

FOTOGRAFIE

PHOTOGRAPHY

Margitta Buchert

in: id. (ed.), Entwerfen gestalten. Medien der Architekturkonzeption. Shaping Design. Media of Architectural Conception, Berlin: Jovis 2020, 180-199

DOI: <http://dx.doi.org/10.15488/11751>

URL: <https://www.repo.uni-hannover.de/handle/123456789/11844>

Print: <https://www.jovis.de/de/buecher/details/product/entwerfen-gestalten.html>

ISBN: 978-3-86859-662-5

This document is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

All images are excluded from the above mentioned license.

The rights holders are the following:

1-2 © Cedric Price fonds, Canadian Centre for Architecture 3-6 © Brandlhuber+ Emde, Burlon, Team: Elsa Beniada, Tobias Hönig, Cornelia Müller 7-9 © Thames & Hudson, David Adjaye 10 © Alan Karchmer / NMAAHC 11-13 © Christ & Gantenbein 14-15 © Herzog & de Meuron 16 © VG Bild-Kunst, Bonn 2020 17 © Herzog & de Meuron © Foto: Federico Covre 18 © Herzog & de Meuron 19 © Herzog & de Meuron Blick auf Boulevard, © Sarah Morris 2019 Sarah Morris: 1972 [Rings], 2006-2013, Staatliche Museen zu Berlin, Nationalgalerie 20-24 © Christian Kerez 25-26 © Diller Scofidio + Renfro

Keywords:

Architekturfotografie, visuelle Medien, Entwurfswissen, Entwurfsarchive, Entwurfsmethodik, digitales Bild, Wissensvermittlung

architectural photography, visual media, design tools, design knowledge, design archives, digital image, design methodology, knowledge communication

Zum Beitrag:

Aus architekturtheoretischer Perspektive fokussiert der Beitrag die verschiedenen Positionen, Aktionen und Wirkungsweisen von ‚Fotografie‘ in der Bildung der Grundkonzeption von Architekt:innen, als Instrument der Analyse und Evaluation im Entwurfsprozess sowie als künstlerisch-konzeptuelle Interpretation und als Erkenntnispotenzial. Am Beispiel zeitgenössischer Büros wie David Adjaye, Christ & Gantenbein, Christian Kerez, Herzog & de Meuron und Thomas Ruff werden Überschneidungen und Wechselwirkungen kreativer architektonischer und fotografischer Praxis skizziert, um damit neue Impulse für das Entwerfen und Forschen mit dem Medium der Fotografie in der Architektur und Landschaftsarchitektur zu eröffnen.

From the perspective of architectural theory, the article focuses on the various roles, actions, and effects of ‚photography‘ in the development of the basic conception of architects, as an analysis and evaluation tool in the design process as well as its potential for artistic-conceptual interpretation and insights. Using the example of contemporary offices such as David Adjaye, Christ & Gantenbein, Christian Kerez, Herzog & de Meuron and Thomas Ruff, the overlapping and interplay of creative architectural and photographic practice are outlined in order to open up new impulses for design and research with the medium of photography.

PHOTOGRAPHY

Margitta Buchert

The relations between architecture and photography are manifold and complex. The spectrum ranges from the design archives of architects to traditional architecture photography, from everyday photography to artistic works in which architectural and urban spaces are depicted variously, and to the integration of photographic elements into the genesis of concrete architecture concepts.¹ Large volumes of photographic or photographically based images are influencing the discipline today through internet platforms. Images are generated as renderings, or copies, manipulated and layered in Photoshop. This current situation is as helpful and fruitful as it is overburdening and distracting, obscuring qualities and prompting decision-making processes. The following characterises various roles, actions and effects of photography in the development of the basic concepts of architects, as an analysis and evaluation tool in the design process, as well as its potential for artistic-conceptual interpretation and insights. The purpose is to open up possibilities of differentiating and understanding seismographic dimensions in the context of design thinking and action, in the overlapping and interplay between creative architectural and photographic practice.

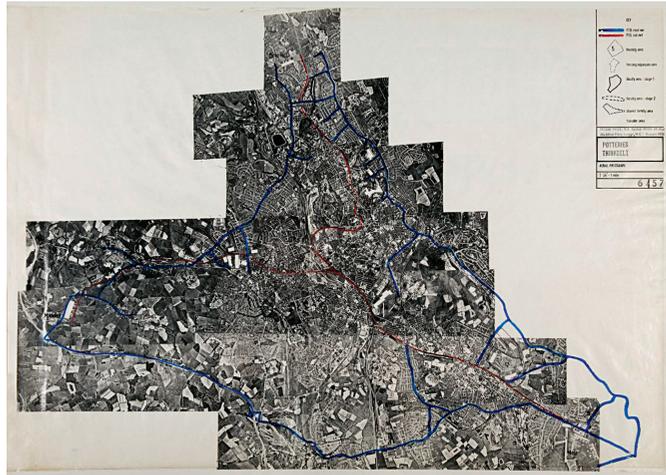
DRAWN-UPON A working method with photographs that was taken up in architectural design from the beginning is the drawing-upon.² They are used especially for locational analysis, as well as to clarify the overlapping of existing contexts with the newly designed. They allow these interrelations to be grasped, developed and illuminated relatively quickly and clearly. The designs by the British architect Cedric Price for the Potteries Thinkbelt project, which had a significant influence on following generations, show this exemplarily (fig. 1-2). The project presented an alternative design to the traditional university system within the landscape environment of the former North Staffordshire Potteries, which were spread decentrally across different sites throughout the region. Price conceived the new

FOTOGRAFIE

Margitta Buchert

Die Relationen von Architektur und Fotografie sind vielfältig und komplex. Das Spektrum reicht von Entwurfsarchiven der Architekturschaffenden und klassischer Architektur fotografie über Alltagsfotografien und künstlerische Werke, in denen architektonische und städtische Räume in unterschiedlicher Weise ins Bild gesetzt werden, bis hin zur Integration von fotografischen Elementen in die Genese konkreter Architekturkonzeptionen.¹ Große Mengen an fotografischen bzw. fotografisch basierten Abbildungen wirken heute über Internetplattformen in die Disziplin hinein. Bilder werden als Renderings erzeugt, in Photoshop kopiert, manipuliert, überlagert. Diese gegenwärtige Situation ist gleichermaßen hilfreich und fruchtbar wie sie überlastend und zerstreudend wirkt, Qualitäten verschleiert und Entscheidungsprozesse fordert. Nachfolgend werden verschiedene Positionen, Aktionen und Wirkungsweisen von Fotografie in der Bildung der Grundkonzeption von Architekten und Architektinnen als Instrument der Analyse und Evaluation im Entwurfsprozess sowie als künstlerisch-konzeptuelle Interpretation und Erkenntnispotenzial charakterisiert. Dies soll die Möglichkeit öffnen, in Überschneidungen und Wechselwirkungen kreativer architektonischer und fotografischer Praxis seismografische Dimensionen im Kontext des entwerferischen Denkens und Handelns zu differenzieren und zu verstehen.

EINZEICHNUNGEN Eine Arbeitsweise mit Fotografien, die seit ihren Anfängen im architektonischen Entwerfen aufgegriffen wurde, bilden Einzeichnungen.² Sie werden insbesondere zur Ortsanalyse genutzt sowie zur Veranschaulichung von Überlagerungen bestehender Kontexte mit neu Entworfenem. Sie ermöglichen, diese Zusammenhänge relativ schnell und deutlich zu erfassen, zu entwickeln und zu veranschaulichen. Die auf nachfolgende Generationen sehr einflussreichen Entwürfe des britischen Architekten Cedric Price für das Projekt ‚Potteries Thinkbelt‘ zeigen dies beispielhaft (Abb. 1-2). Das Projekt präsentierte einen Alternativentwurf zum traditionellen Universitätssystem in der



1 | Cedric Price Potteries Thinkbelt 1964-66

technical university as a flexible network.³ The intended result was a world of scattered learning communities as a pioneering model for the revitalising repurposing of industrial sites, which also promotes economic growth in these areas. The linking of the university with the transport infrastructure of the region also allowed good connections to other universities. With additional mobile classrooms in the university's own trains, adaptive architecture and electronic networking, flexibility and technical progress were ensured.⁴

The linking with the existing infrastructure system was shown by Price through drawings upon an aerial shot. Aerial photographs present the ordering of visible structures from a distance as a top view and overview. With drawing-upon as method of architectural design actions, contextualisations and various relevant aspects can be highlighted. Price marked the transport system as a central mobility element of the project design with blue (street network) and red (rail network) felt pen lines. Other representations show photographic views of the site features, into which the designs for new and converted architectures and open spaces for faculties, housing and public communal areas were integrated as drawings using black or white ink. Within drawn-upons, photographs constitute one of the design levels that enable additional insights and a deeper understanding of the task and the potential of the design.

Drawn-upons are very closely related to photomontages in the design context, in the sense of compositions of independent, existing or made heterogeneous fragments into a new and meaningful whole, as one image or in a sequence. Photomontages were utilised in architecture publications from the late 19th century and then used in design contexts by modern avant-garde architects such as Mies van der Rohe or Le Corbusier. This procedure was repeatedly taken up especially in utopian urbanistic designs.⁵

The 'Option Lots' project developed since 2010 by the Berlin architects Brandlhuber+, Michael Emde and Thomas Burlon is part of this tradition and also goes beyond it in

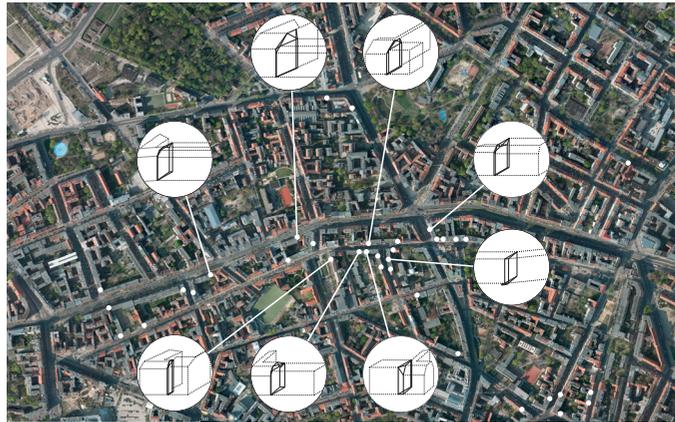


2 | Cedric Price Potteries Thinkbelt 1964-66

landschaftlichen Umgebung der ehemaligen Nord Staffordshire Potteries, die an unterschiedlichen Standorten dezentral über die gesamte Region verteilt waren. Price konzipierte die neue technische Universität als flexibles Netzwerk.³ Entstehen sollte eine Welt verstreuter Lerngemeinschaften als zukunftsweisendes Modell für den revitalisierenden Umbau von Industriearealen, der auch das ökonomische Wachstum in diesen Gebieten fördert. Die Vernetzung der Universität mit der Verkehrsinfrastruktur der Region ermöglichte zudem gute Anbindungen an weitere Universitäten. Flexibilität und technischer Fortschritt zeigten sich auch in zusätzlichen mobilen Unterrichtsräumen in universitätseigenen Zügen, adaptiven Architekturen und elektronischer Vernetzung.⁴

Die Verknüpfung mit dem bestehenden Infrastruktursystem zeigte Price durch Einzeichnung in eine Luftbildaufnahme. Luftbildfotografien präsentieren die Ordnung sichtbarer Erscheinungen aus der Ferne als Drauf- und Übersicht. Mit Einzeichnungen als Verfahren architektonischen Entwurfshandelns können Kontextualisierungen und verschiedene relevante Aspekte hervorgehoben werden. Price hat mit blauen (Straßennetz) und roten (Bahnnetz) Filzstiftlinien das Verkehrssystem als zentrales Mobilitätselement des Projektentwurfs eingezeichnet. Andere Darstellungen zeigen fotografische Ansichten der Standortgegebenheiten, in die die Entwürfe zu neuen und umgebauten Architekturen und Freiräumen für Fakultäten, Wohnen und öffentliche Gemeinschaftsbereiche mit schwarzer oder weißer Tusche zeichnerisch integriert wurden. Bei Einzeichnungen bilden Fotografien eine der Entwurfsebenen, die zusätzliche Einsichten und erweitertes Verstehen der Aufgabe und der Potenziale des Entwurfs ermöglichen.

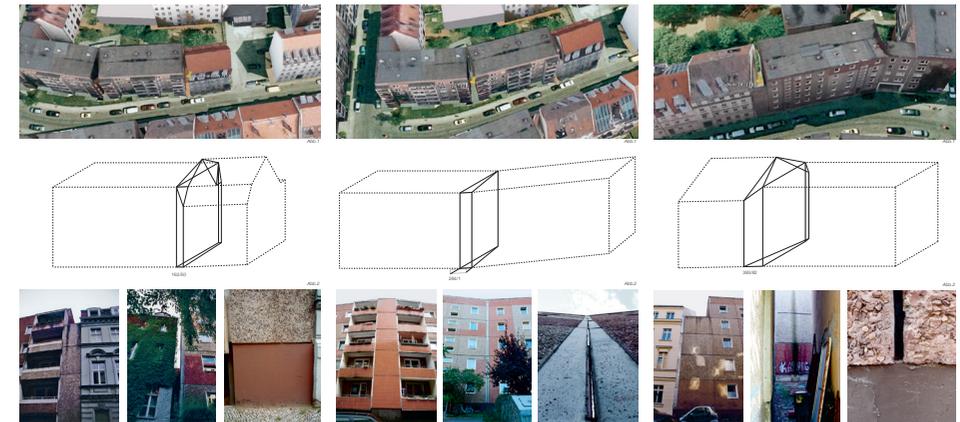
Einzeichnungen sind sehr eng verknüpft mit Fotomontagen im Entwurfskontext im Sinne von Zusammenfügungen unabhängiger, vorgegebener oder angefertigter heterogener Fragmente zu einem neuen, sinnvollen Ganzen auf einem Blatt oder in einer Sequenz. Seit dem späten 19. Jahrhundert wurden Fotomontagen in Architekturpublikationen verwendet, dann von modernen Avantgardearchitekten wie Mies van der Rohe oder



3 | Brandlhuber+ Emde, Burlon Option Lots Berlin since 2010

terms of structure and content (fig. 3-6).⁶ It contains realisation-related dimensions and demonstrates ideas structurally in a variety of combinations. The concept shows research on small building gaps between historical constructions and GDR prefabricated buildings of the 1980s in inner city blocks, where these remaining residual areas were often disguised with façade simulations.⁷ Cartographic marking was integrated in the form of circular, white planes with drawings of the respective building volumes integrated in Google aerial shots of the urban area as a photographic medium. Other visualisations order photographs of various building gaps in sequences and draw their narrow, high and often wedge-shaped volumes in a kind of morphological sequence on a strip of images running between it, or they show photographic views of individual provisional building gap closures with screen-like walls. Possibilities were exemplarily developed and presented as Option Lots – left-over areas with potential to appropriate communal urban locations with different programmes, as well as design options for a variety of small buildings. The integration of photographic images shows both the proximity to reality and the probability aspects of the speculative conceptual ideas.

TRAVEL PHOTOS References to reality also flow into design processes through travel photo archives.⁸ They contribute significantly to the basic concept and the repertoire that is activated in design and planning actions. Complex built, spatial, urban and sociocultural situations can be perceived in a more differentiated manner if they are experienced, photographically recorded and reflected on, even if the images only have a snapshot character. This is shown by the photographic research into buildings and their urban contexts in African capital cities by the London architect David Adjaye, which was published in 2011 as a multivolume publication with the title 'Adjaye Africa Architecture' (fig. 7-9). Adjaye himself grew up in Africa until the age of twelve. To enrich and sharpen the contours of the foundations of his own designs, he sought to understand through these studies the basic features and specifics of African cities, as well as the traditional and modern, often colonially influenced, architecture of this continent as a contribution to world architecture.⁹

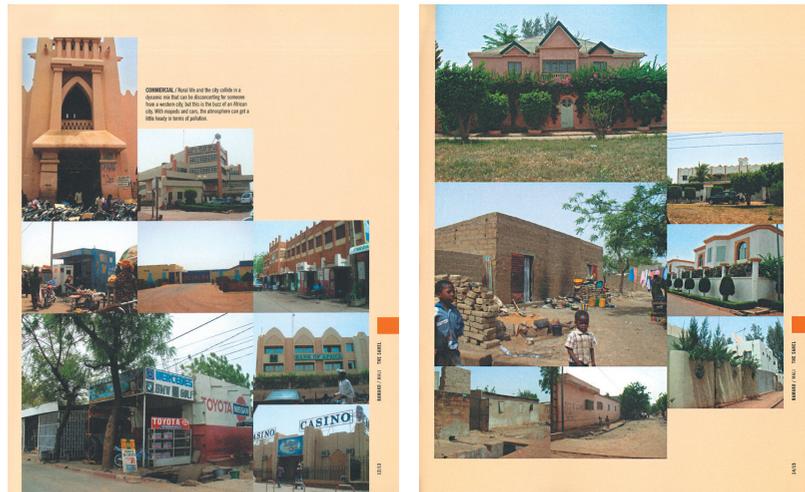
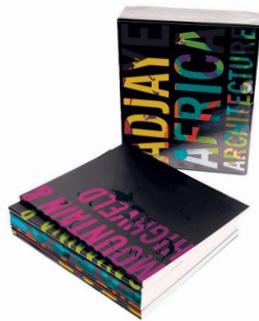


4-6 | Brandlhuber+ Emde, Burlon Option Lots Berlin since 2010

Le Corbusier in Entwurfszusammenhängen eingesetzt. Wiederholt wurde dieses Verfahren insbesondere in utopischen urbanistischen Entwürfen aufgegriffen.⁵

Das seit 2010 von den Berliner Architekten Arno Brandlhuber, Markus Emde und Thomas Burlon entwickelte Projekt ‚Option Lots‘ steht in dieser Tradition und geht strukturell und inhaltlich auch darüber hinaus (Abb. 3-6).⁶ Es enthält realisierungsbezogene Dimensionen und veranschaulicht Ideen strukturell in vielfältiger Kombination. Das Konzept zeigt Recherchen zu Kleinstbaulücken zwischen Altbauten und DDR-Plattenbau der 1980er Jahre in innerstädtischer Blockrandbebauung, wo diese stehengebliebenen Restflächen oft mit Fassadensimulationen verkleidet wurden.⁷ Medial integriert wurden Kartierungen in Form kreisförmiger, weißer Flächen mit Einzeichnungen der jeweiligen Bauvolumina über einer Google-Luftbildaufnahme des städtischen Gebiets. Andere Visualisierungen reihen Fotografien verschiedener Baulücken in Sequenzen und zeichnen deren schmale, hohe und oft keilförmige Körper in einer Art morphologischer Reihung in einer dazwischen verlaufenden Bildfläche oder sie zeigen fotografische Ansichten einzelner provisorischer Baulückenschließungen mit schirmartigen Wandflächen. Modellhaft entwickelt und präsentiert wurden damit Möglichkeitsräume, Option Lots, als Restflächen mit Aneignungspotenzial für gemeinschaftliche urbane Orte unterschiedlicher Programmatik, aber auch als Entwurfsoptionen für diverse Kleinstbauten. Die Integration fotografischer Bilder verdichtet dabei gleichermaßen die Realitätsnähe und die Wahrscheinlichkeitsaspekte der spekulativen konzeptuellen Ideen.

REISEBILDER Über Reisebildarchive fließen Realitätsbezüge ebenfalls in Entwurfsprozesse ein.⁸ Sie tragen wesentlich zur Grundkonzeption und zum Repertoire bei, das im Entwurfs- und Planungshandeln aktiviert wird. Komplexe baulich-räumliche, städtische und sozio-kulturelle Situationen können differenzierter wahrgenommen werden, wenn sie erfahren und fotografisch aufgezeichnet und reflektiert wurden, selbst wenn die Bilder nur Schnappschusscharakter haben. Die fotografischen Recherchen von Bauten und ihren urbanen Kontexten in afrikanischen Hauptstädten durch den Londoner



7-9 | David Adjaye Adjaye Africa Architecture, The Sahel 2011

Over the course of eleven years, David Adjaye travelled throughout the continent, divided into seven different regions. Through these explorations and the subsequent studies of his photographs and cartographic depictions, he identified specifics of the city and countryside as well as relations to climate, topography and vegetation, regardless of whether these are public, residential or commercial buildings. With such perspectives, he sees a great complementary potential here for the modern contemporary world.¹⁰ In projects realised later, it becomes clear how in addition characters from the 'found' African culture repeatedly flow into the designs by David Adjaye, characterised by modern Western influences. At the National Museum of African-American History and Culture in Washington, for example, there was a link between exterior and interior space in the semi-public foyer, a multilayered atmosphere characterised by geometry, material, light and ornament, as well as a reference to a caryatid-like sculpture of Yoruba with a crown (fig. 10).¹¹ What is noteworthy here is that the approx. 120 photographs are characterised neither by perfection nor by being true to detail, generally presenting primary formations of building volumes and façade structures, of usage levels and relations of open space, streets and buildings more as informal compositions. The camera as a device or a mobile phone acts like a sketchbook that integrates photographic images as a generative medium in design contexts.

For the Basel architects Christ and Gantenbein, recorded photographs also form collections of examples that store impressions and impulses and contribute motivically to design as visual references. In their teaching at ETH Zurich, they carry out research into various major cities in the world, with which they ask how specific characteristics of typologies can be made fruitful for new designs in their own city. They carry out this research with various media and present it through ground plans, sections, axonometry, texts and own photographs, as case studies that can illuminate a spectrum of possibilities. Photographs take on a prominent role in this. In juxtapositions, they show urban contexts and specific, distinctive architectural motifs.¹²



10 | David Adjaye National Museum of African American History and Culture Washington 2011

Architekten David Adjaye, die 2011 als mehrbändige Publikation mit dem Titel 'Adjaye Africa Architecture' veröffentlicht wurden, veranschaulichen dies (Abb. 7-9). Adjaye selbst ist bis zum zwölften Lebensjahr in Afrika aufgewachsen. Um die Fundamente seines eigenen Entwerfens schärfer zu konturieren und zu bereichern, wollte er mit diesen Untersuchungen die Grundzüge und Spezifik der afrikanischen Städte sowie die traditionelle und moderne, oftmals kolonialistisch beeinflusste Architektur dieses Kontinents als Beitrag zur Weltarchitektur verstehen.⁹

In sieben unterschiedliche Regionen aufgeteilt, hat David Adjaye den gesamten Kontinent über elf Jahre lang bereist. Mittels dieser Erkundungen und der nachträglichen Studien seiner Fotografien und kartografischer Abbildungen hat er Spezifika von Stadt und Land sowie Zusammenhänge zu Klima, Topografie und Vegetation der Region erkannt, unabhängig davon, ob es sich um öffentliche, Wohn- oder Geschäftsgebäude handelt. Aus diesen Blickwinkeln betrachtet sieht er hier für die Moderne der zeitgenössischen Welt ein großes ergänzendes Potenzial.¹⁰ In später realisierten Projekten wird zudem nachvollziehbar, wie Charaktere der 'gefundenen' afrikanischen Kultur immer wieder in die von modernen westlichen Einflüssen geprägten Entwürfe von David Adjaye einfließen und sich mit den Ortsbezügen zum jeweiligen Standort verbinden. Beim Nationalmuseum für afroamerikanische Geschichte und Kultur in Washington beispielsweise waren dies die Verknüpfung von Außen- und Innenraum im halböffentlichen Foyer und der durch Geometrie, Material, Licht und Ornament geprägten, mehrschichtigen Atmosphäre sowie zusätzlich ein Bezug zu einer karyatidenartigen Skulptur der Yoruba mit Krone (Abb. 10).¹¹ Bemerkenswert ist dabei, dass die rund 120 Fotografien weder durch Perfektion noch Detailtreue charakterisiert sind und insgesamt eher Formationen von Baukörper und Fassadenstrukturen, von Nutzungsebenen sowie Relationen von Freiraum, Straße und Gebäude als informelle Kompositionen präsentieren. Die Kamera als Apparat oder Mobiltelefon wirkt wie ein Skizzenbuch, das fotografische Bildlichkeit als generatives Medium in Entwurfskontexte integriert.

Christ and Gantenbein thus build on their own experiences, as well as on a tradition that had become important for architects at the latest since the middle of the 19th century: the educational tour, on which the study of architectural, urban and rural areas on site was to contribute to the forming of motifs and spatial sensibility, reinforced not least by graphic and photographic recordings.¹³ After their studies, Christ and Gantenbein had set out together on a journey to Italy to the Gulf of Naples, where beyond understanding individual icons of architectural history they wanted to find out about its architectural essence, various themes and continuities that they could then make use of in their own designs (fig. 11–13).¹⁴ The striving to appropriate and interpret the enormous architectural wealth of Italy resulted in around 1200 shots from which they made a selection to publish in the book 'Pictures from Italy'.

They refer to this bundle as their first architectural project and repeatedly point out that their journey fundamentally shaped the development of their identity as architects and has a significant influence on their own architecture designs up until today.¹⁵ The photographs from Italy in their book are set alongside images of their own realised architectures taken by various architecture photographers. This shows analogies, relating for example to mass, plasticity and monumentality, opening and closing of the surface, or material properties and light. At the same time, it shows what is inherent in photography: through the choice of motif, sections, perspectives and zoom, valuations and scales of meaning become evident, which are of an individual as well as culturally determined nature. The photographic images that give a form to and interpret the experiences of architectures and places, as well as the subsequent analytical selection, become fundamental aspects of the ensuing design procedure.¹⁶

THE REALITY OF ARCHITECTURE The architects Herzog & de Meuron describe architecture repeatedly and emphatically as a form of perception of reality and engagement with it.¹⁷ In their own development, in artistic contextualisation and the questioning of codes of the architecture discipline in the formation of their own repertoire and for individual architecture projects, photography as well as cooperation with photographers and finally photography as a communication tool play a distinctive role.

Early artistic video work and installations by Jacques Herzog from the period 1978–1986, a time when this form of artistic expression was increasingly starting to emerge more sharply, as well as the integration of video and video still photographs in architecture concepts by Herzog & de Meuron, not only show a consideration of the possibilities and the methods of the medium but also thematise the relationship to people's lives in spaces and environments. An example of this is the Lego House installation as a contribution to ideal house designs, upon the invitation of the Lego company in 1985. They responded to the architectural theme in a rather artistic-conceptual manner (fig. 14).¹⁸ It questions the representation means of the architecture discipline, asking about the reality of the model, the reality of the images, the reality of the architecture. The physical reality of the model designed as a Plexiglas house almost disappears. Only an attic room was formed with Lego blocks, whose programmatic aspect was presented with video still photographs on the surrounding exhibition walls as an

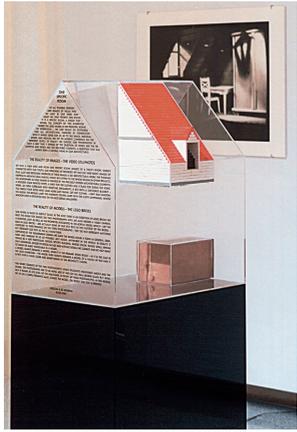


11–13 | Christ & Gantenbein Pictures from Italy 2011

Auch bei den Basler Architekten Christ & Gantenbein bilden aufgezeichnete Fotografien Beispielsammlungen, die Eindrücke und Anregungen speichern und das Entwerfen als visuelle Referenzen motivisch mitgestalten. In ihrer Lehre an der ETH Zürich führen sie Recherchen zu verschiedenen großen Städten der Welt durch, mit denen sie fragen, wie spezifische Eigenschaften von Typologien für neue Entwürfe in der eigenen Stadt fruchtbar gemacht werden können. Sie führen diese Recherchen mit unterschiedlichen Medien aus und präsentieren sie in Grundrissen, Schnitten, Axonometrien mit Texten und eigenen Fotografien als Case Studies, die ein Spektrum an Möglichkeiten veranschaulichen können. Fotografien nehmen dabei eine hervorgehobene Bedeutung ein. Sie zeigen in Gegenüberstellungen städtische Kontexte und spezifische, prägnante architektonische Motive auf.¹²

Damit knüpfen Christ & Gantenbein an eigene Erfahrungen ebenso an wie an eine Tradition, die spätestens seit Mitte des 19. Jahrhunderts für Architekturschaffende wichtig geworden war: die Bildungsreise, bei der das Studium architektonischer, städtischer und landschaftlicher Räume vor Ort zur Ausprägung von Motivschätzen und zu räumlicher Sensibilität nachdrücklich beitragen sollte, verstärkt nicht zuletzt durch grafische bzw. fotografische Aufzeichnungen.¹³ Nach ihrem Studium waren Christ & Gantenbein gemeinsam zu einer Reise nach Italien bis zum Golf von Neapel aufgebrochen, wo sie über das Verstehen einzelner Ikonen der Architekturgeschichte hinaus vor allem architektonische Essenz herausfinden wollten, verschiedene Themen und Kontinuitäten, die sie dann für die eigenen Entwürfe nutzbar machen könnten (Abb. 11–13).¹⁴ Aus dem Bestreben der Aneignung und Interpretation des enormen Architekturschatzes Italiens entstanden rund 1200 Aufnahmen, aus denen sie eine Selektion vornahmen und eine Auswahl im Buch 'Pictures from Italy' veröffentlichten.

Sie bezeichnen dieses Konvolut als ihr erstes architektonisches Projekt und weisen immer wieder darauf hin, dass die Reise ihre Identitätsbildung als Architekten grundlegend geprägt und bis heute einen großen Einfluss auf die eigenen Architekturentwürfe hat.¹⁵



14 | Herzog & de Meuron Lego House 1985



15 | Herzog & de Meuron Architektur Denkform 1988

atmospheric impression of life in the interior. Then there was a text printed on a front wall of the model house that raised questions about the reality of the three levels.

Construction as only a part of the reality of architecture was also emphasised by Herzog & de Meuron in the exhibition of their early works at the Basel Architecture Museum in 1988 (fig.15).¹⁹ It bore the title 'Architektur Denkform' (Architecture Thought Form) and was characterised, alongside models and plans, by views of the buildings printed on the glass-steel façade using silk-screen printing, so that they overlaid the façade structure and the images of the built and spatial surroundings outside of the building. In connection with further exhibitions, for example for the Biennale in Venice in 1991, as well as for journalistic project documentations, they instruct their projects to be shot by photographers. Through their artistic articulation, the architectural forms of expression and effect qualities are given a specific interpretation: for example, the digitally processed work 'Ricola Laufen' by Thomas Ruff, a montage of two photographs, shows the cladding designed by the architects for a given warehouse by means of a layered structure with great clarity, slightly retouched, factual and idealising as an autonomous artistic interpretation (fig. 16).²⁰ With Ruff, who is also a friend, they have additionally worked together on various projects, such as the Eberswalde library building (fig.17). It was designed as a simple box whose façade, following the architectural concept, received conciseness by imprinted and serially arranged photographic images from the artist's archive of newspaper images selected according to theme and location.²¹

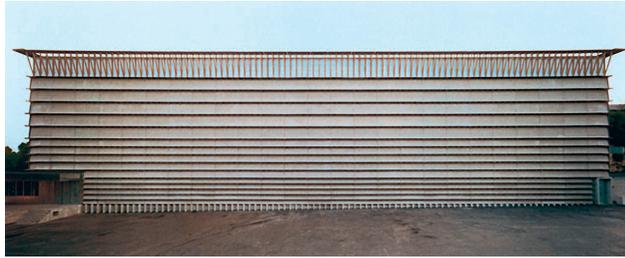
New powerful images, which generate resistance against the ubiquity of the ugly in the urban context as well as characteristics that define a place as adaptable and forge an identity, are a goal that Herzog & de Meuron seek to achieve with their designs.²² In the current renderings, suggestive representational schemes are also integrated, such as the diagonal into the spatial depth immersed in light modulations of an inside view with staffage figures for the Museum des 20. Jahrhunderts Berlin, which at the same time anticipated future appropriation possibilities (fig. 18-19).²³ In the concrete design context of the office, photographic images are also a means of communication with and among the many employees from around the

In ihrem Buch sind den Fotografien aus Italien Bilder eigener realisierter Architekturen von verschiedenen Architekturphotograf:innen zur Seite gestellt. In dieser Weise werden Analogien veranschaulicht, bezogen beispielsweise auf Masse, Plastizität und Monumentalität, Öffnung und Schließung der Fläche oder Materialeigenschaften und Licht. Gleichzeitig wird auch sichtbar, was dem Fotografieren inhärent ist: Über die Motivwahl, über Ausschnitte, Blickwinkel und Zoom zeigen sich Wertungen und Bedeutungsmaßstäbe, die individuell und zugleich auch kulturell geprägt sind. Die fotografischen Bildakte, die Erfahrungen von Architekturen und Orten Form geben und das gesuchte Elementare interpretieren, sowie die anschließende analytische Selektion werden zu grundlegenden Anteilen nachfolgenden Entwurfshandeln.¹⁶

DIE WIRKLICHKEIT DER ARCHITEKTUR Wiederholt und nachdrücklich beschreiben die Architekten Herzog & de Meuron Architektur als eine Art der Wahrnehmung von Wirklichkeit und der Auseinandersetzung mit ihr.¹⁷ In der eigenen Entwicklung, in der künstlerischen Kontextualisierung und Befragung von Codes der Architekturdiziplin bei der Herausbildung des eigenen Repertoires und für einzelne Architekturprojekte spielen die Fotografie sowie die Zusammenarbeit mit Fotografen und Fotografinnen und schließlich die Fotografie als Kommunikationsinstrument eine prägnante Rolle.

Frühe künstlerische Videoarbeiten und Installationen von Jacques Herzog aus der Zeit von 1978-1986, einer Zeit, als diese künstlerische Ausdrucksform stärker hervorzutreten begann, wie auch die Integration von Video bzw. Videostillfotografien in Architekturkonzeptionen von Herzog & de Meuron zeigen nicht nur eine Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten und der Technik des Mediums, sondern thematisieren auch den Bezug zum Leben der Menschen in Räumen und Umwelten. Ein Beispiel dafür ist die Legohausinstallation als Beitrag zu Idealhausentwürfen auf Einladung der Firma Lego 1985. In eher künstlerisch-konzeptueller Weise haben sie auf das architektonische Thema geantwortet (Abb. 14).¹⁸ Es befragt die Darstellungsmittel der Architekturdiziplin, fragt nach der Wirklichkeit des Modells, der Wirklichkeit der Bilder, der Wirklichkeit der Architektur. Die physische Wirklichkeit des als Plexiglashaus gestalteten Modells verschwindet fast. Mit Legosteinen wurde nur ein Dachzimmer ausgebildet, dessen programmatischer Anteil mit Videostillfotografien an den umliegenden Ausstellungswänden als atmosphärischer Ausdruck des Lebens in den Räumen präsentiert wurde. Schließlich gab es noch einen auf eine Stirnwand des Modellhauses gedruckten Text, der die Wirklichkeit der drei Ebenen befragte.

Das Gebaute als nur einen Teil der Wirklichkeit der Architektur betonten Herzog & de Meuron ebenfalls in der Ausstellung ihrer frühen Arbeiten im Basler Architekturmuseum 1988 (Abb. 15).¹⁹ Sie trug den Titel 'Architektur Denkform' und war dadurch charakterisiert,



16 | Thomas Ruff Ricola Laufen 1992



17 | Herzog & de Meuron Bibliothek Eberswalde 1996



18-19 | Herzog & de Meuron Neue Nationalgalerie - Museum des 20. Jahrhunderts Berlin since 2016



world. They provide help when language is not enough. These contexts were also presented by Herzog & de Meuron in an exhibition about their design processes, in which excerpts from project books could be seen with a variety of images. Internet research accompanies the design process. The design develops from the masses of images from the web as well as own locational photographs, as a selection through discussion and through the exclusion of images, in order to generate new distinctive images and architectural realities.²⁴

The questioning attitude to images as well as to perception and interpretation codes of the discipline continues and also refers to the thematisation of their own sources, such as Farnsworth House by Mies van der Rohe.²⁵ In a publication of 2016, in which transparency as a phenomenon in art and architecture is described by Jacques Herzog with the often idealised properties as well as with weaknesses, photographs by Pierre de Meuron show the iconic house factually, with an unusual focus on contextualisation, sections and details. The photographic observation and recording form a relevant aspect of the reflexive orientation of the architects, which can repeatedly be activated to provide impulses for architectural concepts.

IMAGE AND CONSTRUCTION As an overarching as well as project-specific analysis and design instrument of different kinds, photography also plays a role in the work of the architect Christian Kerez, who worked as a photographer for a number of years. Examples such as shots of big infrastructure buildings in black and white photographs and of the Locherboden pilgrimage chapel show that his photographic interpretations have an architectural character (fig. 20-21). Constructive structures and spatial relations, as well as light and materials, are emphasised. These are properties that also characterise the tectonic expressive power of his architecture designs. In photographic post-project analyses, with which Christian Kerez assesses how his architectural designs take effect and the spaces are appropriated, he also seeks to identify levels and aspects that have not yet been perceived, in order to see new facets that trigger further development (fig. 22).²⁶ When creating the design, the interaction with models can also play a both evaluative and generative role. Christian Kerez uses models as a work medium in relation to spatial organisation and

dass, neben Modellen und Plänen, Ansichten der Bauten im Siebdruckverfahren auf die Glas-Stahlfassade gedruckt waren, sodass sie sich mit der Fassadenstruktur und den Bildern der baulich-räumlichen Umgebung außerhalb des Gebäudes überlagerten. Im Zusammenhang weiterer Ausstellungen, beispielsweise für die Biennale in Venedig 1991, sowie für publizistische Projektdokumentationen ließen und lassen sie ihre Projekte von Fotografen und Fotografinnen abbilden. Durch deren künstlerische Artikulation erfahren die architektonischen Ausdrucksformen und Wirkqualitäten eine spezifische Interpretation: Das digital bearbeitete, aus zwei Fotografien zusammenmontierte Werk ‚Ricola Laufen‘ von Thomas Ruff beispielsweise zeigt die von den Architekten gestaltete Verkleidung einer vorgegebenen Lagerhalle durch eine geschichtete Struktur in großer Klarheit, leicht retuschiert, sachlich und idealisierend als autonome künstlerische Interpretation (Abb. 16).²⁰ Mit dem befreundeten Künstler gab es zudem Zusammenarbeiten an verschiedenen Projekten, beispielsweise dem Bibliotheksbau Eberswalde (Abb. 17). Er wurde als einfache Box entworfen, deren Fassade entsprechend dem Architekturkonzept Prägnanz erhält durch aufgedruckte und seriell angeordnete, vom Künstler themen- und standortspezifisch kuratierte fotografische Bilder aus seinem Archiv von Zeitungsbildern.²¹

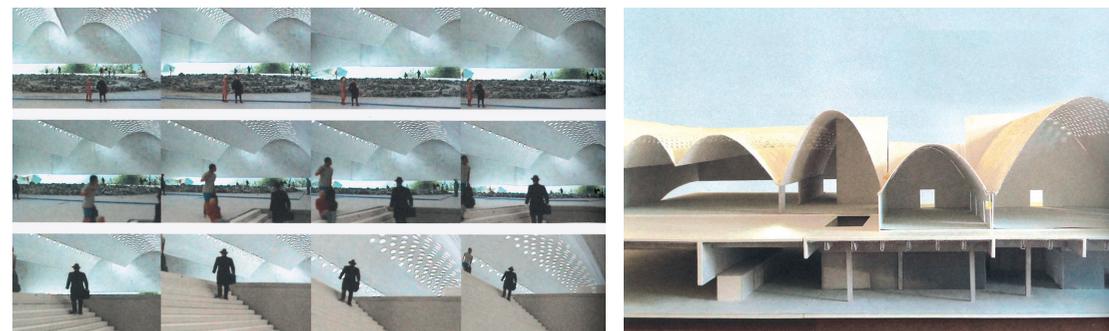
Neue starke Bilder, die Prägnanz gegen die Allgegenwart des Hässlichen im städtischen Kontext und Charakteristiken erzeugen, die ortsprägend, aneignungsfähig und identitätsstiftend wirken, sind ein Ziel, das Herzog & de Meuron mit ihren Entwürfen erreichen möchten.²² In den aktuellen Renderings werden auch suggestive Darstellungsschemata integriert wie beispielsweise die über Eck entwickelte Diagonale in die Raumtiefe bei einer in lichte Modulationen getauchten Innenansicht mit Staffagefiguren zum Museum des 20. Jahrhunderts Berlin, die gleichzeitig zukünftige Aneignungsmöglichkeiten antizipiert (Abb. 18-19).²³ Im konkreten Entwurfskontext des Büros sind fotografische Bilder zudem Kommunikationsmittel mit und unter den vielen Mitarbeitenden aus aller Welt. Sie bilden eine Hilfe, wenn die Sprache nicht ausreicht. Diese Kontexte wurden von Herzog & de Meuron auch in einer Ausstellung zu ihren Entwurfsprozessen präsentiert, bei der Ausschnitte aus Projektbüchern mit verschiedenartigsten Abbildungen zu sehen waren.



20-21 | Christian Kerez Wiederin, Federle Nachtwallfahrtskapelle Locherboden 1996



22 | Christian Kerez Housing Fosterstrasse Zurich 2003



23-24 | Christian Kerez Museum of Modern Arts Warsaw 2007-14

atmosphere (fig. 23-24).²⁷ He produces photographs and video stills of models that in some cases include miniature figures and furniture, in order to sound out connections between the interior and exterior, as well as light effects and the ways in which people can move around in the buildings. This reinforces further design decisions.²⁸

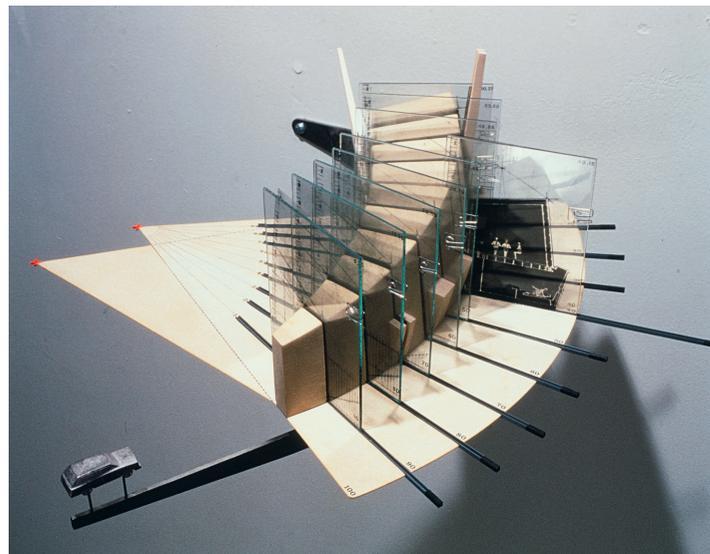
It is surprising how many architects address the phenomenon of images in connection with architecture and what levels are thereby repeatedly thematised and accorded meaning. The artistically motivated architecture project of the internationally renowned architects Diller & Scofidio in New York for a holiday house for the real estate manager Koji Itakura on Long Island incorporates cultural conventions and media realities that can be associated with architecture assignments (fig. 25-26).²⁹ The widespread vision, the inner image that people associate with a weekend house at the sea forms the conceptual idea for various model interpretations of the planned house, which include photographs and video images. In one of the models, movable glass negative photographs, which show everyday situations in various sections of the building volume such as relaxing, eating or retreating, localise future usages and therefore what is fundamentally associated with architecture as a matter of course.³⁰ This is another way in which fields of thought and action can be opened up in the design context.

PHOTOGRAPHY AS A SEISMOGRAPH Photographs explore understandings of reality. They reinforce or question familiar notions and illuminate the constitution of different forms of perception of reality, with which they always remain linked ambivalently.³¹ Photographic images influence ways of seeing, perceiving and experiencing and therefore also have an effect on design and design genesis. Photography in architectural conception increases and promotes visual and tactile sensitivities, as well as attention to searching and finding. In the design process, photographing enables orientation in various ways, supports decision-making processes and the discovery of unknown potential. Photographs bring about and strengthen creative architecture concepts and furthermore can contribute fundamentally and seismographically to the discussion about the reality of architecture.

Es sind Internetrecherchen, die den Entwurfsprozess begleiten. Aus den Massen an Bildern aus dem Netz sowie eigenen Standortfotografien entwickelt sich der Entwurf dabei als Selektion über die Diskussion und durch das Ausschließen von Bildern, um neue prägnante Bilder und Wirklichkeiten der Architektur zu erzeugen.²⁴

Die befragende Haltung zu Bildern sowie zu Wahrnehmungs- und Interpretationscodes der Disziplin besteht fort und bezieht sich auch auf die Thematisierung eigener Quellen wie beispielsweise auf das Farnsworth House von Mies van der Rohe.²⁵ In einer Veröffentlichung von 2016, in welcher Transparenz als Phänomen in Kunst und Architektur mit ihren oft idealisierend gerühmten Eigenschaften und auch Schwächen von Jacques Herzog beschrieben wird, zeigen Fotografien von Pierre de Meuron das ikonische Haus sachlich, mit ungewöhnlichem Fokus auf Kontextualisierungen, Ausschnitte und Details. Die fotografische Beobachtung und Aufzeichnung bildet einen relevanten Anteil der reflexiven Ausrichtung der Architekten, die immer wieder impulsgebend für Architekturkonzeptionen aktiviert werden kann.

BILD UND BAU Als übergreifendes wie projektspezifisches Analyse- und Entwurfsinstrument verschiedener Art wirkt die Fotografie ebenfalls im Werk des Architekten Christian Kerez, der einige Jahre auch als Fotograf gearbeitet hat. Beispiele wie die Aufnahmen großer Infrastrukturbauten in Schwarz-Weiß-Fotografien und der Nachtwallfahrtskapelle Locherboden zeigen, dass seine fotografischen Interpretationen architektonisch geprägt sind (Abb. 20-21). Es werden konstruktive Strukturen und Raumrelationen sowie Licht und Material hervorgehoben. Das sind Eigenschaften, die auch die tektonische Ausdruckskraft seiner Architektorentwürfe prägt. In fotografischen Postprojektanalysen, mit denen Christian Kerez prüft, wie seine architektonischen Gestaltungen wirken und die Räume angeeignet werden, versucht er zudem Ebenen und Aspekte zu erkennen, die noch nicht wahrgenommen wurden, um so neue Facetten zu sehen, die Weiterentwicklung anstoßen (Abb. 22).²⁶ Beim Gestalten des Entwerfens kann die Interaktion mit Modellen zudem eine zugleich evaluative wie generative Rolle spielen.



25-26 | Diller & Scofidio Slow House 1989-1991

Christian Kerez nutzt Modellaufnahmen als Arbeitsmedium in Bezug auf Raumorganisation und -atmosphäre (Abb. 23-24).²⁷ Er produziert Fotografien und Videostills von Modellen, die teilweise mit kleinen Figuren und Möbeln ausgestattet sind, um Verbindungen von Innen und Außen sowie Lichtwirkungen und die Weisen zu ergründen, wie sich Menschen in den Gebäuden bewegen können. Damit werden weitere Entwurfsentscheidungen gestärkt.

Es ist erstaunlich, wie viele Architekturschaffende sich mit dem Phänomen der Bilder im Zusammenhang mit Architektur befassen und welche Ebenen dabei wiederholt thematisiert werden und Bedeutung erhalten. Das künstlerisch motivierte Architekturprojekt der international renommierten Architekturschaffenden Diller & Scofidio in New York für ein Ferienhaus des Immobilienmanagers Koji Itakura auf Long Island bezieht dabei kulturell geprägte Konventionen und Medienwirklichkeiten ein, die sich mit Architekturaufträgen verbinden können (Abb. 25-26).²⁸ Die verbreitete Vorstellung, das innere Bild, das Menschen mit einem Wochenendhaus am Meer verbinden, bildet die konzeptuelle Idee für unterschiedliche Modellinterpretationen des geplanten Hauses, die Fotografien und Videobilder einbeziehen. So wird beispielsweise veranschaulicht, wie mit dem Auto das Idealbild bereits gedanklich zum Haus gebracht, als Naturpanorama im Panoramafenster erfahrbar und als Schönwetterbild bei Regen auch auf einem Monitor abspielbar wird. In einem der Modelle werden mit beweglichen Glasnegativfotografien, die alltägliche Situationen in verschiedenen Abschnitten des Baukörpers aufzeigen wie Aufenthalt, Essen oder Rückzug, zukünftige Nutzungen lokalisiert und damit das, was selbstverständlich mit Architektur grundlegend verknüpft ist.²⁹ Auch in dieser Weise können im Entwurfskontext Denk- und Handlungsfelder geöffnet werden.

FOTOGRAFIE ALS SEISMOGRAF Fotografien loten Wirklichkeitsverständnisse aus. Sie bestärken oder befragen vertraute Vorstellungen und veranschaulichen die Konstitution unterschiedlicher Formen der Wahrnehmung von Wirklichkeit, mit der sie immer ambivalent verknüpft bleiben.³⁰ Fotografische Bilder beeinflussen Seh-, Wahrnehmungs- und Erfahrungsweisen und wirken damit auch auf das Entwerfen und die Entwurfsgenese ein. Fotografie in der Architekturkonzeption verstärkt und fördert das sehende und fühlende Bemerkens sowie die Aufmerksamkeit für das Suchen und Finden. Im Entwurfsprozess ermöglicht das Fotografieren Orientierung in unterschiedlicher Weise, fördert Entscheidungsprozesse und die Entdeckung unerkannter Potenziale. Fotografien bewirken und bestärken kreative Architekturkonzepte und können darüber hinaus grundlegend und seismografisch zum Diskurs über die Wirklichkeit der Architektur beitragen.

1 Vgl. hierzu | Cf. on this subject Elias Redstone, Introduction, in: id. (ed.), *Shooting space. Architecture in contemporary photography*, London: Phaidon 2014, 6–7 und | and passim; Jesús Vasallo, *Epics in the everyday. Photography, architecture and the problem of realism*, Zürich: Park Books 2019, 301–303; Hubertus Locher, Einführung. Fotografie als Darstellungs-, Entwurfs-, und Gestaltungsmedium der Architektur im 20. und 21. Jahrhundert, in: id./Rolf Sachsse, *Architektur Fotografie. Darstellung, Verwendung, Gestaltung*, München: Deutscher Kunstverlag 2016, 9–22; Andrew Higgot/Timothy Wray, *Camera constructs. Photography, architecture and the modern city*, Franham: Ashgate 2012, passim **2** Vgl. | Cf. Rolf Sachsse, *Erweiterungen des Bildraums. Einzeichnung und Fotocollage als Planungsverfahren bei Ludwig Mies van der Rohe*, in: Sara Hillnhütter (ed.), *Planbilder. Medien der Architekturgestaltung*, Berlin et al.: De Gruyter 2015, 35–43 **3** Vgl. | Cf. Cedric Price, *Potteries Thinkbelt*, in: *New Society* 192 (1966)/6, 14–17; Tanja Herdt, *Die Stadt und die Architektur des Wandels. Die radikalen Projekte des Cedric Price*, Zürich: Park Books 2017, 65–87, 67 und | and passim **4** Vgl. | Cf. Cedric Price (1966) op. cit. (Anm. | note 3), 16 **5** Zum Montagebegriff und Montage in der Architektur vgl. | On the notion of montage and montage in architecture cf. Martino Stierli, *Montage and the metropolis. Architecture, modernity and the representation of space*, New Haven et al.: Yale University Press 2018, 3–12 und | and 81–88 **6** Vgl. | Cf. N.N. 0132 *Options Lots*, in: Marius Barbias (ed.), *Brandlhuber+.* Von der Stadt der Teile zur Stadt der Teilhabe. Berliner Projekte, Köln: König 2013, 142–147 **7** Vgl. hierzu | Cf. on this subject Alexander Koch, *Option Lots. Eine Recherche von brandlhuber+.*, in: *Archplus* 201/202 (2011), 106–109 **8** Zu Archiven und Architekturentwurf vgl. | On archives and architectural design cf. Margitta Buchert, *Archive zur Genese architektonischen Entwerfens*, in: Fakultät für Architektur und Landschaft der LUH (ed.), *Hochweit 12*, Hannover: Internationalismus 2012, 9–15 **9** Vgl. | Cf. David Adjaye, *The lesson of Africa*, in: Okwui Enwezor/Zoë Ryan (eds.), *Form Hef Material*, New Haven: Yale University Press 2015, 62–79, 63 **10** Vgl. hierzu | Cf. on this subject David Adjaye, *Terrain, Ort, Architektur. Terrain, place, architecture*, in: Peter Allison (ed.), *David Adjaye, Geographien. Geographies*, Brakel: FSB 2016, 14–89, 22 **11** Vgl. | Cf. *ibid.*, 64, 67 **12** Vgl. z.B. | Cf. e.g. Emanuel Christ/Christoph Gantenbein, *Typology. Hongkong, Rome, New York, Buenos Aires, Rome, New York, Buenos Aires, Zürich, Zürich*: Park Books 2012, passim **13** Zur Ausbildung von Motivschätzen durch Reisen und deren Dokumentation vgl. | On the formation of motif stocks by travels and their documentation cf. Rolf Sachsse, *Bild und Bau. Zur Nutzung technischer Medien beim Entwerfen von Architektur*, Braunschweig et al.: Vieweg 1997, 47–51 **14** Vgl. | Cf. Emanuel Christ/Christoph Gantenbein, *Pictures from Italy*, Zürich: Park Books 2012, passim; zur Grand Tour nach Italien vgl. | on the Grand Tour to Italy cf. Jan Pieper, *Einleitung*, in: id./Joseph Imorde (eds.), *Die Grand Tour in Moderne und Nachmoderne*, Tübingen: Max Niemeyer 2008, 3–8, 5 **15** Vgl. | Cf. *ibid.*, *Pictures from Italy* (Einleitungstext I Introduction), s.p.; Christoph Gantenbein (2019), *Pictures from Italy*. (Vortrag 07.02.2019) Zürich: Schweizer Baumuster-Centrale, <https://www.youtube.com/watch?v=uolOVf3lXhg>, 20.5.2020 **16** Vgl. | Cf. *ibid.*, s.p.; Zu Archiven und Architekturentwurf vgl. | On archives and architectural design cf. Margitta Buchert (2012), op. cit. (Anm. | note 8)

17 Vgl. | Cf. Jacques Herzog, *Die verborgene Geometrie der Natur*, in: Winfried Wang, Herzog & de Meuron, Zürich et al.: Artemis 1994, 128–132, 130; vgl. hierzu | cf. on this subject Margitta Buchert, *Kunst in der Architektur. Spurensuche am Ende des 20. Jahrhunderts*, in: Maïke Kozok (ed.), *Architektur, Struktur, Symbol*, Petersberg: Michael Imhof 1999, 467–478, 472–476 **18** Vgl. | Cf. Gerhard Mack, *Lego Wanderausstellung 1985*, in: id., Herzog & de Meuron. Vol.1–3, Basel: Birkhäuser 2018, Vol. 1, 104–107, 104–105 **19** Vgl. | Cf. Herzog & de Meuron/Rémy Zaugg, *Fünf Ausstellungen über H&E M von H&E M* (Interview), in: Rémy Zaugg (ed.), Herzog & de Meuron. Eine Ausstellung, Ostfildern: Cantz 1996, 9–16, 9–13 **20** Vgl. | Cf. Thomas Ruff/Philip Ursprung, *Ich mache mir mein Bild auf der Oberfläche* (Interview), in: Philip Ursprung (ed.), Herzog & de Meuron. *Naturgeschichte*, Baden: Lars Müller 2005, 161–169, 162 **21** Vgl. | Cf. *ibid.*, 167; Gerhard Mack, *Building with images. Herzog & de Meuron's Eberswalde Library*, in: AA (ed.), *Eberswalde Library. Herzog & de Meuron*, London: Architectural Association 2000, 7–55, 8–21 **22** Vgl. | Cf. Jacques Herzog, in: id./Gottfried Böhm, *Über Architektur und Bild* (Gespräch Schaulager 18.08.2004), <https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/writings/conversations/boehm.html>, 10.07.2020 **23** Vgl. hierzu | Cf. on this subject Jacques Herzog, in: id./Hubertus Adam/Elena Kossovskaja, Herzog & de Meuron, in: Hubertus Adam/Elena Kossovskaja (ed.), *Bildbau. Schweizer Architektur im Fokus der Fotografie*, Basel: Christoph Merian 2013, 147–151, 150–151 **24** Vgl. | Cf. Jacques Herzog, *ibid.* und eigener Ausstellungsbesuch | and own visit of exhibition; vgl. hierzu auch | cf. on this subject also Theodora Vischer (ed.), Herzog & de Meuron N°250. Eine Ausstellung, Basel: Schaulager 2004, passim **25** Vgl. | Cf. Jacques Herzog/Pierre de Meuron, *Trägerische Transparenz. Beobachtungen und Reflexionen, angeregt von einem Besuch des Farnsworth House, Chicago*: IITAC Press 2016; Margitta Buchert, *Transparenz, Potentiale und Wertsetzungen in der Architektur*, in: Fakultät für Architektur und Landschaft der LUH (ed.), *Hochweit 16*, Berlin: Jovis 2017, 8–13, 12–13 **26** Vgl. | Cf. Heinrich Helfenstein/Christian Kerez/ Daniel Schwartz/Vladimir Spacek, *Das endgültige Bild gibt es nicht*, in: *Archithese* 4 (1994), 22–23 und | and 28–33, 28; Christian Kerez/Erwin Viray, *Uncertain certainty. Certain uncertainty*, in: Christian Kerez, *Uncertain certainty*, Tokio: TOTO 2013, 264 – 278, 274; und z.B. die Fotografien | and e.g. the photographs in: *ibid.*, *Apartmenthaus Fosterstrasse Zürich*, 42–53 oder | or Schulhaus Leutschenbach Zürich | School Leutschenbach Zürich, 167–169 **27** Vgl. z.B. die Fotografien | Cf. e.g. the photographs cf. Christian Kerez, *Uncertain certainty*, Tokio: TOTO 2013, *Schulhaus Salzmagazin Zürich* | School Salzmagazin Zürich, 30–31, *Museum für moderne Kunst Warschau* | Museum of Modern Art Warsaw, 106–107 oder | or Universität der Wissenschaften und Künste Muttentz | University of Applied Sciences and Arts Muttentz 140–141 **28** Vgl. | Cf. Elizabeth Diller/Ricardo Scofidio, *Flesh. Architectural probes*, New York: Princeton Architectural Press 1994, 223–247 **29** Vgl. | Cf. Margitta Buchert (1999), op. cit. (Anm. | note 17), 468–470; Elizabeth Diller/Ricardo Scofidio/Lynette Widder, *Against Self-Disciplining*, in: *Daidalos* 56 (1995)/2, 35–47, 40–44 **30** Vgl. hierzu | On this subject cf. Susan Sontag, *Über Fotografie*, Frankfurt am Main: Fischer 1980, 146–150; Bernd Stiegler, *Montage des Realen. Photographie als Reflexionsmedium*, München: Wilhelm Fink 2009, 27