Wilkhahn: Daten + Fakten, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 4, Juni 1986.

Wilkhahn 1988

Wilkhahn: Namen und Nachrichten, in: *Der Wilkhahn* 5, März 1988, S. 40.

Wilkhahn 1990

Wilkhahn: Daten und Fakten, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 7, Juni 1990.

Wilkhahn 1991

Wilkhahn (Hg.): Dokumente der Gestaltung, [erg. Neuauflage 1991 des Katalogs zur Ausstellung »Wilkhahn. Sitzt. Dokumente der Gestaltung« von 1985 im Haus Industrieform Essen und im Schloß Herrenhausen, Hannover], 3. Auflage, Bad Münden 1991.

Wilkhahn 1992

Wilkhahn: Ein Unternehmen in seiner Zeit, Beilage zu: *Der Wilkhahn* 9, Juli 1992.

Wilkhahn 2008

Wilkhahn (Hg.): Konsolidierte Umwelterklärung 2008, Bad Münden 2008.

Wilkhahn 2012

Wilkhahn (Hg.): Fortgeschriebene Umwelterklärung 2012, Bad Münden 2012.

Wilkhahn 2014

Wilkhahn (Hg.): Konsolidierte Umwelterklärung mit Nachhaltigkeitsbericht 2014–2016, Bad Münden 2014.

Witt 2015

Witt, Julia: Die Werkkunstschulen und die Kunsthochschulen in der Bundesrepublik Deutschland. Ein konfliktbeladenes Konkurrenzverhältnis, in: Panzer 2015, S. 91–108.

Wüllenkemper 2009

Wüllenkemper, Maria: Richard Riemerschmid: »nicht die Kunst schafft den Stil, das Leben schafft ihn« (= Diss. Univ. Regensburg), Regensburg 2009 (= Regensburger Studien zur Kunstgeschichte, Bd. 6).

Wüllenkemper 2018

Wüllenkemper, Maria: »Riemerschmid, Richard«, in: Allgemeines Künstlerlexikon, Bd. 98, hg. v. Andreas Beyer/Bénédicte Savoy/Wolf Tegethoff, Berlin/Boston 2018, S. 496–498.

Zophoniasson-Baierl 1992

Zophoniasson-Baierl, Ulrike: Vitra – Weil am Rhein: Vernetzung, in: Degen/Zophoniasson 1992, S. 21–29.