

# **Meinungsbildung in internetgestützten Partizipationsprozessen**

Informationsverdichtung und Bildung von Wissen  
durch internetbasierte Anwendungen  
in Diskursen der raumbezogenen Planung  
Potentiale – Perspektiven – Empfehlungen

von der Fakultät für Architektur und Landschaft  
der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

zur Erlangung des akademischen Grades eines  
Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)

genehmigte Dissertation  
von

**Dipl.-Ing. Ralf Steffen**

geboren am 19.10.1969 in Detmold

Erscheinungsjahr 2009

Tag der Promotion:

Hannover, den 19.08.2008

Referentin:

Prof. Dr.-Ing. Bettina Oppermann, Planungskommunikation und Freiraumpolitik  
Fachgruppe Landschaft – Fakultät für Architektur und Landschaft  
Leibniz Universität Hannover

Koreferent:

Prof. Dr. Wulf Tessin, Planungsbezogene Soziologie  
Fachgruppe Landschaft – Fakultät für Architektur und Landschaft  
Leibniz Universität Hannover

Mitglieder der Prüfungskommission:

Prof. Dr.-Ing. Klaus Selle  
Lehrstuhl für Planungstheorie und Stadtentwicklung  
Fakultät 2 - Architektur  
RWTH Aachen

PD Dr. Sylvia Herrmann

Institut für Umweltplanung

Abteilung Landschaftspflege und Naturschutz

Fachgruppe Landschaft - Fakultät für Architektur und Landschaft

Leibniz Universität Hannover

---

# **Meinungsbildung in internetgestützten Partizipationsprozessen**

Informationsverdichtung und Bildung von Wissen  
durch internetbasierte Anwendungen  
in Diskursen der raumbezogenen Planung  
Potentiale – Perspektiven – Empfehlungen

---

---

## Abstract

### Meinungsbildung in internetgestützten Partizipationsprozessen

Das Potential internetgestützter Partizipationsprozesse liegt in der aktiven Erarbeitung und Verdichtung von Informationen durch eine große Anzahl von Menschen und nicht primär in der rein rezipierenden Verarbeitung vieler und vorgegebener Inhalte. Der Diskurs der Verarbeitung von Informationen ist mit dem der Deliberation zu vergleichen und sollte sich an einem demokratischen miteinander Erwägen, Debattieren und Zusammenwirken orientieren. Diese Arbeit stellt die wesentlichen Anforderungen an internetbasierte Anwendungen, das Prozessmanagement und die benötigten Lernprozesse in Diskursen der raumbezogenen Planung heraus.

Unterschiedliche Kommunikationssequenzen innerhalb internetgestützter Partizipationsprozesse wurden auf das Ziel hin untersucht, inwieweit Erkenntnisprozesse initiiert wurden und eine ausgewogene Meinungsbildung erreicht werden konnte. Zur Operationalisierung wurden die eingebrachten Informationen der unterschiedlichen Akteure verschiedenen Wissenssegmenten und einem Grad der Erkenntnis zugeordnet. Daraus ergaben sich unterschiedliche Ausprägungen, die Rückschlüsse auf eine fundierte Meinungsbildung erlauben. Das Ergebnis zeigt, dass Erkenntnisprozesse nur bedingt initiiert wurden, da Fragestellungen reduziert, Prozesse nicht in den politischen Rahmen eingebunden oder eine aktive Steuerung des Prozesses nur ungenügend angestrebt wurde.

Kollaborative erarbeitete und verdichtete Ergebnisse werden im Web 2.0 oft nur in homogenen Gruppen erreicht. Foren, Blogs oder Wikis sind für eine Diskussion oder Urteilsbildung in heterogenen Systemen nicht immer geeignet, für das Sammeln von Informationen hingegen sehr hilfreich. Damit ein ausgewogener Blick auf einen Sachverhalt gewährleistet ist und starke Gruppen das Ergebnis nicht dominieren, benötigen die Verfahren synchrone Anwendungen, die zeitnah reflexive Verdichtungsprozesse ermöglichen. Demokratie und Lernen benötigen Zeit – zum Verstehen und Reflektieren.

Schlagworte:

Deliberation, Informationsvermittlung, Meinungsbildung, internetgestützten Partizipationsprozesse

---

## Abstract

The potential of Internet-supported participation processes lies in active information acquisition and concentration by a great number of people, not primarily in a purely receptive/adaptive processing of given data on an issue. The information processing discourse is comparable with deliberation, and should orient itself within a democratic reflexive framework of mutual consultation, debate and collaboration. This paper compares the essential requirements for Internet-based applications, process management, and the necessary learning processes for discourse on spatial planning.

Various communication sequences in Internet-supported participation processes were examined to determine the extent to which cognitive processes were initiated and knowledge could be attained. For operationalisation, the information provided by various participants was assigned to different knowledge segments and degrees of cognitive value. Inferences could thus be made as to whether well-supported, balanced opinion formation had taken place.

The findings show that recognition processes could only be conditionally initiated, as questioning was limited, processes were not integrated in the political framework conditions, or the active guidance of the process was not sufficiently monitored.

Collaboratively compiled and collated findings are often attained only by homogeneous groups in Web 2.0. Forums, Blogs or Wikis are not always suitable for discussion or opinion forming in heterogeneous systems, while being very helpful for gathering information. To achieve a well-balanced view of the issue and ensure that strong groups do not dominate the findings, the process needs synchronous application systems that facilitate real-time reflection and compression processes.

Democracy and learning need time for comprehension and reflection.

keywords:

deliberation, information acquisition and concentration, opinion forming, internet-supported participation processes

---

## Danksagung

Ein besonderer Dank gilt Prof. Dr.-Ing. Bettina Oppermann für ihre motivierende und kritische Begleitung meiner Arbeit. Danken möchte ich Prof. Dr. Wulf Tessin für seine konstruktiven Hinweise und die vielfältige Unterstützung.

Diese Arbeit hat von der Hilfe vieler Menschen und ihren Anregungen profitiert. Ich danke den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des DoktorandInnenkollegs der ARR (Arbeitsgruppe Raum und Region), die durch gute Ideen und Hinweise während der Wochenenden in Loccum beim „Walk and Talk“ die Forschungsergebnisse hinterfragt und kommentiert haben.

Ein Dank geht an das Team der InSeL (Innovative Szenarien eLearning), durch die sich meine pädagogischen und didaktischen Erkenntnisse wesentlich geprägt und weiterentwickelt haben. Viele Forschungserfahrungen entstammen diesem Team und seinen Ideen.

Ich danke meinen Kolleginnen und Kollegen am Institut und in der Fachgruppe Landschaft für die Ermunterungen und Bestärkungen. Dr. Oliver Märker danke ich für die Durchführung des Studienseminars E-Partizipation im Lehrgebiet und viele interessante Anmerkungen und Ideen. Weiter danke ich den Personen aus unterschiedlichen Netzwerken, den Forschungspartnern zum netzgestützten Lehren und Lernen und privaten Büros für Anregungen, Austausch, die Möglichkeit zu Vorträgen und Veröffentlichungen.

Ich danke Maren Krämer, die mir jederzeit Kraft, moralische Unterstützung und in vielen Diskussionen wichtige Anregungen zu meiner Arbeit gegeben hat.

Ein herzlicher Dank geht an Katharina Steinkraus, Sonja Nollenberg, Michael Rössig, Thanh-Thu Phan Tan, Dr. Rainer Albrecht, Kendra Busche, Helen Meyer, Heyden Freitag, Ingrid Krämer, Nikolai Pankow und Birgit und Günter Pahl.

Ralf Steffen

Hannover, im Juni 2008

---

## Gliederung

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Problemstellung.....	1
1.2	Fokus und Ziel der Arbeit.....	7
1.3	Vorgehensweise und Methodik .....	8
<b>2</b>	<b>Menschen "Teil haben" lassen .....</b>	<b>11</b>
2.1	Demokratie verstehen.....	11
2.2	Demokratie und Medien .....	15
2.3	Medien und Information.....	17
2.4	Interaktion und Interaktivität .....	19
<b>3</b>	<b>Planung gestalten.....</b>	<b>21</b>
3.1	An Planung teilhaben.....	22
3.2	Akteure der Partizipation kennen.....	25
3.3	Sachverhalte und mögliche Konflikte benennen .....	29
3.4	Wissen über den Sachverhalt erlangen .....	39
3.5	Erkenntnisse verdichten .....	44
3.6	Kompetenzen erwerben .....	48
3.7	Meinungsbildung: Diskurse und Entscheidungen gestalten .....	50
<b>4</b>	<b>Erkenntnisprozesse initiieren.....</b>	<b>55</b>
4.1	Quer geblickt: vom Lernen lernen.....	57
4.2	Internetbasierte Anwendungen nutzen .....	60
4.3	Erkenntnisprozesse gestalten .....	66
4.4	Phasen eines internetgestützten Partizipationsprozesses .....	68
4.5	Erkenntnisse durch Diskurse im Internet.....	78
<b>5</b>	<b>Fallstudien internetgestützter Partizipationsprozesse .....</b>	<b>85</b>
5.1	Fallbeispiele sichten und auswählen.....	86
5.2	Sachverhalte darstellen und untersuchen .....	90
5.2.1	Landschaftsplanung interaktiv gestalten .....	94
5.2.2	Nachnutzung durch Ideen-Dialog anregen .....	97
5.2.3	Wohnbrückenbau durch Bürgerdialog entscheiden .....	100
5.3	Internetgestützte Planungsprozesse partizipativ gestaltet.....	104
5.3.1	Der interaktive Landschaftsplan – Königslutter am Elm.....	104
	Teil 1: Allgemeine Auswertung.....	105
	Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen .....	119
5.3.2	Online-Dialog Flughafen Tempelhof – Berlin.....	122
	Teil 1: Allgemeine Auswertung.....	122
	Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen .....	139

---

5.3.3 Bürgerdialog Living Bridge – Hamburg .....	144
Teil 1: Allgemeine Auswertung .....	144
Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen.....	162
5.4 Erkenntnisprozesse im Vergleich.....	167
5.4.1 Fakten und Werte zur Landschaft .....	167
5.4.2 Nachnutzungsideen im Spannungsfeld von Interessen .....	170
5.4.3 Gestalt und Wert der "Living Bridge" .....	173
5.5 Erkenntnisse sichern – Meinungen bilden.....	178
5.6 Methodenkritik.....	184
<b>6 Erkenntnisprozesse aktiv ermöglichen .....</b>	<b>187</b>
6.1 Komplexe Sachverhalte deliberativ gestalten.....	187
6.2 Prozesse in Phasen separieren.....	188
6.3 Eckpunkte für das Informationsmanagement beachten .....	197
6.4 Wissen im Diskurs kollaborativ verdichten.....	200
<b>7 Folgerungen und Ausblick .....</b>	<b>203</b>
<b>Kurzfassung der Arbeit .....</b>	<b>209</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>217</b>
Quellen.....	217
Glossar der zentralen Begriffe mit Funktionsanmerkungen .....	229
Mediale Darstellungsmöglichkeiten .....	231
Textquellen aus den Internetseiten.....	232
Hinweise zur CD der Daten aus den Fallstudien .....	235

---

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Differenzierung von Sachverhalten in Segmente .....	32
Tab. 2:	Segmente des Wissens.....	43
Tab. 3:	Der Prozess zur Verdichtung von Information .....	45
Tab. 4:	Erkenntnisgrad durch Informationen zu verschiedenen Wissenssegmenten .....	46
Tab. 5:	Komplexitätsstufen von Planung .....	53
Tab. 6:	Typologie zur Einteilung der Beispiele .....	87
Tab. 7:	Tabelle der betrachteten Beispiele .....	88
Tab. 8:	Tabelle der Fallstudien .....	90
Tab. 9:	Wissenssegmente und Grad der Erkenntnis .....	91
Tab. 10:	Beispiele aus den untersuchten Foren: Einordnung in den Grad der Erkenntnis.....	92
Tab. 11:	Veröffentlichte Informationen der Fallstudien (Zählung und Schätzung).....	93
Tab. 12:	Forum Radwege 1 .....	119
Tab. 13:	Forum Radwege 2.....	121
Tab. 14:	Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 1, Flughafen Tempelhof .....	139
Tab. 15:	Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 2, Flughafen Tempelhof, .....	141
Tab. 16:	Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 3, Flughafen Tempelhof .....	143
Tab. 17:	Informationsbeschreibung durch Icons .....	155
Tab. 18:	Auswertung der Chats, Living Bridge .....	159
Tab. 19:	Auszählung der Teilnehmer Foren – Wikis, Living Bridge .....	161
Tab. 20:	Auswertung der Wikis, Living Bridge .....	161
Tab. 21:	Übersicht zur Entscheidungsfrage, Living Bridge .....	163
Tab. 22:	Kommunikationssequenzen, Textforum Brückengestaltung, Living Bridge.....	163
Tab. 23:	Kommunikationssequenzen, Textforum Stadtentwicklung, Living Bridge .....	165

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ablaufschema der Arbeit .....	10
Abb. 2:	Differenzierung des Sachverhaltes in Segmente .....	37
Abb. 3:	DIKW(Data, Information, Knowledge and Wisdom)-Modell.....	40
Abb. 4:	Wabe der Erkenntnis: mögliche Ausprägungen und Grad der Erkenntnis in Bezug zum Sachverhalt .....	48
Abb. 5:	Kompetenzbereiche.....	49
Abb. 6:	Komponenten des Lernens .....	59
Abb. 7:	Avatar auf der Insel von Politik-Digital im Second Life.....	61
Abb. 8:	Sender–Empfänger-Modell .....	61
Abb. 9:	Darstellungsmöglichkeiten von Informationen.....	71
Abb. 10:	Virtuelle Forenstruktur .....	81
Abb. 11:	Lernansätze, Rollen und Potentiale für den Teilnehmer.....	82
Abb. 12:	Ablaufplanung des Interaktiven Landschaftsplans .....	95
Abb. 13:	Luftbild Königslutter .....	96
Abb. 14:	Luftbild Tempelhof mit Vorfeld .....	99
Abb. 15:	Entwürfe des Architekten Teherani.....	100
Abb. 16:	Modellbild Sicht von Süden auf „den Sprung über die Elbe“ .....	103
Abb. 17:	Rollen- und Ablaufmodell.....	106
Abb. 18:	Bewertung der Landschaft durch die Exkursionsteilnehmer.....	108
Abb. 19:	Projekttablauf, Interaktiver Landschaftsplan.....	109
Abb. 20:	Startseite des Interaktiven Landschaftsplans .....	110
Abb. 21:	Sitemap zur Übersicht, Interaktiver Landschaftsplan .....	112
Abb. 22:	Simulationsanwendung in der virtuellen Landschaft.....	114
Abb. 23:	Simulation vorher – nachher.....	114
Abb. 24:	Fotosimulation für Folge-Wirkung einer Fällung von Pappeln (vorher - nachher).....	115
Abb. 25:	Textseite mit Gliederungsansicht.....	116
Abb. 26:	Raumbezogene Informationen in einem geografischen Informationssystem.....	117
Abb. 27:	Karte verorteter interaktiver Kommentare .....	117
Abb. 28:	Forum mit Themenliste, Interaktiver Landschaftsplan.....	118

---

Abb. 29: Grad der Erkenntnis allgemein, Interaktiver Landschaftsplan .....	119
Abb. 30: Grad der Erkenntnis Forum 1, Interaktiver Landschaftsplan .....	120
Abb. 31: Grad der Erkenntnis Forum 2, Interaktiver Landschaftsplan .....	121
Abb. 32: MindMap zum Thema "Tempelhofer Freiheit", Flughafen Tempelhof.....	128
Abb. 33: Startseite zum Online-Dialog, Flughafen Tempelhof.....	131
Abb. 34: Themenseite, Flughafen Tempelhof .....	133
Abb. 35: Anwendung zum Filtern nach Kriterien, Flughafen Tempelhof.....	133
Abb. 36: Navigation der Beiträge über Zahlenlinks der nächsten Einträge, Tempelhof.....	134
Abb. 37: Rangliste der Themen, Flughafen Tempelhof.....	135
Abb. 38: Liste der Top 10, Flughafen Tempelhof.....	137
Abb. 39: Grad der Erkenntnis allgemein.....	138
Abb. 40: Grad der Erkenntnis Forum 1, Flughafen Tempelhof.....	140
Abb. 41: Verlauf der Kommunikationssequenzen Forum 2, Flughafen Tempelhof .....	142
Abb. 42: Grad der Erkenntnis Forum 2, Flughafen Tempelhof.....	142
Abb. 43: Grad der Erkenntnis Forum 3, Flughafen Tempelhof.....	143
Abb. 44: Startseite mit aktuellen Foren, Living Bridge .....	151
Abb. 45: Information zum Profil der Brücke, Living Bridge.....	152
Abb. 46: Personenliste mit Sortierung nach Anzahl der Artikel, Living Bridge .....	153
Abb. 47: Verortung von Ideen in Karten (Hybridansicht), Living Bridge.....	154
Abb. 48: Forum Stadtentwicklung – Wikis, Living Bridge .....	157
Abb. 49: Zusammenfassung eines Chats, Living Bridge .....	158
Abb. 50: Unterforen mit dazugehörigen Wikis, Living Bridge .....	160
Abb. 51: Grad der Erkenntnis allgemein, Living Bridge .....	162
Abb. 52: Grad der Erkenntnis Brückengestaltung, Living Bridge .....	164
Abb. 53: Zeitlicher Verlauf der Kommunikationssequenzen Forum Stadtentwicklung.....	166
Abb. 54: Grad der Erkenntnis Stadtentwicklung, Living Bridge.....	166
Abb. 55: Interaktiver Landschaftsplan –Der Erkenntnisgewinn.....	183
Abb. 56: Flughafen Tempelhof – Der Erkenntnisgewinn .....	183
Abb. 57: Living Bridge – Der Erkenntnisgewinn .....	183
Abb. 58: Verhältnis des Grades der Erkenntnis zur der Meinungsbildung .....	182
Abb. 59: Erarbeitung von Wissen in Segmenten.....	190
Abb. 60: Lernanwendung zur Werteermittlung .....	193
Abb. 61: Parallele Verdichtung der Erkenntnis.....	196
Abb. 62: Wachsende Verdichtung der Erkenntnis .....	197
Abb. 63: Segmente des Sachverhalts .....	210

---

## Abkürzungen

Abb.	Abbildung
ARD	Erstes Deutsches Fernsehen (Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland)
Aufl.	Auflage
bes.	besonders
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d. h.	das heißt
e. V.	eingetragener Verein
ebd.	ebenda
et al.	und andere
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
f	folgend
ff	folgende
ggf.	gegebenenfalls
Hrsg.	Herausgeber
i. d. R.	in der Regel
Kap.	Kapitel
LMS	Learning Management System
mdl.	mündlich
m. E.	meines Erachtens
mind.	mindestens
o. Ä.	oder Ähnliche(s)
o. A.	ohne Autor
o. J.	ohne Jahr
o. O.	ohne Ort
o. S.	ohne Seite
o. V.	ohne Verfasser
PR	Public Relations
sog.	so genannt
s. o.	siehe oben
s. u.	siehe unten
S.	Seite
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
u. a.	unter anderem, und andere(s)
u. Ä.	und Ähnliche(s)
u.	und
unveröffentl.	unveröffentlicht
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
WDR	Westdeutscher Rundfunk
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil
ZDF	Zweites Deutsches Fernsehen

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Problemstellung

In der politischen Debatte um Demokratie und die notwendige Meinungsbildung der Menschen sind Parteien und Verwaltungen bemüht, die Bürger<sup>1</sup> in ihrer Rolle als Wähler und als Mitglied der Gesellschaft zu stärken. Bürger werden motiviert, aktiv zu werden, sich politisch zu engagieren, Ehrenämter zu übernehmen und sich schließlich an den Wahlen zu beteiligen, um sich für die "Richtigen" zu entscheiden. Doch nur wenige Menschen sind in Parteien aktiv und etwas mehr als die Hälfte gehen wählen (57,1 Prozent bei den letzten Landtagswahlen in Niedersachsen<sup>2</sup>). "Politikverdrossenheit" nennen die Forscher dieses "Desinteresse". Doch warum sollten sich die Menschen engagieren und welcher Sachverhalt könnte sie motivieren, Teil zu nehmen? Die politischen Vertreter entscheiden für sie und Einflussmöglichkeiten werden ihnen, abgesehen von den Wahlen und Elementen direkter Demokratie wie dem Bürgerentscheid, kaum zugesprochen.

In Planungs- und Entwicklungsprozessen erfahren Kommunikation und Partizipation einen seit Jahren andauernden Bedeutungszuwachs. Menschen zu informieren, an Planungen zu beteiligen und zwischen oder mit verschiedenen Akteuren zu kommunizieren und zu kooperieren sind Bestandteil formeller oder informeller Verfahren und in vielerlei Hinsicht gesetzlich verankert (Baugesetzbuch, Aarhus<sup>3</sup> etc.). Verschiedene Richtlinien fordern die Informationsvermittlung und Meinungsbildung durch ein aktives Bereitstellen von Informationen durch elektronische Datenbanken oder sonstige elektronische Medien. Partizipationsverfahren tragen zu einer Aneignung dieser Informationen bei.

Planung orientiert sich an fachlichen Erkenntnissen, an Werten der Gesellschaft, an unterschiedlichen Interessen und Geschmack. Ein Individuum kann allein für seine eigene Sache entscheiden und entweder vage<sup>4</sup> oder nach längerer Überlegung verdichtet<sup>5</sup> einen Sachverhalt beurteilen und umsetzen (vgl. REUTER 1992: 3). So lange dies keinen anderen Menschen oder einen anderen Prozess behindert, wird diese individuelle Planung leicht zu realisieren sein. Weil aber Planung oft komplexe Sachverhalte behandelt und verschiedene plurale Werte, Interessen oder Geschmack im Spiel sind, bedeutet Planung häufig "Probleme zu lösen": Konflikte zu erkennen, im Kontext zu sehen, zu strukturieren und zu bearbeiten. Planung reicht somit vom schlichten Behandeln eines Entwicklungsprozesses bis dahin, Konflikte zu lösen oder den Dissens festzustellen.

---

1 Aus Gründen der Schreib- und Lesbarkeit werden zumeist Personengruppen benannt. Ist dies nicht möglich, wird auf eine Nennung der weiblichen neben der männlichen Form verzichtet. Selbstverständlich sind stets beide Geschlechter gleichberechtigt gemeint.

2 [http://www1.ndr.de/nachrichten/landtagswahl\\_niedersachsen\\_2008/endergebnis2.html](http://www1.ndr.de/nachrichten/landtagswahl_niedersachsen_2008/endergebnis2.html)

3 RICHTLINIE 2003/4/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen und zur Aufhebung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates, Richtlinie 2003/35/EG – Öffentlichkeitsbeteiligung und Zugang zu Gericht

4 nicht genau, nicht klar umrissen, unbestimmt, nur angedeutet (DUDEN 2006)

5 meint hier: komprimiert, qualifiziert (ausgebaut, vergrößert) (DUDEN 2006)

---

Ein Dissens, eine „Nichtübereinstimmung in der Beurteilung eines Sachverhaltes zwischen verschiedenen Menschen oder Gruppen – Das ist der Normalfall“ (RENN 2005: 3). Wenn aber infolge „unterschiedlicher Beurteilungen die Handlungsoptionen eines der beteiligten Kommunikationspartner beeinträchtigt werden oder beeinträchtigt werden könnten“, sind Maßnahmen zur Behandlung des Dissenses erforderlich (vgl. RENN 2005). Die Komplexität der Aufgabe lässt keine bloße intuitive Lösung zu. Das bedeutet, dass der Sachverhalt eine "rationale Durchdringung" erfordert – ein fundiertes Wissen, eine geprüfte Meinung zu Werten, Interessen, Geschmack etc. Dass dies nicht durch eine hoheitliche Planung oder politische Steuerung allein geschehen kann, setzt diese Arbeit als Erkenntnis aus vielen Jahren kommunikativer Planungs- und Bürgerbeteiligung voraus. Planung geschieht demnach immer mit den Beteiligten vor Ort, den Betroffenen, den Einwohnern, den Grundbesitzern oder Nutzern von Straßen, Plätzen und Umwelt. Diese sind zu informieren, anzuhören und einzubinden.

### **Informationsvermittlung und -aufbereitung**

Programme wie die Agenda 21<sup>6</sup> und insbesondere die Aarhus-Konvention zeigen, dass der Information und der Beteiligung der Bürger eine zunehmende Bedeutung beigemessen wird. Die heutigen Anforderungen in der Wissensgesellschaft verlangen einen guten und schnellen Informationstransfer durch alle Arten von Medien sowie die Entwicklung neuer Technologien. Die Technologien erfüllen theoretisch und technisch die Funktionen der Darstellung, der Zusammenarbeit und Organisation, der Ablage von Daten und der Suche nach Informationen (Informationsmanagement) und unterstützen vielfach die Kommunikation zwischen Einzelnen und in Gruppen.

Mit dem Ziel zur Transparenz von Planung und der Suche nach Möglichkeiten einer besseren Aufbereitung von Information, rückt der Aspekt der Informationssammlung, -strukturierung und -verarbeitung stärker in das Blickfeld der Planerinnen und Planer. Informationen zu arrangieren und einen Erkenntnisprozess zu ermöglichen, bedeutet, verschiedene kommunikative Handlungen z. B. zwischen den Planenden und den Betroffenen zu gestalten. Diese finden in einer zeitlichen Dimension statt, die hier als Erkenntnis-(Lern-)Prozess bezeichnet wird. Innerhalb des Prozesses sollten unterschiedliche Lern- oder Feedbackphasen stattfinden, in denen Inhalte in unterschiedlichen Darstellungsformen (digital oder analog) codiert und decodiert werden. Festzustellen ist, dass die Vermittlung von Planungsinhalten einen stärkeren Fokus auf den Erkenntnisgewinn in Planungsprozessen braucht. Wesentlich ist dabei die Frage, *welche Menge* und *welche* Information für welche Sachverhalte oder Planungsinhalte notwendig sind und in welcher Form diese den Menschen zur Verfügung stehen. Neue Technologien im Internet bieten unterschiedliche mediale bzw. digitale Darstellungsmöglichkeiten.

---

6 Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) in Rio de Janeiro (Juni 1992), von mehr als 170 Staaten verabschiedet

Die Herausforderung besteht darin, diese Möglichkeiten zu nutzen und sinnvoll anzuwenden. Spezifische Kompetenzen bzw. Fähigkeiten auf Seiten der Prozessmanagerinnen und -manager, Moderatorinnen und Moderatoren etc. werden in der Nutzung netzbasierter Anwendungen benötigt.

Im Bereich des Umweltschutzes ist der Informationsfluss durch den Ausbau der Umweltbildung längst bundesweit durch Institutionen und Verbände etabliert und es werden neben den klassischen analogen Medien die Möglichkeiten der netzgestützten Informationsvermittlung eingesetzt. In der politischen Bildung wird das Internet ebenso umfangreich genutzt – bis hin zu politischen virtuellen Konferenzen im "zweiten Leben" auf einer Internetplattform (Second Life<sup>7</sup>). Im Bereich der Bürgerbeteiligung im Rahmen von Planungsprozessen (z. B. Leitbildentwicklungen, Regional- und Landschaftsplänen, Stadtgestaltung, Zukunftsszenarien) befindet sich die netzgestützte Informationsvermittlung und Kommunikation in den Anfängen und bedarf einer Weiterentwicklung sowie einer kritischen Betrachtung.

Kommunikationsprobleme zwischen Politik, Fachleuten, Bürgern oder Planungsbetroffenen, d. h. eine unzureichende Kommunikation oder ein unzulängliches Informationsmanagement, sind in vielen Verfahren dokumentiert und müssen verbessert werden. Die Kommunikationsverantwortlichen werden somit vor hohe Anforderungen in Landschafts-, Stadt- und Umweltplanungsverfahren gestellt. Vor diesem Hintergrund benötigen sie bestimmte Kompetenzen bzw. Fähigkeiten, um die beteiligten Akteure durch die Prozesse zu leiten und Lern- oder Erkenntnisprozesse zu initiieren. Diese Tatsache ist bekannt, denn Begriffskombinationen mit dem Wortbestandteil „Lernen“ tauchen in vielen Publikationen auf. Diskussionen zu lernenden Organisationen (PRÖHL 1998), lernender Planung (SELLE 2005), Baukultur und Lernprozessen (RÖSENER; SELLE 2007) oder lernenden Regionen (SELLE 1996b) bleiben in der Tiefe ihrer Ausführung aber eher beschreibend, beziehen sich mehr auf eine Innovation oder Selbstveränderung der Planung und enden oftmals mit dem Fazit, dass in Netzwerken, Prozessen oder Organisationen gelernt werden muss und auch wird. Es fehlen jedoch häufig Aussagen darüber, wie der Prozess gestaltet werden sollte, um Lernen anzuregen und welche Lernphasen und welche Wissensbereiche dazu nötig sind.

Im Rahmen von Planungsprozessen geht es zumeist nur um den Einsatz von Medien zur Information (z. B. Flyer und Broschüren), selten um die Bildung von Wissen. Der Frage nach der Art und Weise, wie Sachverhalte vermittelt werden und einen Erkenntnisgewinn ergeben, wird nur selten nachgegangen. Öffentlichkeitsarbeit informiert, Lernprozesse werden jedoch weniger geplant und Informationen nicht auf ein "Aha-Erlebnis"<sup>8</sup> hin gefestigt. In Zukunft werden vor allen die technischen Anwendungen im Internet diesen Prozess der Information und Kommunikation weiter verändern.

---

<sup>7</sup> Second Life ist z. B. ein Portal einer virtuellen Welt im Internet.

<sup>8</sup> (vgl. RITTEL 1972/1992: 121)

---

## Neue Medien in der Bürgerbeteiligung

Die Potenziale der so genannten neuen Medien sind inzwischen in einer wachsenden Zahl von Kommunen erkannt und werden aktiv gefördert.<sup>9</sup> Viele Städte und Gemeinden sind heute anders als vor wenigen Jahren mit einem eigenen Angebot im Internet vertreten. Dies reicht von Textseiten mit Bildern über die Kommune allgemein bis hin zu Informationen über Planungen.<sup>10</sup> Die Inhalte sind digital verfügbar, wobei der gedruckte Text in Printform immer noch Grundlage für Information und Öffentlichkeitsarbeit ist. Einige technische Anwendungen (z. B. E-Mail und Foren) werden auch in Bürgerbeteiligungsverfahren eingesetzt – jedoch mehr unter dem Aspekt des orts- und zeitunabhängigen Mitwirkens der Bürger und auf den ersten Blick "nur" für ein Brainstorming oder eine Sammlung von Meinungen. Einige visualisierende Anwendungen verfolgen die Entscheidungsunterstützung bei Gestaltungsprozessen<sup>11</sup> oder ermöglichen einen aktiven Beitrag und die Mitwirkung der Menschen vor Ort durch das Einbringen von Wissen<sup>12</sup> und persönlichen Meinungen. Der Kommunikationsprozess ist hierbei selten ein intensiver Dialog und nur ein kleiner Ausschnitt der technischen Möglichkeiten wird genutzt<sup>13</sup>, obwohl viele neue Anwendungen zur Verfügung ständen. Das liegt zumeist an den Kosten oder an der Unerfahrenheit der Planerinnen und Planer.

Die Gestaltung eines Prozesses der Informationsvermittlung erfordert bestimmte Fähigkeiten und stellt eine wichtige Schlüsselqualifikation für Planer dar. Die Bildung von Wissen geschieht durch die Verarbeitung von Inhalten mittels unterschiedlicher Kommunikationsmittel (Printmedien, auditive, visuelle, audiovisuelle, interaktive<sup>14</sup> und andere digitale Medien) und wird durch den Austausch von Informationen über Gesprächs- oder elektronische Kommunikationskanäle, d. h. verschiedene Darbietungs- bzw. Veranstaltungsformen (allein oder in Gruppen) gestaltet und in ihnen vertieft. Für die Organisation von Planungsprojekten, die Kommunikation innerhalb der Projekte und einen besseren Informationstransfer durch ein neu gestaltetes Informationsmanagement werden neue Medien immer häufiger genutzt.

## Nutzung von neuen Medien im Medienmix

Um die an Planungsprozessen beteiligten Akteure handlungsfähig zu machen, Transparenz der Verfahren zu erzielen und somit langfristig Defizite in der Umsetzung der Planung vorzubeugen, wie auch Entscheidungsprozesse vorzubereiten, müssen die Planer Medien adäquat einsetzen. Da-

---

9 Aktionsprogramm „Informationsgesellschaft Deutschland 2006“, mit dem die Verbreitung und Anwendung der neuen Medien vorangetrieben werden soll (s. auch „Deutschland-Online“, das gemeinsame Strategiepapier von Bund, Ländern und Kommunen zur Schaffung einer integrierten E-Government-Landschaft in Deutschland oder „BundOnline 2005“, die Initiative der Bundesregierung, alle onlinefähigen Dienstleistungen der Bundesverwaltung bis 2005 elektronisch verfügbar zu machen).

10 Elektronische Medien – sofern sie zur Verfügung stehen – benennt die Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Artikel 2 neben einer öffentlichen Bekanntmachung als einen geeigneten Weg, um die Öffentlichkeit über Vorschläge zu Plänen oder Programmen bzw. deren Änderung oder Überarbeitung zu unterrichten und Informationen zugänglich zu machen.

11 z. B. Stadtplanung Celle 2001: Visualisierungsszenarien zur Abstimmung

12 Wissen wird hierbei in verschiedene Wissensarten unterschieden (vgl. Kapitel 3.4). Angelehnt an RITTEL 1972 spielen vor allen Dingen statisches (z. B. Faktenwissen wie z. B. ökologische Zusammenhänge, die immer gleich sind) und dynamisches Wissen (Wertewissen, das dem Wandel der Zeit unterliegt) einen wichtigen Unterschied auch für Planungsprozesse.

13 z. B. Annotationen in Karten, Onlineabstimmungen über Haushalte oder Beiträgen und Diskussionen in Foren.

14 Interaktiv meint in diesem Zusammenhang die Eigenschaft von Medien, „dem Benutzer eine Reihe von Eingriffs- und Steuermöglichkeiten zu eröffnen“ (HAACK 1995: 153) (vgl. Kap. 2.4)

zu gehört zwingend auch die Nutzung der neuen Medien, selbst wenn dies heute noch nicht in jedem Planungsfall praktiziert wird.

In klassischen Präsenzveranstaltungen wie z. B. Workshops, Werkstätten oder Auftaktveranstaltungen von Planungsverfahren sind es Fachvorträge oder Beratungstätigkeiten, in denen Planer in der Rolle als Experten frontal oder Arbeitsgruppen begleitend Wissen einfließen lassen und Informationen zu Planungen und fachlichen Sachverhalten zusammenfügen (z. B. digitale Multimedia-Präsentationen).

In Zukunft werden zudem neue Anforderungen zur Gestaltung eines erfolgreichen Prozesses auf die Planer (in der Rolle der Moderation) zukommen. Die Beherrschung der verschiedenen Formen der medialen Darstellungen (offline, online) oder technischen Anwendungen wird eine immer wichtigere Fähigkeit:

- Text- und Bildgestaltung (analog) für Zeitungen und Flyer,
- Aufbereitung digitaler Dokumente zur Information im Netz über Planungsverfahren, Protokolle zu Sitzungen etc.,
- die Gestaltung von Webseiten mit besonderen Formen der Rezeption (z. B. hören),
- die Moderation von Foren (online) oder anderen kommunikativen Anwendungen,
- die Gestaltung spielerischer Lernanwendungen mit Simulationen oder Animationen in der Landschafts-, Stadt- und Umweltplanung (Computerspiele). Sie stellen ebenso neue Möglichkeiten dar,
- wie Videos über Bebauungspläne oder die Visualisierungen von Landschaft in Bild und 3D bei der Standortwahl für Windkraftanlagen oder Anpflanzungen von Hecken.

Multimediale Darstellungen sollen helfen, komplexe Sachzusammenhänge zu erklären und Wirkungszusammenhänge aufzuzeigen und so zu einer Entscheidungsunterstützung zu verhelfen. Für jede beteiligte Nutzergruppe, die mit einer Information erreicht werden soll, wird unter Umständen ein anderer Zugang benötigt. So unterscheiden sich Lerngewohnheiten und Verarbeitungsweisen (Lernkognition) von Kindern und Jugendlichen von denen von Senioren. Die Veranstaltungsformen, in denen Erkenntnisprozesse stattfinden, können wiederum passiv (reines Zuhören oder Lesen eines Textes) oder aktiv sein (Diskussionen, Impulsgespräche, Ortsbesichtigungen etc.), analog (Face-to-Face in Seminarräumen) oder digital geschehen (synchron: Chat, Virtuelle Klassenräume, Audio- Videokonferenzen, virtuell im Second Life etc. oder asynchron: Foren, Wiki etc.). Auch Mischformen, d. h. ein Mix analoger und digitaler Kommunikationsmittel können gleichzeitig in einer Veranstaltung zum Einsatz kommen (digitale virtuelle Räume mit Umfragen, Abstimmungen etc.) und auch die Inhalte werden analog und digital durch z. B. Sprache mit Bildern (z. B. Präsentationsprogrammen mit Bild und Video) vermittelt. Insgesamt beruht der Einsatz von Medien auf einer Mischung analoger und digitaler Formen der Kommunikation von Informationen (vgl. IFIB 2007).

---

## **Einsatz neuer Medien und technischer Anwendungen**

Digitale oder elektronische Vermittlungsformen, das sog. "E-Learning" oder auch "Blended Learning" (hybrides Lernen) mit einer Mischung aus Präsenz- und Online-Phasen, haben seit Jahren in Firmen, Schulen und Hochschulen Einzug gehalten. Zum Einsatz kommen technische Anwendungen von digitalen Funktionen, die auf Informations- und Kommunikationstechnologie beruhen und für organisatorische und kommunikative Prozesse, sowie Lehr- und Lernarrangements eine Bandbreite verschiedener Möglichkeiten bieten. Erste gemischte Kombinationsarrangements in sozialer Interaktion über verschiedene internetbasierte Anwendungen werden seit einigen Jahren in der Hochschullehre und in der Weiterbildung erprobt und neue Formen der digitalen Ausgestaltung von Informationen (der so genannte "content") entwickelt. Technische Anwendungen, die netzbasiert neue Zusammenarbeits- und Kollaborationsformen ermöglichen, werden getestet und für den Informationsaustausch genutzt. Die Sammlung von Informationen in Online-Glossaren oder Enzyklopädien (z. B. Wikipedia) ist ein breit diskutiertes Phänomen. Die Erfahrungen mit netzgestütztem Lehren und Lernen werden für diese Arbeit herangezogen, um Erkenntnisse aus diesen Bereichen in die Planung zu übertragen. Begriffe wie "E-Learning" oder "Blended Learning" sind jedoch mittlerweile nicht mehr in der Lage, diese vielen Veränderungen und Folgeerscheinungen zu beschreiben. Es zeigt sich, dass es um wesentlich mehr geht, als um die Ergänzung traditioneller Bildungsmethoden durch neue Medien. Es geht um analoge und digitale Formen von Kommunikation und organisatorische Prozesse zur Informationsvermittlung und Meinungsbildung.

Eine Vielzahl an Anwendungen birgt bereits ein großes Potenzial für den Einsatz in Planungsprozessen – findet aber aus verschiedenen Gründen keinen Einsatz. Zumeist sind die Möglichkeiten zu kostspielig, gar nicht bekannt oder werden nicht beherrscht. Der Einzug neuer Medien in die Planung wird nur gelingen, wenn ein sinnvoller Einsatz verdeutlicht und eine Abgrenzung unterschiedlicher technischer Anwendungen und Funktionen gelingt. Erst müssen die Ziele geklärt und entsprechende Kommunikationskonzepte erstellt, dann die technische Umsetzung mit traditionellen wie auch neuen Medien geplant werden.

Das Internet ist ein Medium, über das in kurzer Zeit viele Informationen für viele Adressaten kostengünstig bereitgestellt werden können. Aber es geht nicht darum, *vielen* Informationen bereit zu stellen. Die Aufgabe der Zukunft wird sein, mit einem Übermaß an Information zurecht zu kommen. Mobile Endgeräte wie Mobiltelefone oder Pocket PCs u. a. werden durch die ortsunabhängige Nutzung zur Informationsdarbietung und -verarbeitung immer einsatzfähiger und die Menschen können schneller und gezielter Information auffinden. In den nächsten Jahren kann, wie jetzt schon in einigen australischen oder asiatischen Großstädten (z. B. Schanghai) jeder Mensch durch ein freies stadtweites WLAN rund um die Uhr mit dem Internet verbunden sein.

## 1.2 Fokus und Ziel der Arbeit

Der Fokus dieser Untersuchung liegt auf der Betrachtung der Möglichkeiten und Grenzen interaktiver und dialogisch orientierter Vermittlungsprozesse über digitale Medien in partizipativen Planungsverfahren. An konkreten Beispielen aus dem Bereich der räumlichen Planung werden Prozessziele, Phasen und Zielgruppen sowie Inhalte und Methoden beim Einsatz der technischen Anwendungen untersucht. Es wird bewertet, wie effektiv die technischen Möglichkeiten in der praktische Anwendung genutzt werden und ob sie für die Aufgabe, die sie leisten sollen, Erfolg versprechend eingesetzt wurden.

Folgenden Fragen geht die Arbeit nach:

- Welche rechtlichen Vorgaben gibt es für die Förderung der Meinungs- und Willensbildung beim Volk?
- Was sind die Aufgaben der "alten" Medien wie Radio und Fernsehen und welche Veränderungen geschehen durch das Internet und die neuen Anwendungen des "Web 2.0"?
- Wie können kommunikative Handlungen (Diskurse) in entsprechender medialer Darstellungsform und über welche technischen Anwendungen in Partizipationsprozessen gestaltet werden?
- Wie laufen Online-Prozesse ab und wie unterscheiden sich die Verfahren in Bezug auf das benötigte und verdichtete Wissen?
- Wie lassen sich Erkenntnisse im Netz zu einer fundierten Meinungsbildung verdichten?

Die Arbeit lotet die Chancen wie auch die Grenzen des Einsatzes technischer Anwendungen aus, denn nicht alle Menschen verfügen über die notwendige Technik (Hard- und Software) und das technische Anwendungswissen. Auch ersetzt die schriftliche Kommunikation in E-Mails oder Foren nicht das synchrone Gespräch, die direkte Reflektion im Team oder die Diskussion am Runden Tisch, die mittlerweile auch an verteilten Orten über eine Videokonferenz stattfinden kann. In bestimmten Phasen können neue Anwendungen jedoch neuen Raum für eine Kommunikation eröffnen und durch ihre "Entfernung" voneinander sogar entzerrend im Bezug auf Konfliktthemen wirken, wie aus Studien zu Online-Mediationsverfahren berichtet wird (vgl. MÄRKER 2005).

Folgende Thesen bilden den Ausgangspunkt der Untersuchung:

1. Eine fundierte Informationsvermittlung für die beteiligten Zielgruppen ist ein unverzichtbarer Baustein in Planungsverfahren. Informationskonzepte sind in der Praxis selten vorhanden, werden jedoch benötigt, um Informationsfluten und auf dieser Grundlage schließlich auch Kommunikations- und Partizipationsdefizite zu beheben. Es wird davon ausgegangen, dass in Planungsverfahren eine Selbststeuerung durch die Teilnehmer und ein selbstorganisiertes Arbeiten an Problemen nur ungenügend ermöglicht wird (z. B. durch die Bildung von Gruppen ggf. mit beratenden Experten) (vgl. TENBERG 1997: 9).

---

2. Digitale Informationsvermittlung und Darstellungsformen ergänzen und verändern die aktuelle Form des "Informationsmanagements", aber ersetzen dabei nicht die klassischen Informations- und Kommunikationsformen im Planungsprozess. Die Gestaltung von Phasen und die Identifikation unterschiedlicher Wissensarten könnten neue Möglichkeiten für eine fundierte Meinungsfindung ergeben.

3. Es wird davon ausgegangen, dass Menschen lebenslang lernen und sich kontinuierlich weiterbilden müssen. Es stellt sich die Frage nach den Anforderungen an die Gestalter des Informationsmanagements und ihre Kompetenzen für eine "Partizipations- oder Planungs-Bildung" in entsprechend gestalteten Prozessen. Für einen sinnvollen Einsatz neuer Medien und eine Verbesserung bzgl. der Steuerung von Verfahren benötigen Planer, Moderatoren u. a. entsprechende Qualifikationen. Bei der Vielzahl technischer Anwendungen ist klar zu stellen, dass der Erfolg einer besseren Informationsvermittlung nicht allein durch den Einsatz einer Technik, sondern vielmehr durch eine sinnvolle Vermittlungskonzeption und die Auswahl an Information bestimmt ist. Besonderes Augenmerk wird in dieser Arbeit auf pädagogische Ansätze wie informelles Lernen und auf gestaltpsychologische Grundlagen der Informationsvermittlung gelegt, die für Planungen relevant sind.

Die Ziele dieser Arbeit sind:

1. die Untersuchung der Vermittlungsprozesse und der Meinungsbildung in internetbasierten Partizipationsprozessen,
2. die Diskussion des Einsatzes von digitalen Medien und technischen Anwendungen in der Planung sowie
3. Empfehlungen für die Entwicklung von Anwendungen und deren Einsatz wobei Potenziale ausgeschöpft und Grenzen klar benannt werden.

### **1.3 Vorgehensweise und Methodik**

Die Vorgehensweise und Methodik verfolgt einen qualitativ-orientierten, empirischen Ansatz mit ergänzenden quantitativen Methoden (Häufigkeitsverteilungen), wobei folgende Methoden angewendet werden:

1. Literaturstudie und Internetrecherche
2. Typenbildung nach KELLE, KLUGE 1999
3. Qualitative und quantitative Inhaltsanalyse von Fallbeispielen nach KLEINING 1982; LAMNEK 1988; KROMREY 1994

Das theoretische Vorverständnis, das in den Kapitel 2 und 3 vermittelt wird, dient dazu, relevante Merkmale der Demokratiedebatte, der Nutzung von Medien für die Meinungsbildung und der Partizipation in Planungsverfahren (Kapitel 3) zu erkennen und eine bestimmte fokussierende Sichtweise einzunehmen (KLUGE, KELLE 1999: 17f).

Aufgrund der Recherchen und Auswertungen von Informations- und Kommunikationsanwendungen aus Online-Planungsverfahren, ist eine anfängliche Analyse verschiedener Planungsverfahren und eine Einordnung dieser in mögliche Konflikt- und Wissenssegmente nötig. Die Ausführungen zum Thema Planungsprozesse (Kapitel 3) beschreiben den Betrachtungsraum: die Akteure, die Planungsaufgaben und daraus möglicherweise hervorgehende Konflikte sowie die Differenzierung von Wissen, die zur Einordnung und Behandlung von Planungssachverhalten oder auftretenden Konflikten notwendig sind. Tiefer gehend soll darauf hin die Dichte und Fundiertheit von Informationen mit verschiedenen Arten von Wissen verknüpft werden, um eine Operationalisierung zur Beurteilung des Grades der Erkenntnis und der Meinungsbildung zu ermöglichen. Das entwickelte Bewertungsraster dient dazu, die Diskurse, Dialoge oder allgemein die Partizipation innerhalb von Planungsprozessen aufzuschlüsseln.

Im Kapitel 4 wird "quer geblickt", die Verbindung zum Lernen gesucht und es werden wichtige Erkenntnisse aus der Didaktik und Pädagogik in das Feld der Planungsbeteiligung überführt. Diese Übertragung öffnet den Blick auf Forschungsfelder, die hilfreich für die Weiterentwicklung der Partizipation sein können. Dabei werden mögliche Lern- und Erkenntnisphasen zur Meinungsbildung identifiziert und wichtige Komponenten für erfolgreiche Beteiligungsprozesse definiert.

Die Komplexität des Untersuchungsgegenstandes wird an drei typischen Partizipationsaufgaben demonstriert (Kapitel 5). Die zentralen Merkmale für die Fälle ergeben sich aus möglichen Aufgaben- und Fragestellungen bei der Mitarbeit von Bürgern in Planungsverfahren. Die Erkenntnisse werden teils aus dem Datenmaterial selbst und teils auf der Basis der vorhandenen Literatur und den Erfahrungen aus der Praxis entwickelt. Das schließt mit ein, dass durch das qualitative Material der Fallbeispiele neue weiterführende Erkenntnisse entstehen (vgl. LAMNEK 1988). Die Auswahl der Fallbeispiele wird aus der Typenbildung abgeleitet, d. h. die Auswahl der Fallbeispiele ist theorie- bzw. kriteriengesteuert erfolgt (vgl. KLUGE, KELLE 1999: 47) (weitere Ausführungen im Kapitel 5). Die Fallstudien sollen kein repräsentatives, d. h. maßstabsgetreu verkleinertes Abbild der Grundgesamtheit herstellen, sondern eine theoretisch bedeutsame Merkmalskombinationen möglichst umfassend berücksichtigen (KLUGE, KELLE 1999: 53). Die Steckbriefe zu den Fallstudien und die Analyse leisten die Einordnung und die Beschreibung der unterschiedlichen Planungssachverhalte. Die deskriptive Fallkontrastierung illustriert das praktische Anwendungsspektrum der neuen Medien in der Planung.

Innerhalb der Fallbeispiele werden mögliche technische Anwendungen für die Informationssammlung, -aufbereitung und Kommunikation und ein sich daraus entwickelnder Erkenntnisprozess an Hand eines qualitativen Grades der Informationsinhalte zu verschiedenen Zeitpunkten untersucht. Dieses Vorgehen ermöglicht Rückschlüsse auf die Meinungsbildung und das Verhältnis der Verdichtung von Wissen zur Beurteilung von Sachverhalten (Interpretation und Einordnung).

Die Diskussion (Kapitel 6) stellt die erarbeiteten Erkenntnisse zusammen. Wichtige Bezüge der Arbeit zur Hochschullehre, zur Forschung sowie zu den Potentialen, Perspektiven und Entwicklungen

von technischen Anwendungen im Internet für eine effektive Partizipation von Menschen in Prozessen der Landschafts- und Umweltplanung werden hergestellt.

Die Folgerungen und der Ausblick (Kapitel 7) bündeln die Perspektiven und beschreiben weitergehende Empfehlungen.

Die wesentlichen Schritte der Arbeit werden in der Kurzfassung resümiert.

### Ablaufschema der Arbeit

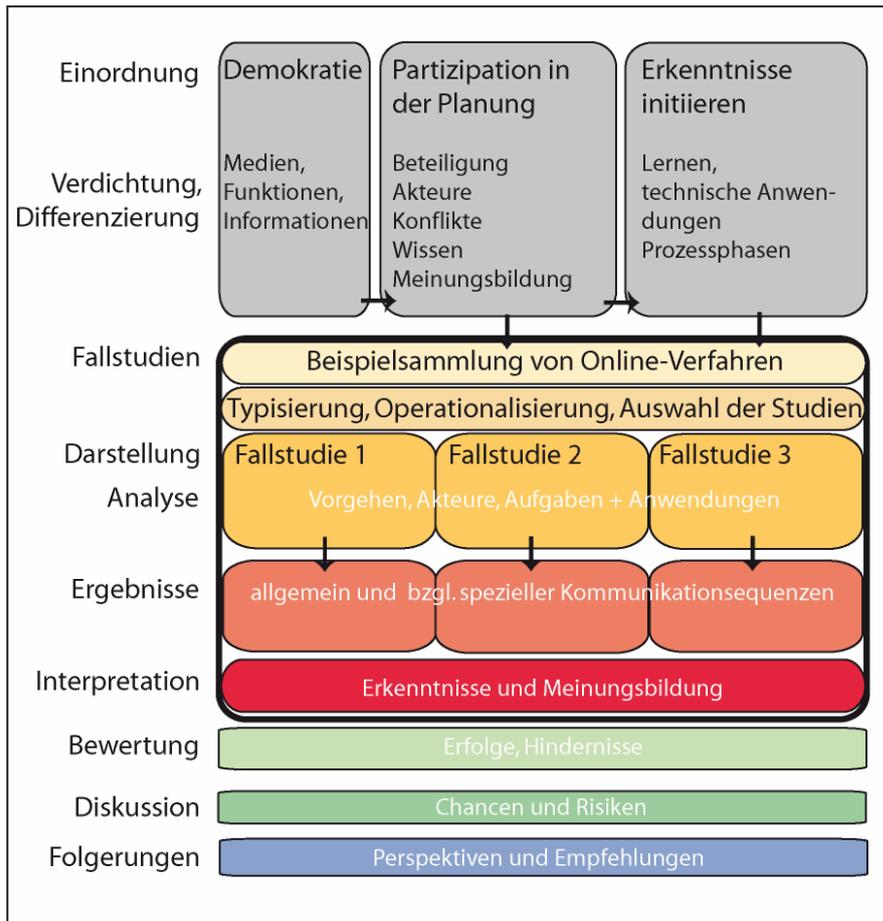


Abb. 1: Ablaufschema der Arbeit

## 2 Menschen "Teil haben" lassen

Die Bedeutung von Demokratie wird zunächst eingeordnet und dann in Bezug zu Medien allgemein behandelt. Vorauszusetzen ist, dass Demokratie nur durch ein "Teil haben lassen" ihrem Anspruch gerecht werden kann. Menschen an Planungsprozessen der Landschafts- und Umweltplanung "Teil haben" zu lassen, eröffnet die Chance, über vorgegebene Planungsverfahren hinaus, andere oder erweiterte Sichtweisen auf den Planungsgegenstand zu erhalten. Bezüglich dieser Arbeit steht die Einbeziehung von Menschen im Vordergrund, die nicht primär Verantwortung für eine Planung tragen. Werden sie aktiviert, ein Teil des Prozesses zu werden, Erkenntnisse über den Sachverhalt zu sammeln und mit anderen auszutauschen, werden unterschiedliche Sichtweisen erweitert und einen Einblick in die Werte, Interessen und den Geschmack Anderer ermöglicht. Die Grenzen der Teilhabe liegen in der Phase der Entscheidung durch gewählte Vertreter.

Medien übernehmen verschiedene gestaltende und kommunikative Funktionen, Informationen werden durch ihre Produzenten aufbereitet und zum Austausch bereitgestellt. Mehr und mehr bewirken die neuen Medien (wie das Internet) eine Auflösung der passiven Rezeption von Informationen hin zu einer aktiven Teilhabe an der Produktion und Verbreitung von Informationen. Ein immer stärkerer Informationsaustausch und die Vernetzung von Informationen im Internet beeinflusst eine demokratisch verfasste Gesellschaft zunehmend.

### 2.1 Demokratie verstehen

Vom Ursprung des Wortes aus dem altgriechischen *demokratia*, das die Bestandteile *demos* (Volk) und *kratos* (Kraft, Macht) vereint, basiert in den demokratisch geprägten Ländern die Staatsherrschaft auf der Herrschaft des Volkes. Demokratie wird als institutionalisiertes politisches Gestaltungsprinzip verstanden, das heißt: als Regelsystem in dem viele Menschen einzelne Vertretungen ihrer Interessen bestimmen oder direkt (z. B. in Volksentscheiden mit direktem Stimmrecht) an Entwicklungen mitentscheiden. Andere Formen sind z. B. die Oligarchie (die Herrschaft weniger Menschen) oder die Monarchie (Staatsform mit einem durch seine Herkunft legitimierten Herrscher an der Spitze<sup>15</sup>) oder auch die Diktatur, die Alleinherrschaft durch die z. T. Gewalt unterdrückte Ausübung der Herrschaft.

Der Begriff Demokratie wird allgemein nicht als "Herrschaft aller" nach dem aristotelisch-philosophischen Urprinzip verstanden, sondern eher als eine Kopplung "liberaler Demokratie" (vgl. SATORI 1997) oder "freiheitlich-demokratischer Demokratie" westlicher Prägung, die sich an der heutigen Praxis orientiert (SATORI 1997: 355). In diesem Modell der repräsentativen Demokratie hat die Bürgerschaft die gleichen umfassenden Rechte, jedoch kann auch das Recht des Einzelnen zu Gunsten der Gleichheit und der Rechte der Anderen beschnitten werden (vgl. DONATH 2001: 24). Insofern muss eine gewisse Homogenität der Gesellschaft entstehen, in der erst die gemeinschaftliche Identität und der Gemeinsinn in einem sozialen System entstehen können. Der Einzelne

---

<sup>15</sup> vgl. DUDEN 2006

---

stößt im "Sinne der Gemeinschaft" an Grenzen. Darin liegt der Grund vieler Probleme und Interessenskonflikte in Planungsprozessen. Die Basis der Demokratie beschreibt das Wohl aller Bürger gegen die Interessen weniger. Hier muss vor allem an die Minderheiten und schwache Gruppen gedacht werden, die keine starke Lobby oder Interessensvertretung und die nach demokratischem Verständnis besondere Schutzrechte haben. Gerade in Krisen, aber auch in Zeiten allgemeinen Wohlergehens, kann es sein, dass Mehrheitsentscheidungen auch gegen das Wohl Aller oder gegen ein "Wachstum an Lebensqualität" gefällt werden (Themen: Verkehr, Klimaschutz, Energieverbrauch etc.). Eine mögliche Lösung unterliegt folglich einer Aushandlung, eines Abgleichs von Ansichten, Meinungen und Willen und weniger einer Bewertung der Sachlage. Konfliktlagen in sozialen Systemen sind demnach die Nichtübereinstimmung in der Bewertung eines Sachverhaltes zwischen verschiedenen Menschen und Gruppen.

Schon die Athener kannten 508 v. Chr. den Begriff der Isegoria, der für gleiches Rede- und Antragsrecht steht. „Um die Aufgaben der Stadt sachgerecht beurteilen zu können, legten die Athener großen Wert auf eine gründliche öffentliche Beratung in allen politischen Angelegenheiten“ (DONATH 2001: 38 nach WASCHKUHN 1998: 4). Die Kultur des gesellschaftlichen Umgangs war schon damals an dem miteinander Erwägen, Debattieren, Zusammensein und -wirken orientiert. Auch heute werden die Vorteile der Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen von Politologen vor allen Dingen für die Erweiterung der Öffnung von Sichtweisen gesehen.

Demokratische Verfahren verfolgen das Ziel, dass Entscheidungen argumentativ und wenn möglich weniger hierarchiebestimmt getroffen werden. Dies führt zu mehr gesamtgesellschaftlicher Verträglichkeit. „Wenn dann diejenigen, die zu Entscheidungen berechtigt sind, auch die sind, die für ihre Folgen die Verantwortung tragen, dann steigt die Wahrscheinlichkeit, dass "verantwortliche" Entscheidungen getroffen werden“ (vgl. Von DOHNANYI 1998: 69). Zwar werden in diesem Fall die Kosten und der Aufwand für den Entscheidungsprozess steigen, die Risiken eines späteren "Nicht-Mittragens" werden aber herabgesetzt. Das wirkt sich wiederum auf das Engagement der Menschen aus und stärkt die Identifikation mit dem Verfahren, mit dem sozialen System und mit der Entscheidung.

### **Modell der repräsentativen Demokratie**

Was müssen Bürger wissen, um Entscheidungen mittragen zu können? Oder sollten sie in komplexen Sachverhalten gar nicht mitentscheiden, weil persönliche Interessen die Entscheidungen zu stark beeinflussen?

Bürger, die eine fundierte Meinung abgeben sollen, benötigen ein verdichtetes Wissen über ihre eigenen Werte, ihre Interessen, ihren Geschmack etc. Sie müssen folglich ihre eigene Einstellung zum Sachverhalt reflektieren können. Darüber hinaus müssen Menschen neben ihrem persönlichen Wohl ebenso das der Allgemeinheit im Blick haben (fremde Einstellungen) und dazu noch die Ziele des Gemeinwesens über die des Einzelnen stellen. Dieses Verständnis der Demokratie unterliegt der Aushandlung, des Diskurses, des Mitgestaltens, Beratens und Überzeugens. In jedem Dis-

kurs liegt die Findung des kleinsten Nenners in der Meinungs-, Willens- und Entscheidungsbildung. Das Ziel einer demokratischen Legitimation soll sein, einen angemessenen Einfluss des Volkes/der Bürger auf das staatliche Handeln herzustellen. In Deutschland wird hierbei das Mehrheitsprinzip angewandt. Politiker und Parteien vertreten die Meinung ihrer Wähler indirekt und werden von ihnen durch die Wahl dazu legitimiert. Bürger wählen ihren Vertreter (z. B. in Ortsgruppen), welcher wiederum einen Vertreter in der nächst größeren Einheit wählt (wobei die Wahllisten durch die Parteien verantwortet werden). Je länger die Kette über Entscheidungsvertreter oder -gremien wird, desto länger wird die Legitimationskette und damit verbunden die Gefahr eines Bruchs oder Übertragungsverlusts des einzelnen Willens. Die repräsentative Demokratie vollzieht sich nur indirekt, indem Parteienvertreter die Meinungen und den Willen des Volkes vertreten. Dies geschieht zeitlich begrenzt (Legislaturperioden) und an Parteien orientiert (Fraktionszwang). Diese Form ist praktikabel und zweckmäßig, damit auch schwache Gruppen angemessen Gehör finden. Je heterogener die Gesellschaft jedoch ist, desto schwieriger und komplexer kann sich der Sachverhalt entwickeln.

Die Entscheider sind durch ihre Wahl legitimiert. Die Politiker richten sich in ihren Entscheidungen nach ihren Erkenntnissen, über das, was die Bürger äußern, für richtig halten oder den Gesetzen, die durch Verhandlungsfachleute interpretiert und umgesetzt werden. Erst zum Zeitpunkt von Wahlen hat der Bürger wieder das Recht, sich anders oder für jemand anderen zu entscheiden. Will er Einfluss nehmen, kann er sich neben den Parteien in Verbänden oder Vereinen einbringen oder als Einzelner Eingaben bei den zuständigen Stellen machen. Er muss sich organisieren, um wirkungsvoll und ggf. mit anderen Bürgern zusammen (und nicht allein) gegen andere Meinung "anzukommen".

### **Modell der direkten Demokratie**

Fühlen sich Bürger nicht adäquat vertreten, gibt es Möglichkeiten, direkten Einfluss zu nehmen. Ein Bürger- oder Volksentscheid (über eine bestimmte Sachfrage durch eine Volksabstimmung), ein Volksbegehren (als Antrag auf eine Volksabstimmung), eine Volksinitiative (als Antrag eine bestimmte Angelegenheit zu erörtern) oder eine Volksbefragung (als Meinungsabfrage zu einer bestimmten Sachlage – ohne Entscheidung) bieten als Mehrheitsentscheidungen eine direkte Teilhabe des Volkes an einer Entscheidung. In diesem Fall ist die Legitimation durch den individuellen Wahlakt am deutlichsten gegeben, dennoch stellt sich die Frage, wie fundiert, vorausschauend und ausgewogen die Entscheidung fällt.

In der Schweiz z. B. ist diese direkte Demokratieform besonders ausgeprägt. Dort hat das Volk das Recht durch Unterschriftensammlungen bestimmte Beschlüsse seiner direkten Entscheidung zu unterstellen. „Der Gemeinwille kommt hier nicht dadurch zustande, dass das Volk repräsentiert wird, sondern dadurch, dass sich die Aktivbürgerschaft versammelt und ihr mehrheitlicher Wille mit dem des gesamten Volkes identifiziert wird“ (DONATH 2001: 64). In Deutschland sind die plebiszitären Elemente (vgl. MAURER 1997: 8ff) unterschiedlich ausgeprägt und unterscheiden sich auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene. In Bayern, wo seit 1995 kommunale Bürgerentscheide eingeführt wurden, sind schon über 350 Bürgerbegehren entstanden (vgl. SÜSSMUTH 1998: 42).

---

Selbstverständlich gibt es auch Argumente gegen direkt-demokratische Elemente, wobei an dieser Stelle nur die für diese Arbeit Wesentlichen genannt werden:

- das mangelnde Interesse der Bürger (am Thema oder Verfahren) und damit die unzureichende Repräsentativität (Beteiligung nur eines Teils der Bürger) und die durch das Thema bedingte selektive Mobilisierung bestimmter Betroffener (speziell motivierte Bürger),
- die oft unbefriedigende Vereinfachung der Entscheidungsfrage als Ja/Nein-Abstimmung,
- das fehlende Grundwissen und die damit verbundene Überforderung,
- die fehlende Zeit und nötige Auseinandersetzung mit komplexen Sachlagen,
- das einseitige Verfolgen der eigenen Interessen ohne Blick auf die Minderheiten,
- die zusätzlichen Kosten für diskursive Prozesse etc. (vgl. SELLE 1996b; DONATH 2001: 66f).

### **Demokratie ist ermöglichte Selbstorganisation**

Habermas äußert, dass die Öffentlichkeit im Planungsprozess nicht nur einen Resonanzboden darstellen, sondern durch Diskurse ein hoher Konzentrations- und Verdichtungsgrad von Meinungen stattfinden soll, so dass die zivilen Öffentlichkeiten „Probleme nicht nur wahrnehmen und identifizieren, sondern auch überzeugend und einflussreich thematisieren, mit Beiträgen ausstatten und so dramatisieren, dass sie vom parlamentarischen Komplex auch übernommen und bearbeitet werden“ (HABERMAS 1992: 435). Das heißt, Bürger müssen sich gemeinsam organisieren und argumentieren lernen. „Zur gesellschaftspolitischen Tragweite des Selbstorganisations- (im Allgemeinen) und des Deliberationsansatzes<sup>16</sup> (vgl. Kapitel 3.6) im Speziellen ist festzuhalten, dass beide Ansätze (Konzepte) deutliche Beschränkungen staatlicher Macht zum Ziel haben, nicht aber eine absolute Staatselimination“ (DONATH 2001: 95). Der Staat muss die Rahmenbedingungen für eine Organisation und einen Diskurs schaffen und „ein Mindestmaß grundsätzlicher Auftragspflicht erfüllen“ (ebd.: 95).

Eine Voraussetzung für eine Öffnung der Politik ist

- die Aufweitung der Handlungs- und Gestaltungsspielräume,
- die Vernetzung der Akteure in Kommunikations- und Sozialformen, die sie selbst gestalten können und in denen sie interagieren können<sup>17</sup>,
- die Einrichtung deliberativer Prozessformen, in denen die Bürger selbst problemverstärkende und -lösende Diskurse anregen können, selbstorganisiertes Handeln möglich ist oder ggf. auf Hilfe von außen zurückgegriffen werden kann<sup>18</sup>.

Eigene Entwicklungsprozesse in Selbstorganisationen der Bürger schulen die demokratischen Fähigkeiten. Goethe führte hierzu aus: „Welche Regierung die Beste sei? Diejenige, die uns lehrt, uns

---

<sup>16</sup> Deliberation wird als Beratschlagen oder Überlegen verstanden (vgl. Kap. 3.6).

<sup>17</sup> Das hieße, keine kommunikativen Handlung vorzugeben und selbstorganisierte Räume zu schaffen. Vorstrukturierte Foren mit ständiger Moderation sind z. B. nicht selbstorganisiert.

<sup>18</sup> z. B. die Moderation von Gruppen und ein Experte als Coach.

selbst zu regieren“ (GOETHE 1953, 1989: 353). Der Bezug zum Wissen liegt hier nahe: Wissensprozesse gestalten sich v. a. Dingen über die eigene Auseinandersetzung mit dem Problem.

Aktive Bürger brauchen die Möglichkeit, mit zu entscheiden, d. h. die Informations- und Interaktionsprozesse sind zu fördern. Die Frage, ob sich die Bürger überhaupt beteiligen wollen, ist nicht Gegenstand dieser Arbeit und die Frage wird von Sachverhalt zu Sachverhalt unterschiedlich zu beantworten sein. Auszugehen ist aber davon, dass die Bürger ihre Möglichkeiten zur Teilhabe kennen lernen sollten und das demokratische System ihnen aktiv die Chancen und Rollen eröffnet.

## 2.2 Demokratie und Medien

Einen Zugang zur Demokratie finden die Bürger zumeist über die Informationen in den Medien. Ihre Verfügbarkeit und die Nutzung von Medien (z. B. eine Zeitung zu kaufen) ist ein erster Schritt, überhaupt Teil zu haben. Ein wichtiger zweiter Schritt ist, die Information in den Medien zu verstehen, d. h. sich über Konflikte, Vorhaben und die Beschreibung der eigenen Aufgabe und Rolle im Prozess überhaupt bewusst zu werden. Ein dritter Schritt ist, selbst aktiv Informationen einzubringen und ggf. Medien für eigene individuelle oder gruppenspezifische Anliegen zu nutzen.

Im Grundgesetz ist festgehalten: „Jeder hat das Recht, seine Meinung in Wort, Schrift und Bild frei zu äußern und zu verbreiten und sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. Die Pressefreiheit und die Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk und Film werden gewährleistet. Eine Zensur findet nicht statt“ (Artikel 5 (1) GG).

Jeder Mensch hat demnach das Recht auf

- den Zugang zu den Medien und
- die Äußerung und Verbreitung seiner Meinung in den Medien (auch im Internet, Bürger-Funk und -Fernsehen).

Zur "Grundversorgung" mit Informationen dienen die öffentlich-rechtlichen Anstalten, die von dem Großteil der Bevölkerung gehört und gesehen werden können. Sie sind nicht dem "Einschaltquotenzwang unterworfen" und nicht primär auf Werbung zur Finanzierung angewiesen.

Ferner legt das Bundesverfassungsgesetz (BVerfG 7, 198 (208)) fest, dass die „ständige geistige Auseinandersetzung“ und der „Kampf der Meinungen“ (12, 113 (125)) das „Lebenselement“ (69, 315 (344f)) der Demokratie ausmachen.

Durch neue Medien – im Fokus steht hier das Internet – werden Raum und Zeit schneller überwunden. Eine Nachricht wie das Attentat auf Abraham Lincoln hat in damaligen Zeiten aus den USA bis nach London fünf Tage gebraucht – heute werden Nachrichten in einer Sekunde weltweit verbreitet. Dieser enorme Vorteil einer zeit- und ortsunabhängigen Erreichbarkeit der Menschen muss genutzt werden. Doch: „Demokratie ist langsam. Das liegt nicht nur an der Bürokratie, auch nicht so sehr an den Politikern oder den Juristen. Der Hauptgrund für die strukturelle Langsamkeit der Demokratie ist, dass bei wichtigen Entscheidungen fast alle Individuen und Interessengruppen gehört werden müssen. Langsamkeit ist also eine Folge von Rücksichtnahme und Respekt“ (ULRICH 2007:

---

33). Die Medien effektiv für die Demokratie zu nutzen, liegt demnach nicht primär in der schnellen Erreichbarkeit der Informationen, sondern darin, wie fundiert und ausgewogen die Informationen sind. Es muss betrachtet werden, in wie weit ein fundierter Erkenntnisprozess und ein darauf folgender gesicherter Meinungsbildungsprozess (z. B. ein Urteil zu fällen) stattgefunden hat – somit der "Prozess" der Demokratie durch neue Medien (im Internet) wirklich befördert werden kann.

Medien sind unterschiedlich weit vom Menschen entfernt. Das bedeutet, dass nicht alle Medien in der unmittelbaren Reichweite der Nutzer liegen, sondern erst "zu ihnen kommen" müssen, z. B. in Form der Litfasssäule an der Ecke, Aushänge im Kaufladen, der Flyer in der Kneipe. Sofort verfügbar ist die Presse vor Ort, etwas weiter entfernt und nicht sofort vom Informationsangebot steuerbar sind überregionale Zeitungen, Radio und Fernsehen. Die Konsumenten, die eine bestimmte Information suchen oder die eine bestimmte Information erreichen soll, sind von Sendezeiten, Redaktionsentscheidungen, Reichweiten und Nachrichtenwerten abhängig. Zu analogen Medien wie der Zeitung hat jeder Mensch einen Zugang – der auch finanziell tragbar ist. Doch die Reichweite der Medien zum Menschen verändert sich. Bilden die Regionalzeitungen noch die eigentliche Nähe der Themen zum Lebensumfeld des Menschen ab, haben diese "nahen" Themen im Fernsehen oder Radio – außer im Bürgerfernsehen – meist keinen Platz. Das Internet überwindet diese Kluft der Zeit und des Ortes, doch die Nutzer sind auf technische Geräte angewiesen. Der beschränkte technische Zugang zu den Informationen im Internet bevorteilt diejenigen, die das Internet auch nutzen können, wollen und die Technik beherrschen. Offliner<sup>19</sup> haben keinen Nutzen und Einfluss, was als das Problem der "digitalen Spaltung" beschrieben wird (vgl. TNS INFRATEST, INITIATIVE D21 2007). Onliner<sup>20</sup> prägen das Nutzerverhalten, an dem sich die Anbieter von Informationen wiederum orientieren und diese auf sie abstimmen.

### **Qualitätssicherung alter und neuer Medien**

Im Gegensatz zu den privaten Anbietern und Sendern (auch im Internet) werden die öffentlich-rechtlichen Sender an verschiedene Funktionen durch Gesetze gebunden. Inhaltlich sichern Organisationsformen wie der Rundfunk- und Fernsehrat die Vielfalt und die inhaltlichen Darstellungen in den "alten" Medien. Dieses Gremium von Vertretern achtet auf eine ausgewogene Berichterstattung. Dies gilt für das Internet nicht. Hier werden alle Menschen selbst zu Produzenten von Informationen für andere, spiegeln Werte, Ansichten und Meinungen aller Ausprägungen wider und eine Kontrolle findet nur bedingt statt. Informationen können völlig bipolar nebeneinander stehen und werden nur ungenügend geprüft. Bei der Fülle von Informationen findet eine qualitative Filterung nur bedingt statt und wer filtert und bewertet, ist aufgrund der Anonymität nicht transparent. Von einer ausgewogenen Darstellung der Meinungen ist insofern nicht automatisch auszugehen.

Das Internet wird in Zukunft mehr und mehr Dreh- und Angelpunkt von Informationsverbreitung und von Kommunikation und entwickelt sich zu einer Organisationsplattform für Menschen und

---

<sup>19</sup> Personen, die das Internet nicht nutzen.

<sup>20</sup> Personen, die das Internet nutzen.

Institutionen. Während der Rundfunk bis auf kleine Teile von Bürgerfunk und Bürgerfernsehen klare Strukturen von Produzent und Hörer bzw. Zuschauer hat, wird das Internet mehr und mehr zu einem "Verschnitt" aus beiden. Waren die Produzenten früher die Redakteure von Radio und Fernsehen, kann heute jeder seinen Text, sein Audio und Video im Netz verbreiten, sich interaktiv über Links in Blogs vernetzen und mit allen Menschen in der Welt in Initiativen oder Verbänden sogar virtuell in Räumen arbeiten. Die Grenzen zwischen Nutzern und Entwicklern von Information verschwimmt und für eine gesicherte Qualität von Informationen müssen weitere Mechanismen gefunden werden, damit Urteile nicht auf Falschaussagen oder einseitigen Meinungen beruhen. Dass dies in der heutigen Entwicklung des Social-Web<sup>21</sup>, der Social-Software, des Web 2.0 – dem Mitmach-Web – eine neue Dimension gewinnt und geeignete Mittel und Wege zum Umgang mit Informationen gefunden werden müssen, ist für die Demokratie und auch die Planungsbeteiligung unstrittig.

### 2.3 Medien und Information

Eine klassische Aufgabe der staatlichen Massenmedien ist (BVerfG 35, 202 (222)), die Vertretung der Öffentlichkeit (Kontroll- und Kritikfunktion). Die Medien sollen Missstände aufzeigen und an die Öffentlichkeit bringen. Sie sollen "Unrecht" benennen bevor es wirken kann, Gegnerschaft mobilisieren oder "Unrecht" im Nachhinein "an den Pranger" stellen. Dadurch, dass Sachverhalte heute schneller im Internet verfügbar sind, können diese Funktionen unter Umständen wirksamer ausgefüllt werden. Sie lassen Menschen durch die schnelle Berichterstattung zeitnah am öffentlichen Leben teilhaben und integrieren Gruppen in die Gesellschaft, die zuvor nicht Teilhaben konnten<sup>22</sup>. Eine ausgewogene Berichterstattung gewährleistet, dass alle Meinungsrichtungen dargestellt werden und ermöglicht den Menschen, sich mit den bevorzugten Standpunkten und Interessen zu identifizieren. Menschen werden zusammengeführt oder differenzieren sich in entgegenstehende Gruppen. Durch die Bindung an das Rundfunkgesetz und die Ethik von Presse- und Rundfunk tragen die Medien auch zu einer Bildung von Werte- und Ordnungsvorstellungen bei. Durch die Versorgung mit Information in Zeitung, Rundfunk, Fernsehen oder anderen Medien soll eine ausgewogene und sachliche Berichterstattung erfolgen, die die Vielfalt der Meinungen spiegelt und auch Vorstellungen von Minderheiten und Randgruppen darstellt.

In unterschiedlichen Untersuchungen wurde jedoch festgestellt, dass Medien viel stärker als die Vertreter des Volkes (die Politiker) die gesellschaftlichen Themen setzen (vgl. MÜLLER 1998: 2 u. 9). Dies kann Vorteile für den Diskurs bieten, solange das Mediensystem nicht zu stark von bestimmten Interessengruppen abhängig ist. Eine Eigenschaft der Medien ist aber, dass sie Themen nach bestimmten Kriterien (Ziele, Nachrichtenwert etc.) auswählen und sich an bestimmten Erwartungen der Zielgruppe orientieren – Randthemen haben dabei keine Chance in die Berichterstattung zu kommen. Wer nicht die aktuellen Themen bringt, der ist im Ringen um die Einschaltquoten

---

<sup>21</sup> Software, die die Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit von Menschen unterstützt. Die Systeme sollen dazu dienen, soziale Netze oder Gemeinschaften aufzubauen.

<sup>22</sup> Das Internet stellt durch neue Möglichkeiten z. B. die Mehrsprachigkeit oder multimediale Darstellungsmöglichkeiten eine Erweiterung gegenüber klassischen Medien dar.

---

schnell aus dem Rennen. Nach Oberreuter füllen sogenannte „Pseudoereignisse<sup>23</sup>“ mittlerweile etwa die Hälfte der innenpolitischen Berichterstattung (OBERREUTER 1997: 20f.). Die Gefahr der Unglaubwürdigkeit wächst, der Identifikationsverlust steigt und die Wähler werden mit Wellen von politischer "Werbung" überschwemmt, bilden sich zu den Themen aber kaum eine fundierte Meinung (ebd.). Das Volk folgt mehr den Talkshows, wo die Redakteure die Themen bestimmen, als der Übertragung des deutschen Bundestages, wo alle gewählten Volksvertreter an der Meinungsbildung mitwirken können (vgl. DONATH 2001: 126). Wird dieser Trend durch das Internet verstärkt?

Die neuen Medien bieten neuartige Zugänge zu Informationen auch in der Planungsbeteiligung und sind damit Teil einer funktionierenden freiheitlichen Demokratie – die Aarhus-Konvention verstärkt diese Forderung und viele Möglichkeiten der Nutzung sind erkannt. So gehören Planauslegungen in formellen Verfahren analog im Rathaus oder digital im Internet gleichwertig zum Standard und fachliche Beiträge werden in Dateiablagen, Foren etc. gesammelt. Heute können Daten über politische Prozessverläufe und Verfahren, die früher selten dargestellt wurden, öffentlich eingesehen werden. Die Medien transportieren Informationen und ermöglichen den Menschen die Umwandlung in eigenes Wissen. Sie tragen im Ideal zum hohen Bildungsstand der Bevölkerung bei und motivieren zu Beiträgen in Auseinandersetzungen in Debatten und politischen Diskursen. Eine gezielte Vermittlungsfunktion erfüllen Sendungen wie "Quarks und Co" (WDR), "Hart aber Fair" (ARD/WDR) und andere "Streitformate", die den Diskurs in unterhaltender Form inszenieren oder "Wissen" (ZDF) im Fernsehen, die im Internet zusätzlich durch Podcasts zum Download zeitunabhängig zur Verfügung stehen.

Einflussreiche Akteure mit den entsprechenden Kontakten, Finanzen und anderen Ressourcen haben jedoch bessere Chancen, die guten Sendeplätze im Fernsehen zu besetzen und prägen die Berichterstattung und die dargestellten Informationen. Sie kanalisieren Themen und schließen andere aus, sie machen Themen erst zu diesen und belassen andere – vielleicht genauso wichtige – im Hintergrund – Themen entstehen somit erst dadurch, dass sie gemacht werden.

Das Internet wird in seiner Entwicklung als Medium für jedermann und jederfrau zu einem neuen Meinungsmedium. Es ist nicht an Einschaltquoten gebunden, weist aber gewisse Tendenzen einer zuschauergesteuerten Informationsauswahl auf. Das Mitmachweb (Social-Web oder Web 2.0) kann auch eine Gefahr für den Bildungsstand der Bevölkerung darstellen. Wikipedia ist ein Beispiel für einen schwierigen Spagat zwischen fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen und mehrdeutigen oder vagen Aussagen, wenn jeder Bürger sein Wissen einbringen kann, die Gemeinschaft oder ausgewiesene Experten aber keine Verdichtung von Informationen gewährleisten. Starke bzw. große Gruppen können mehr Aufmerksamkeit bekommen, schreiben Fakten fest, beharren auf Ansichten, wodurch die Information durch einzelne Bürger nicht zu verändern ist.

---

23 Dies sind Ereignisse, die nicht primär eine ausgewogene Berichterstattung kennzeichnen.

## 2.4 Interaktion und Interaktivität

Interaktion ist nicht eine einfache Handlung wie das Betrachten einer Sache, sondern das Verknüpfen von Handlung und Aktivität, d. h. Personen interagieren mit einer Sache, einem Gegenstand, einer anderen Person etc.

- Soziale Interaktionen sind das "in Kontakt treten" (z. B. Telefonieren oder Gespräche, was ohne ein Gegenüber nicht funktioniert),
- digitale Interaktion ist eine Aktivierung der Person zur Handlung selbst. Je mehr Sinne aktiviert sind und sofort reagieren müssen, desto höher die Interaktivität<sup>24</sup>.

Meinungsbildung und Interaktivität stehen in engem Bezug mit der Verdichtung von Wissen. In einer stärkeren Interaktion mit Menschen, einer Gruppe in Gesprächen, Diskussionen und Diskursen ist die Meinungsbildung ausgeprägter, weil die Teilnehmer mehr Meinungen kennen, diese vergleichen können und einen besseren Überblick erlangen. Interaktion ist eine Wechselwirkung oder ein wechselseitiges Vorgehen (z. B. Verhältnis zwischen Medien und Nutzer: Hypertext, Notizfunktionen, Annotationen) und auch die Interaktivität des Mediums selbst (meint an dieser Stelle den dynamischen ergebnisoffenen Austauschprozess – kein vordefinierter Lernprozess oder Verfahrensprozess). Wolf diskutiert den Unterschied zwischen Interaktion und Interaktivität im Kontext neuer Medien (vgl. WOLF 2003). Obwohl diese Begriffe häufig synonym verwendet werden, fokussiert die Interaktivität mehr die Eigenschaften eines technischen Systems (interaktive Spiele, Steuerungen zur Beeinflussung des Ablaufs im Gegensatz zu einem linear ablaufenden Film), während die Interaktion mehr auf das gegenseitige Agieren von Personen zielt.

Medial gestützte Interaktionskonzepte beziehen auch solche Menschen mit ein, deren gesellschaftliche Sozialisation die Disposition zur Entwicklung von medialen Fähigkeiten nicht bereits voraussetzt. Medien- und Lernangeboten werden Zugänge zu den neuen Techniken eröffnet. Sie werden somit aktiviert, Teil der Handlung zu werden. Der "digitalen Spaltung" kann so begegnet werden. Es ist unabdingbar, Offliner und Onliner in ihren Nutzungsgewohnheiten und Fähigkeiten getrennt zu behandeln und für Offliner Barrieren abzubauen und "kleine Einstiege" in die interaktive Welt zu bieten.

Medien vermitteln Informationen über soziale Denk-, Fühl- und Verhaltensmuster, die den Menschen verschiedene Gesellschaftssysteme näher bringen. Waren früher die Familien und die Schulen die Hauptinstanzen der Sozialisation, beeinflussen heute auch Medien durch Bilder, Handlungsabläufe (Computerspiele, virtuelle Welten) und Verhaltensanregungen die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Eine Gefahr liegt darin, dass durch irrealer Szenarien (z. B. in Second Life oder World of Warcraft) Abhängigkeiten entstehen können (vgl. FRITZ 2003).

---

24 (vgl. HAACK 1995: 152; LEGGEWIE, BIEBER 2004)

---

Unbestritten ist: durch das Internet werden sich Änderungen vollziehen – Menschen sind mobiler, anders vernetzt und gesellschaftliche Auswirkungen neuer Medien sind zu beobachten und zu untersuchen. Welches die fördernden Funktionen sind, die demokratische Prozesse verbessern, soll in dieser Arbeit untersucht werden. Das Internet bietet mittlerweile viele Anwendungen, die nicht alle für ihren eigentlichen Sinn benutzt werden und von denen viele Planer nur wenig wissen. Medien sind immer nur "Mittler". Ob und wie sie genutzt werden, entscheiden Menschen – ihre Nutzer – egal für welche Anwendung sie gedacht waren. Eine sinnvolle Verwendung finden sie oft erst durch mehrmalige Versuche. Daher ist es wichtig, Anwendungen auszuprobieren und den Menschen in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen – von ihm aus soll die "Nützlichkeit" ergründet werden, denn ihm sollen die Anwendungen dienen.

### 3 Planung gestalten

Das folgende Kapitel führt in den Bereich der Planungspartizipation in der räumlichen Planung ein (Landschafts-, Umwelt-, Stadt- und Raumplanung).

Im Kapitel 3.1 werden Planungstheorien und -modelle benannt und wissenschaftliche Erkenntnisse zusammengeführt. Das Kapitel 3.2 stellt die in dieser Arbeit unterschiedenen Akteure vor und erläutert ihre Rollen im Prozess. Das Kapitel 3.3 beschreibt den Zusammenhang zwischen Sachverhalten der Planung und den darin ggf. enthaltenen Konflikten, wie Konflikte entstehen und wie sie zu beschreiben sind. Der Sachverhalt wird differenziert, d. h. es werden mögliche Konfliktsegmente unterschieden. Im Kapitel 3.4 wird untersucht, welches Wissen zur Behandlung der Konfliktsegmente benötigt wird und wie Daten, Information oder Wissen unterschieden werden können. In welcher Art und Weise Erkenntnisprozesse durch Informationsverdichtung gefördert werden können, wird im Kapitel 3.5 beschrieben. In diesem Kapitel wird das Bewertungsraster für den Abschluss der Fallstudien (Operationalisierung) vorgestellt. Das Kapitel 3.6 benennt wesentliche Kompetenzen, bevor im Kapitel 3.7 die unterschiedlichen Stufen der Komplexität von Planung und deren adäquate Behandlung beschrieben werden.

#### **Was ist Planung?**

Planung ist ein in einen formalen Rahmen eingebettetes steuerndes Vorgehen. Planung hat das Ziel, Entwicklungen voraus zu denken und Entscheidungen vorzubereiten. Die Aufgaben in der Planung sind vielfältig: eine Neubebauung einer innerstädtischen Fläche gehört ebenso zu den Anforderungen, wie die Aufstellung eines Landschaftsplans oder die Planung zur Verbesserung des Nah- oder Fernverkehrs.

Planung basiert zumeist auf der Analyse einer Situation (IST), die mit einem möglichen gewünschten Status (SOLL) verglichen wird und in seiner Veränderung von Alt zu Neu in den Folgen überprüft wird (Folge-Wirkung). Planung versteht Fürst „als politischen Prozess zur Bearbeitung eines schlecht strukturierten Problems“ (FÜRST 1999: 5). Planung ordnet demnach und zielt auf eine Konsensfindung „bei nicht voraussetzendem Konsens“ (SCHARPF 1993: 33). Planung kann Konsens erzielen, wenn Handlungsspielräume erweitert werden. Es kann aber auch ein Dissens so klar umschrieben werden, dass eine politische Mehrheitsentscheidung erfolgt. Das geschieht durch die Verbesserung von Informationsgrundlagen und der Aufweitung für Optionen von Handlungen und Konfliktregelungen (vgl. FÜRST 1995: 708). Planung soll somit einen Entscheidungsprozess herbeiführen, der als „sozialer und politischer Prozess der Willensbildung und Konsensfindung“ für kollektives Handeln dient (FÜRST 1995: 709). Das bedingt die Aufbereitung des Wertewissens, der Meinungen und der Interessen der Akteure, denn „räumliche Planung bedeutet Werte- und Interessenausgleich“ (OPPERMANN 2001: 163). Durch die immer größer werdende Heterogenität der Gesellschaft, durch immer verschiedenere Bedürfnisse und Weltbilder (vgl. SCHMALS 1996: 122) wird die Planung immer komplexer. Erst die Entscheidung oder ein Urteil am Ende des Prozesses legt die Planung fest und beschreibt den aktuellen Stand des jeweiligen Sachverhalts. Der Plan ist „umso besser, desto sicherer er das herbeiführt, was gewollt ist“ (RITTEL 1992: 65).

---

## **Planung und Politik**

Politik ist die "Kunst des Machbaren". Sie ist gebunden an Gesetze und orientiert sich an Fakten, Normen und Werten. Sie sondiert Meinungen, berücksichtigt Interessen, ist verwoben mit Wirtschaft, Bildung und Forschung. Politik beeinflusst Planung und vollzieht sich als ein sozialer Prozess.

Das politische System übernimmt die Aufgabe, allgemein verbindliche Entscheidungen zur Lösung von öffentlichen Problemen zu erbringen. Ob im politischen System oder in anderen Systemen, die Menschen müssen mit der Schwierigkeit verschiedener Interessen, Meinungen und den unterschiedlichen Erwartungshaltungen leben. Sie müssen unter Umständen persönliche Nachteile zum Wohl des Gemeinwesens in Kauf nehmen. Im politischen Prozess bedarf es einer "Erklärung", damit Akzeptanz für Entscheidungen geschaffen werden kann. Nach Luhmann ist „die Herstellung kollektiv bindender Entscheidungen“ (LUHMANN 1997: 225) die eigentliche Aufgabe der Politik. Er beschreibt das Ziel des politischen Verfahrens als die Legitimation von Entscheidungen in einem institutionalisierten Lernprozess durch Kommunikation in einem sozialen System (ebd. 1997: 32f, 50).

Ein Großteil wichtiger Entscheidungsschritte wird bereits im Vorfeld der später für den Bürger sichtbaren Planungen in politischen Prozessen getroffen: welche Themen überhaupt behandelt werden, ob bestimmte Lösungen gar nicht behandelt werden, wie Probleme angesprochen werden, wie Vertreter für einzelne Stimmen ausgewählt werden. Das führt dazu, dass die Politik oft schon sehr früh eine Vorstellung von der Problemdefinition und von der richtigen Lösung hat.

### **3.1 An Planung teilhaben**

Diese Arbeit stellt diejenigen in den Mittelpunkt der Betrachtung, um die es den Politikern, Verwaltungen und Planern in der Demokratie oder Bürgerbeteiligung gehen sollte: die betroffenen Menschen, die Bürger vor Ort, die Wirtschaftsakteure der Stadt, die Verbände und Vereine der Region, die von einem Planungsprozess berührt werden. Dabei geht es jedoch nicht nur darum, Betroffene zu berücksichtigen. Es geht vor allem um qualitätsvolle, zukunftstaugliche planerische Lösungen für das Gemeinwesen und künftige Generationen. Dazu tragen die heute Betroffenen selbstverständlich bei und müssen in Planungsprozessen gehört werden.

In der Planung zu kommunizieren bedeutet, Informationen zu sammeln, zu strukturieren, darzustellen und die Planungsprozesse transparent zu gestalten. Ziel eines kommunikativen Planungsprozesses ist die Unterstützung einer Meinungsbildung, eine Aushandlung und Akzeptanz für Veränderungen, aber auch die Nutzung der Ressourcen Anderer (Erkenntnisse und Wissen) für eine "gute" Planung, eine ausgewogene Politik und ein gerechtes Ergebnis. Verlierer oder Nachteile für einzelne Personen oder Parteien sind nicht auszuschließen, aber das Maß des Verlustes kann geringer ausfallen und im Optimalfall auch eine Win-Win-Lösung sein, wenn alle relevanten Akteure an den Planungsprozessen mitwirken können und der Entscheidungsspielraum viele Lösungen zulässt.

Um mit dem Gegenstand oder Sachverhalt, der sich aus Planungen ergibt, umzugehen und ihn differenziert zu betrachten, ist es wichtig, mögliche Konflikte in den Planungen frühzeitig zu erkennen und differenziert darzustellen. Je "größer" und komplexer der Konflikt ist, desto umfangreicher der Prozess der Lösungsfindung (vgl. Kapitel 3.3 und 3.7).

Planungsverfahren brauchen Zeit, damit kollektive Erkenntnisprozesse gestaltet werden können, in denen nicht zu schnell und spontan Meinungen getroffen werden. Sie sollten fundiert, nachvollziehbar und überzeugend sein (vgl. RITTEL 1992: 118; vgl. OPPERMANN 2001: 151). Um Planungs- und Diskursprozesse erfolgreich zu gestalten, müssen verschiedene Phasen und Zeiträume der Partizipation mit ihren Funktionen klar identifiziert, benannt und ausgestaltet werden.

Partizipieren bedeutet teilzuhaben – politisch betrachtet "an der Entscheidung teilzuhaben", die die Politik zu fällen hat. Die Entscheidungen werden von gewählten Vertretern der Politik getroffen. Die Mitwirkung begrenzt sich eher auf Teilschritte in Form einer Verdichtung von Empfehlungen, gesammelter Wünsche, kreierter Ideen, entwickelter Leitbilder hin zu einer Entscheidung. Hierbei können Experten und Bürger eine ausschlaggebende Rolle spielen, indem sie spezifische Informationen für den jeweiligen Sachverhalt einbringen. Bei der Entwicklung des Partizipationskonzepts müssen zeitliche und aktivierende Kriterien Beachtung finden, denn „je später und zurückhaltender informiert wird, desto weniger ist die Bevölkerung bereit, aktiv an der Planung mitzuwirken“ (LINDER, VATTER 1996: 181). Viele Entscheidungen sind schon gefällt, obwohl die Beteiligungsbereitschaft erst noch wächst. Dieses Phänomen ist als Beteiligungsdilemma bekannt (vgl. WESTHOLM 2003a). Je früher die Bürger partizipieren, desto unklarer ist der Diskursgegenstand und desto länger und aufwändiger der Prozess.

Hier rückt der Grundgedanke einer verdichteten Information in den Mittelpunkt: wie wird welche Information aufbereitet und verbreitet? Wird das jeweilige Anliegen seiner Komplexität entsprechend und vollständig transportiert und trägt es zur Betroffenheit und Motivation zur Teilhabe bei? Aus der Perspektive derer, die Beteiligung anregen, ist die Möglichkeit der Informationsbeschaffung durch die Beteiligten selbst bereichernd und qualitätsfördernd.

Interessengegensätze der am Planungsprozess Beteiligten lassen sich nicht immer lösen, Planung kann an Konflikten und fehlender Kompromissbereitschaft scheitern. Bestimmte Verfahren bieten gute Möglichkeiten, Interessenslagen kennen zu lernen, zu verstehen und achten zu lernen. Diese Information über Interessen ist wichtig, denn als kommunikative Notwendigkeit leistet erst Partizipation den nötigen Beitrag zur Offenlegung von Interessen und Bedürfnissen. Planungsexperten sprechen vom Ziel einer „gleichmäßigen Interessenberücksichtigung aller Betroffenen“ (LINDER, VATTER 1996: 181).

Wichtige Hinweise zum Umgang mit Planung liefern planungstheoretische Ansätze, durch die prozessuale Aspekte in den Mittelpunkt gerückt und Anforderungen und Kriterien für eine kommunikative Ausgestaltung der Planung entwickelt und begründet werden. Drei bedeutende Modelle

---

der Planung werden nachstehend herausgestellt, um daraus neue Konzepte und Strategien zu konkretisieren. Diese werden im Kontext der internetbasierten Partizipation zur Einordnung und Beurteilung der Erkenntnisse genutzt.

### **Das argumentative Planungsmodell nach Rittel 1972**

Rittel zeigt, dass jedes Problem einzigartig ist und zumeist als böse (wicked problems) gilt. Die meisten Planungen versuchen zahme Probleme (tame problems) zu lösen und reduzieren die Komplexität auf ein Machbares. Nach Auffassung von Rittel ist es gut, nicht zu früh zu wissen, wie ein Problem zu lösen ist und dass es keine definierten Experten bzw. *das* Wissen zur Lösung gibt. Das Modell setzt deshalb auf ein umfangreiches und vollständiges Ausloten aller relevanten Aspekte. Sein Ansinnen ist, die Betroffenen nicht zu "überplanen", sondern aktiv werden zu lassen, denn die Chance liegt im argumentativen Planen. Für ihn sind Phasen der Informationssammlung und des Austausches, d. h. der Argumentation wichtig, um Zweifel anzuregen und Fragen aufzuwerfen. Erst mit einer nachvollziehbaren Planung ist auch eine Verdichtung von Wissen möglich, die durch die Moderation (als Hebamme) in einem argumentativen Prozess entwickelt wird. Akzeptanz ist aber nur zu erreichen, wenn genügend Wissen vorhanden ist, ein offener Umgang mit Wertvorstellungen herrscht und Mitwirkungs- und Entscheidungsmöglichkeiten gegeben sind.

Die Teilnehmer eines Prozesses benötigen als letzte Stufe der Erkenntnis ein Aha-Erlebnis, wie Rittel beschreibt: „Die Teilnehmer lernen voneinander, wie sie jeweils das vorliegende Problem verstehen, also zu ihren Urteilen kommen. Aha-Erlebnisse sind hierbei nicht so selten, (...)“ (RITTEL 1992: 121). Rittel folgert ebenso: „Dieser Diskurs mag als Lernprozess bezeichnet werden“ (ebd.: 121).

### **Das kommunikative Planungsmodell nach Forester 1985/89**

Forester bezieht sich auf die „Theorie des kommunikativen Handelns“ nach Habermas (FORESTER 1989). Für ihn ist Planung vorrangig eine kommunikative Handlung und er greift die Grundstrukturen einer herrschaftsfreien und unverzerrten Kommunikation auf, die die Geltungsansprüche der Wahrheit, Richtigkeit, Wahrhaftigkeit (Aufrichtigkeit) und Verständlichkeit bedingen. Werden diese Normen missachtet, treten Spannungen auf, die im Folgenden beschrieben werden.

- Verständlichkeit: wichtige Fragen und Konflikte werden verdeckt, Teilnehmer mit Informationen überflutet,
- Aufrichtigkeit: es wird kein Vertrauen in angesehene Personen aufgebaut,
- Richtigkeit: die Informationen werden durch Ideologien, Mythen oder vorgeschobene Positionen überprägt und nicht an unabhängige Experten delegiert,
- Wahrheit: Kosten, Nutzen, Risiken werden falsch dargestellt.

Durch verschiedene kommunikative Strategien (communicative strategies) für die Planungspraxis soll diesen Missständen vorgebeugt werden. An dieser Stelle werden die für diese Ausführung entscheidenden Strategien aufgeführt:

- breiter Zugang zu Informationen für alle Beteiligten (supply information to citizens),
- Offenlegung aller zugrunde gelegten Regelwerke (Normen, Entscheidungsbefugnisse),
- gleiche Verteilung von Ressourcen, wie die Berücksichtigung schwacher oder nicht organisierter Interessen (notify less-organized interests),
- Hinzuziehen unabhängiger Dritter (Gutachten) (third party expertise),
- sorgfältiges Zuhören, um die Interessen aller Beteiligten zu ermitteln und Konflikte festzustellen (listen carefully),
- partizipatorische Entscheidungsfindungen (making decisions participatory),
- Förderung von Netzwerken, Gruppenbildung (cultivate community networks),
- Schulung und Bildung der Bürgerschaft (educate citizens) (vgl. FORESTER 1985: 211ff).

### **Das kooperative Planungsmodell nach Selle 1996**

Selle beschreibt Beteiligung als ein Verhältnis von staatlichem Handeln zu privaten Aktivitäten. Er benennt Kooperation als einen offenen Handlungsverlauf, der Entscheidungen nach außen gibt und auf ein gegenseitiges Lernen und Verstehen und damit auf Verändern von Bewusstsein und Verhalten aller Beteiligten ausgerichtet ist (vgl. SELLE 1994). Selle stützt seine Überlegungen auf die Ansicht, dass planerische Sachverhalte nicht durch umfassende Pläne gelöst werden können, da die Gesellschaft in eine Vielzahl von Teilen (Organisationen) fragmentiert ist und dadurch die Analysen und die Bewertungen von Sachverhalten sehr unterschiedlich ausfallen können. Diese Komplexität der realen Welt ermöglicht kein „generalisierbares Planungsinstrumentarium“ (SELLE 1994: 52f). Nur durch die Zusammenführung von unterschiedlichen Sichtweisen durch Kooperation oder kooperierende Arbeits- und Organisationsformen und dem entsprechenden Rollenverständnis lassen sich Planungssachverhalte behandeln. Dies setzt die „Entdeckung der anderen Akteure“ (SELLE 1996b: 61) voraus und bedingt somit, dass jeder, der Entwicklungen zielgerichtet beeinflussen will, in sein Denken und Handeln auch die Überlegungen und Aktivitäten der anderen Beteiligten mit einbeziehen muss (ebd.: 62). Kooperation ist im umgangssprachlichen Verständnis folglich die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren unterschiedlicher Sphären (z. B. Markt, Staat, Private). Diese Art der Kooperation ermöglicht die umfassende Sicht auf einen Gegenstand und eine Ausrichtung von segmentierten, monologischen Entscheidungsverläufen auf Problemzusammenhänge und dialogische Prozesse. „Diese Verständigung im Dialog (aus der Perspektive vieler Menschen) ist damit eine wesentliche Voraussetzung zur Problembearbeitung in Kooperation“ (SELLE 1996b: 70f).

### **3.2 Akteure der Partizipation kennen**

Das Ziel der Partizipation ist die Einbindung verschiedener Akteure in den Prozess. Die „Einladung zur Mitwirkung“ kann sich an nicht organisierte Bürger oder an organisierte Gruppen richten. Vom Wissen über den Sachverhalt her betrachtet, können sowohl Menschen teilhaben, die nur vages Wissen über Fakten haben, als auch andere, die in fachlichen Teilthemen fundiertes Wissen besitzen.

---

„Die Akteurskonstellation ist nicht nur wichtig, weil sie auswählt, welche Interessen in den Prozess eingebracht werden, sondern auch, weil jeder Akteur (durchaus unbewusst) bestimmte Denkmuster und Wertvorstellungen (...) mit sich trägt, die durch seine Ausbildung, seine Sozialisation, die von ihm genutzten Informationsquellen, Abhängigkeiten von bestimmten Organisationen etc. geprägt sind. Jeder Akteur denkt und verhält sich, wie er es gewohnt ist; auf Neuerungen muss er mit entsprechenden Lernprozessen reagieren. Aber er lernt nur, wenn er erstens lernen muss (weil sich sonst seine Situation erheblich verschlechtert) und wenn er zweitens von den neuen Informationen überzeugt ist. Die *Lernfähigkeit* und die *Dauer von Lernprozessen* spielen in Planungsprozessen, die häufig über mehrere Jahre, (...), gehen können, eine enorme Rolle“ (FÜRST 1999: 2.2).

Politiker können Bürger in klaren Rollen in die Prozesse einladen. Wichtig ist „(...) die Rollen nicht unnötig zu verwischen“ (OPPERMANN 2001: 143). Fachexperten können Gruppen frühzeitig begleiten und Informationen einfließen lassen. Auch „das Offenlegen der Zwänge und Restriktionen der Verwaltung kann auf der Bürgerseite politisches Lernen maßgeblich fördern“ (ebd.: 144).

Zur Differenzierung der Mitwirkenden bzw. Akteure werden für die weiteren Ausführungen fünf Akteursgruppen unterschieden. Diese sind:

- I Die Akteure der Steuerung (Politik und Verwaltungen)
- II Die externen Moderatorinnen und Moderatoren (Kommunikations- bzw. Planungsbüros)
- III Die allgemeine Öffentlichkeit
- IV Die aus verschiedenen Gründen interessierten und speziell motivierten Teilnehmer
- V Die Experten (z. B. Planungsbüros)

### **I Die Akteure der Steuerung**

Die Entscheidung von Entwicklungen räumlicher Planung liegt in den Händen politischer Gremien (vgl. Kapitel 2). Die Vertreter des Volkes entscheiden z. B. in Gemeinderäten und werden durch die zuständigen Ämter in Städten oder Kommunen beraten. Diese bearbeiten die jeweiligen Planungsgegenstände und steuern das Vorgehen.

Viele Verwaltungsmitarbeiter und Politiker umgehen die Beteiligung aus Gründen, wie z. B. „sie ist zu teuer“ oder „die Bürger wollen doch nur ihre individuellen Interessen durchsetzen, wir müssen aber für alle denken“. „Ein weit verbreitetes Fehlurteil lautet, dass Bürgerinnen und Bürger nur eigennützige Argumente in den Planungsprozess einbringen, also sich nur dann beteiligen, wenn ihr persönliches Eigentum von einem Planungsvorhaben berührt ist und Argumente im Sinne des Gemeinwohls vorschieben, um eigene Interessen und Anliegen durchzusetzen“ (OPPERMANN 2005: 76). Natürlich wollen Bürger ihre Interessen durchsetzen oder verteidigen (wohlverstandenes Eigeninteresse), allerdings organisieren sie sich auch für Gemeinwohlinteressen oder unterwerfen sich diesen, wenn ihre Positionen sich Gehör verschafft haben. Umso wichtiger erscheint nach der Diskussion um Demokratie, dass genau an dieser Stelle angesetzt werden muss. Studien haben ergeben, dass Bürger auch dann Empfehlungen mittragen, die nicht ihren Interessen entsprechen, wenn sie von einem fairen Prozess und Diskurs überzeugt sind (vgl. RENN et al. 1999).

Bei bestimmten Verfahren können auch Initiativen oder Verbände die Steuerung übernehmen. Das birgt jedoch die Gefahr einer starken Lobby (Manipulation) und Polarisierung.

## **II Die externen Moderatorinnen und Moderatoren**

Die Moderation von Planungsprozessen wird oft von privaten Kommunikations- und Planungsbüros übernommen. Ihre Aufgabe ist es, eine unabhängige Prozessgestaltung zu gewährleisten. Sie leisten die neutrale Behandlung des Problems und stehen allen Akteuren offen und gleichwertig gegenüber. „Moderatoren wirken dem Gefälle von Laien und Experten entgegen“ (OPPERMANN 2001: 146). Den Personen als "die Experten des Prozesses" kommt „die wichtige Aufgabe (zu), (einem) unangemessenen Autoritätsgefälle (...) entgegenzuwirken“ (OPPERMANN 2001: 146). Ihre Aufgabe besteht darin, die Informationen zu sichten, zu filtern und adäquat weiter zu tragen. Sie benötigen Methodenkenntnisse und Verfahrenswissen, wie und mit welchen Mitteln Gruppendiskussionsprozesse zu bearbeiten sind. Eine gute Moderation setzt eine gewisse Erfahrung und damit auch ein gewisses Alter voraus (vgl. ZILLEBEN 1995). Sie strukturieren den Planungsprozess, organisieren die Phasen und ergänzen den Prozess durch sachbezogene Informationen. In diesem Fall übernehmen sie moderierende Aufgaben, sind aber ebenso Experte für eine (sachliche) Konfliktbearbeitung. „Kommunikation und das Gestalten einer sachorientierten Beteiligung (wird) zu einer wichtigen Managementaufgabe des Planers“ (SELLE 1996a: 11). Die Schwierigkeit in der Rolle des Planers besteht darin, dass er Experte und Interessenvertreter zugleich sein kann. „Zur Aufgabe des Planers wird es damit, in einem sozialen Prozess politischer Willensbildung mitzuwirken“ (SELLE 1996a: 35). Dieser Rollenkonflikt ist nur zu lösen, indem der Planer sich entweder auf die prozessgestaltende Rolle zurückzieht oder durch hohe Transparenz das Vertrauen der anderen Akteure in seine Rolle herstellt.

## **III Die allgemeine Öffentlichkeit**

Die allgemeine Öffentlichkeit (die Gesamtheit der Menschen) wird von der Planung nicht primär berührt und ist nicht unmittelbar betroffen und dennoch Teil der Gemeinschaft bei z. B. wichtigen Identifikationsfragen, generellen Entwicklungsprozessen oder Großprojekten etc. (zivilgesellschaftlich oder "abstrakt" betroffen). Betroffenheit meint in diesem Zusammenhang, dass persönliche Konsequenzen aus den Folgen einer Planung wirksam werden oder die Menschen in Mitleidenschaft gezogen werden. Diese Teilnehmer am Prozess besitzen z. B. kein Land, über die eine neue Straße führen soll, sie beeinträchtigt das Vorhaben nicht oder sie wohnen nicht direkt im betroffenen Gebiet (Raumbezug). Ihre Betroffenheit ist geringer als bei den speziell motivierten Teilnehmern (individuell betroffene).

Als Erholungssuchende und in der Freizeit sind sie ggf. von Auswirkungen betroffen, die Folgen wirken sich jedoch nicht direkt auf ihr Lebensumfeld aus. Diese Personen können auch Auswärtige sein, die sich für den Sachverhalt interessieren.

## **IV Die speziell motivierten Teilnehmer**

Dies sind Personen, die direkt mit den Folgen der Planung umgehen müssen oder die eine spezielle Motivation zur Mitwirkung haben (Fachleute, Experten), z. B. bei Planungen für neue Straßen,

---

Windkraftanlagen, Baugebiete etc., die auf den Grundstücken der Betroffenen geplant werden, ebenso auch deren Folgen etwa sekundäre Wirkungen wie Geruch, Lärm oder Wertverluste von Flächen.

Vertreter des Naturschutzes, von Vereinen und Verbänden etc. sind oftmals stärker motiviert oder müssen formell – als Träger öffentlicher Belange – in das Verfahren eingebunden sein, damit sie stellvertretend z. B. die "Anliegen" des Naturschutzes oder ihrer Interessengruppen (das Gemeinwohlinteresse) vertreten.

### **V Die Experten<sup>25</sup>**

Experten sind in einem speziellen Sachgebiet gebildet und besitzen fundierte Kenntnisse, verfolgen neue Erkenntnisse und reflektieren ggf. unterschiedliche Planungen und Prozesse. Weiterhin verfügen Experten über methodisches Wissen, wie Unbekanntes erschlossen werden kann. Da Experten bezüglich der Äußerungen von Bewertungen und der Erstellungen von Gutachten besonderen Standards und Regeln unterliegen, wird das Bewerten von Optionen oder Sachverhalten am Ende von Planungsprozessen Politikern überlassen. Fachexperten (z. B. Naturschutzbeauftragte) vertreten aber natürlich das Wertemuster ihrer Gruppe und referieren die relevanten Bewertungsvorgaben aus Gesetzen und anderen gesellschaftlich verbindlichen Regelwerken.

Eine Grundlage für einen erfolgreichen Prozess und die Akzeptanz von Experten ist, dass alle relevanten Informationen eingebracht werden und die Experten nicht einseitig einen Sachverhalt beurteilen oder anderen Sachverstand anerkennen. „Völlig unüblich für Experten ist es, die Grenzen des (eigenen) Wissens aufzuzeigen oder gar das Wissen von Bürgern in ihre Untersuchung mit aufzunehmen“ (OPPERMANN 2001: 145).

Die Kompetenz von Experten beruht nicht ausschließlich auf fachlichem Wissen, sondern auch auf der Kenntnis adäquater Methoden. Ebenso ist ihre Einschätzung zu den zur Verfügung stehenden und benötigten Informationen, die Sammlung der fehlenden und die Verknüpfung von Daten ihre Aufgabe. „Je nachdem, ob Experten als Dialogpartner der Bürger oder als "allwissende" Lehrer auftreten, wird der Charakter des Diskurses erheblich variieren. Dabei gilt es, die jeweiligen Kompetenzen sowohl der Bürger als Laienberater als auch der Fachleute als Sachexperten zu würdigen und in die Diskussionen konstruktiv einzubinden“ (OPPERMANN 2001: S. XIII). Experten müssen sich um die Vermittlung ihres Wissens bemühen und Vertrauen herstellen.

### **Exkurs: Experten und Laien**

Manche Teilnehmer können Experten sein, obwohl sie für den Prozess nicht ausgewiesen wurden oder für andere Teilnehmer nicht erkennbar einzuordnen sind (Anonymität in Online-Verfahren). Sie sind in Bezug auf eine Sachlage "Kenner" und fundiert informiert, weil sie näher am Geschehen oder direkt mit dem Gegenstand vertraut sind. Sie sind die Menschen vor Ort, sie kennen die Geschichte, das soziale Gefüge, die anderen Menschen, die eigenen Interessen und die Anderer. Diese Menschen können nicht in allen Bereichen und für jeden Sachverhalt in Planungsprozessen Exper-

---

<sup>25</sup> Der Experte (lat. expertus: Sachverständiger) (DUDEN 2006) verfügt über strukturiertes Fachwissen, das er im Laufe einer Ausbildung erworben und durch einschlägige Berufserfahrung vertieft hat.

te werden. So äußern Meuser und Nagel die Ansicht, dass die Bürger keine Experten werden müssen, keine Fachliteratur zum Sachgegenstand kennen müssen, sondern nur die nötigen Schritte im Prozess wissen sollten (MEUSER, NAGEL 1997: 483f). Andere Autoren argumentieren, dass nur, wenn die Teilnehmer "genug" Wissen zur Verfügung haben, sie eine fundierte Meinung vertreten und ihre Rolle oder Aufgabe im Planungsprozess wirkungsvoll ausfüllen können.

Gute Ergebnisse bei unterschiedlichen Sachverhalten und Verfahren zu erzielen, bedeutet folglich, mehrere unterschiedliche Experten verschiedener Wissensbereiche einzubinden: fachliche Experten für die Beurteilung von Kosten, wie auch andere für z. B. soziale oder technische Inhalte. Damit ein Prozess zu einem guten Ergebnis kommen kann, muss das Team mit allen Akteuren gut "besetzt" sein. Dieser Schritt geschieht oft ganz zu Beginn eines Prozesses, es können aber auch fehlende Rollen oder wichtige Personen "nachbesetzt" werden. Wenn die Planungsgruppe gut zusammengestellt ist, können sich viele Menschen und ihr Wissen optimal ergänzen und in dieser Zusammensetzung ein umfassendes Ergebnis erzielen. Das liegt nicht nur am Wissen der Personen selbst, sondern ebenso an den sozialen und kommunikativen Fähigkeiten jedes Einzelnen, z. B. der Fähigkeit Anderen zuzuhören. Um dieses verteilte Wissen Vieler zu nutzen, sind adäquate Formen des Informationsmanagements und individuelle und kollektive Lernprozesse nötig (vgl. HESSE, FRIEDRICH 2001: 113, siehe Kapitel 4).

Den einzelnen Teilnehmern muss ermöglicht werden, ihre Meinung zu prüfen und im Verhältnis zu anderen einzuschätzen. Experten müssen sich mit den Argumenten und Interessen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auseinandersetzen. Je nach Wissensstand sind unterschiedliche Problemwahrnehmungen oder Beurteilungen von Sachverhalten völlig normal. Für die Wertschätzung aller Teilnehmer muss dafür gesorgt werden, dass Macht- und Einflusspositionen im Wissen nicht ausgespielt werden, sondern sich in der Sache ergänzen. Die Prozess-Experten (hier besonders die Moderation) entwickeln ein neues Verständnis und Techniken, die es ermöglichen, Gruppenmitglieder in einem Dialog kommunikativ und inhaltlich zu unterstützen.

### **3.3 Sachverhalte und mögliche Konflikte benennen**

Konflikte<sup>26</sup> (oder Probleme<sup>27</sup>) sind die "Grundsubstanz" der Planung, weil in ihnen Meinungen, Interessen oder Personen in ihrem Umgang miteinander zusammenstoßen. Deshalb sind Konflikttheorien für diese Arbeit elementar, auch wenn die Eskalation und die Dynamik der Konfliktentwicklung ausgeklammert wird. Planung kann sich auch auf einen Sachverhalt beziehen, der konfliktlos ist (vgl. Kapitel 3.7).

Planung provoziert Widerstände dadurch, dass sie den Sachverhalt vom Status Quo in einen neuen Zustand leiten will (das Soll). Diese Umwandlung von Altem zu Neuem zeigt Entwicklungen auf, die Bestehendes auflösen oder verändern. Die Folge können sowohl Zustimmung – wenn die Entwick-

---

<sup>26</sup> lat. *confligere*: Zusammenstoß, Aufeinanderprallen verschiedener widerstreitender Auffassungen, Interessen (DUDEN 2006)

<sup>27</sup> lat. *problema*: Streitfrage, Schwierigkeit (DUDEN 2006) Die Begriffe werden im Weiteren synonym benutzt.

---

lung für alle Vorteile bringt – als auch Widerstände und Konflikte herbeiführen. Planung reagiert darauf unterschiedlich und bedient sich, wenn Konflikte schwieriger werden, komplexerer Methoden und Instrumente, um Lösungen zu finden. Konventionelle Planungsverfahren, die den Konflikt mit feststehenden Regeln behandeln, verhindern vielmals die Konfliktbearbeitung, den Diskurs und die Konsensbildung oder reduzieren den Entscheidungs- oder Betrachtungsraum (bspw. Gesetzes- oder Gerichtsverfahren). Am Beispiel der Landschaftsplanung zeigt sich, „dass das sehr stark rechtlich reglementierte Genehmigungsverfahren der Landschaftsplanung weitgehend als Fachplanung und nicht als Querschnittsplanung konzipiert ist und der politischen Abstimmung von Zielen und Maßnahmen hierbei nur ein geringer Stellenwert zugebilligt wird“ (MEYER-OLDENBURG 2003: 51). Landschaftsplanung öffnet nicht den Prozess für eine Diskussion des „Ist und Soll“, sondern stützt sich auf Recht und Gesetz, das primär dem Naturschutz dient. Je komplizierter und komplexer die Konflikte werden, desto weniger lässt sich ein standardisierter Ansatz durchsetzen.

Konflikte können jedoch nicht einfach „bearbeitet“ werden, sie werden erst durch die Auseinandersetzung verstanden, dargestellt und verarbeitet. Luhmann folgert für die Funktion von Planung und Konflikten: „Verfahren können daher Funktionen übernehmen, die einfacheren Systemen verschlossen sind, namentlich Funktionen der kooperativen Wahrheitssuche von divergierenden Standpunkten aus und Funktionen des Darstellens und Austragens von Konflikten“ (LUHMANN 1997: 50). Werden Interessen einer großen Zahl verschiedener konkurrierender Raumnutzer reglementiert, steht Planung einem inhaltlich großen Konfliktpotential gegenüber, z. B. in der Raumplanung beim Autobahnbau, beim Bau von Windkraftanlagen, in der Landschaftsplanung bei der Nutzung von Flächen, im Naturschutz, in der Stadtplanung bei der Bebauung der "grünen Wiese" oder der Brachen, in der Freiraumplanung bei der Nutzung des Raumes für Erholung, Sport oder Freizeit.

Politik versteht es, Probleme geschickt auf das "Machbare" herunter zu brechen, wird damit aber dem Charakter der Konflikte nicht immer gerecht und verhindert einen angemessenen Diskurs. Wie an vielen Planungsbeispielen zu sehen ist, wird der Einstieg in das Problem oft viel zu spät gewählt und nur ein Bruchteil des wirklichen Konfliktumfangs behandelt. Die Probleme kommen erst dann auf die Tagessordnung, wenn schon vieles klar ist und Lösungsmöglichkeiten in Sicht sind. Häufig sind Akteure vorhanden, die sich Problemen annehmen, weil sie sie leicht lösen können, durch Macht, Geld oder Einfluss. Andere schüren Probleme künstlich, um sich politische Aufmerksamkeit zu verschaffen (in Zeiten politischer Wahlkämpfe). Sie bringen in dem Moment Probleme vor, in dem sie schon eine Lösung in der Tasche haben oder denken, sie hätten sie. Diese Aktionen scheitern häufig, denn die Probleme werden von Medien oder Bürgern als "Spiel" zum Vorteil Einzelner entlarvt. „Politische Probleme sind schlecht strukturiert“ (FÜRST 1999: 6) und werden deshalb vorher zurechtgerückt. Die Folgen sind Partizipationsprozesse, in denen die Aufgabe der Bürger darin besteht, an Teilen von Sachverhalten oder Konflikten (Teilfragen, Teilaufgaben, Teilentscheidungen) teilzuhaben, z. B. Ideen für eine einzelne Entwicklung zu sammeln, die jedoch nicht den gesamten Charakter des Konflikts trifft, sondern einen Lösungsraum eröffnet, in dem sich "bewegt werden darf".

Die Definition eines Konflikts ist für jeden Prozessbeginn essentiell. Ein umfassendes Wissen um den Sachverhalt ist für alle Akteure wichtig, denn in der Phase des Einstiegs in den Prozess ist die Chance der Einflussnahme (auch der Bürger) auf die Problemdefinition am größten (vgl. FÜRST 1996: 32). Einen Konflikt aber genau benennen zu können, hieße, auch die Lösung schon abschätzen zu können. Die Formulierung der Aufgabe bildet quasi die Zielrichtung der Planung und ist „bereits ein Problem“ (RITTEL 1992: 20). Konflikte zu bearbeiten heißt, Konflikte kennen zu lernen. „Die Suche nach wissenschaftlichen Grundlagen zum Umgang mit gesellschaftspolitischen Problemen ist wegen der Natur dieser Probleme zum Scheitern verurteilt“ (RITTEL 1992: 13).

Folglich bleiben nur wenige Möglichkeiten, diesem Dilemma zu begegnen. Einer davon kann es sein, den Sachverhalt durch eine adäquate Repräsentation der Akteure oder durch unabhängige Experten analysieren zu lassen und den oder die Konflikte insgesamt und differenziert zu behandeln. Realistisch betrachtet ist davon auszugehen, „dass nicht alle potentiell Betroffenen partizipieren können“ (vgl. RENN, WEBLER 1994: 16). Es ist notwendig, darauf zu achten, dass ein Ausgleich von Wissen (vgl. Kapitel 3.4), z. B. Sach- und Faktenwissen sowie Wissen über die Interessen als Kernelement der Meinungsbildung und Entscheidungsfindung nicht eingeschränkt oder verhindert wird. „Gefragt sind Fairness und Kompetenz“ (ebd.: 16, vgl. Kapitel 3.5).

Beim Einstieg in den Prozess sollte der Abgleich oder die Prüfung des Sachverhaltes oder der richtigen Konflikteinordnung stattfinden. Für die Beschreibung sollte der einzelne Sachverhalt in Bereiche differenziert werden, die sich an der Einteilung von Konfliktarten orientieren können. Zum einen, weil „konfliktorientierte Planung zu einem Verstehen“ beiträgt (MEYER-OLDENBURG 2003: 42) und zum anderen, weil ein problembasiertes Arbeiten (vgl. Konfliktansatz, ebd.: 42) einen differenzierteren Umgang mit einem Sachverhalt eröffnet. Durch eine Differenzierung ist die Zerlegung und Unterscheidung abstrakter Sachverhalte oder Konflikte in kleinere Einheiten möglich. Diese Feststellung verbindet die Bedeutung der Information für die Generierung von Wissen zur Behandlung der Konflikte für einen einzelnen Bereich und die dafür notwendigen Erkenntnis- und Lernprozesse ohne die der Gegenstand nur unzureichend erfasst werden könnte. Die beteiligten Akteure sollten dazu in eine aktive Rolle und nicht rein rezipierend in den Erkenntnisprozess eingebunden werden.

Unterschiedliche Konflikttheorien sind aus der Wissenschaft bekannt. Da es in dieser Arbeit nicht um Konfliktlösungsprozesse im Ganzen geht, sondern eher um die für die Einordnung von Sachverhalten notwendigen Informationen, werden diese nicht weiter ausgeführt. Nachzulesen sind Konflikttheorien (z. B. die Mediation) bei GLASL 2004; URY et al. 1996; MÄRKER 2005.

Die Konflikttheorie differenziert verschiedene Konflikte und unterscheidet ihre Ursachen, ihre Entwicklung oder ihre Lösung. Dieses Vorgehen ist notwendig, um Konflikte zu erkennen, sie zu initiieren, zu vermeiden oder zu lösen.

Sachverhalte sollten von allen Beteiligten differenziert beschrieben werden, um die Zielrichtung der Erarbeitung und den Lösungsraum abschätzen zu können. Von der Art des Konfliktes und der darin enthaltenen Problemdimensionen hängen dann die Auswahl angemessener Planungsin-

strumente und die benötigten Rahmenbedingungen ab. Ein Problem wäre leicht zu lösen, wenn alle Rahmenbedingungen stimmen: genügend Zeit, Kompetenzen, Wissen, Verständnis aller Beteiligten und andere Ressourcen vorhanden sind, was jedoch selten der Fall ist. Es bleibt zu diskutieren, welche Verfahrensschritte nötig sind, welche am weitesten tragen und wie viele Informationen zur Bearbeitung von Problemen welchen Akteuren zur Verfügung stehen müssen.

### Konflikte differenzieren

Als Grundlage und Herleitung werden im Folgenden Sachverhalte durch differenzierte Konfliktbereiche unterschieden (vgl. HABERMAS 1987; RITTEL 1992; RENN, WEBLER 1994). Ein Planungsfall kann durch einen Hauptkonflikt (Konfliktgegenstand) beschrieben werden, der sich aus mehreren Konfliktsegmenten zusammensetzt. Die "Stärke" des Konflikts wäre durch eine Befragung der Beteiligten zu erfassen.

Die folgende Tabelle (Tab. 1) gibt einen Überblick über die Segmente des Sachverhaltes (s. Abb. 02, S. 37) und ihre Merkmale. Eine wichtige Unterteilung besteht zwischen den Segmenten,

- die den Sachverhalt kennzeichnen und
- den Konflikten, die sich auf die Akteure – die Menschen, Personen – beziehen und zwischen ihnen stattfinden können (soziale und kommunikative Konflikte).

Soziale Konflikte werden separat behandelt und sind daher in der Tabelle grafisch abgesetzt.

Tab. 1: Differenzierung von Sachverhalten in Segmente (vgl. RITTEL 1992; MEYER-OLDENBURG 2003)

Sachverhaltssegmente	Merkmale
<b>Fakten</b>	Darstellung von Sachverhalten, richtige/falsche oder unvollständige Informationen über den Sachverhalt (kognitive Schwächen, Wissenslücken), Beurteilung von Sachwissen, Wahrheitssuche von Sachverhalten
<b>Werte (normativ)</b>	Normative Vorstellungen im gesellschaftlichen Kontext - das, was einer Sache beigemessen wird. Gesellschaftlicher Konsens als Verankerung von Werten in gesellschaftlichen Gruppen, Legitimität einer Sache, Sichtweisen (reflektiv), Bestimmung von Normen – Bewertung (evaluativ)
<b>Folgen-Wirkungen</b>	Beurteilungen der Konsequenzen von Handlungen, unabsehbare Veränderungen, die nur bedingt fachlich zu belegen sind. Logische Folgerungen aus Sachverhalten (Gründe)
<b>Interessen</b>	Unterschiedliche Ansichten und Positionen (pro und kontra), Nutzungswünsche und Verteilungsansprüche, distributive Konflikte
<b>Geschmack/ Gestaltung</b>	Unterschiedliche ästhetische Wahrnehmung und Ansichten zu Form, Farbe, Schönheit etc. bei Planung von Plätzen, Gebäuden, Landschaft etc.
<b>Handlungen (Zweck-Mittel)</b>	Struktur und Verfahren des Handelns, geeignete Verfahren für unterschiedliche Inhalte, instrumentelle Mittel, Vorgehen im Planungsprozess (z. B. formal-logisch), Beschreibung von Abläufen, angemessene Verfahren
<b>Soziale + kommunikative Konflikte</b>	Kommunikation in Gruppen, mangelnde Fähigkeiten und Bereitschaft

## Segmente eines Sachverhaltes

### Segment "Fakten"

Fakten sind bewiesene Daten (wahr/richtig oder falsch). Der Konflikt um Fakten entsteht durch die Betrachtung der Richtigkeit von Daten und Aussagen bei der Beurteilung von Sachwissen. Zu den Fakten gehören auch prognostische und probabilistische<sup>28</sup> Aussagen oder Unsicherheiten, die nur über das Einbeziehen mehrerer Experten in den Griff zu bekommen sind. Fakten sind größtenteils gleich bleibend und eindeutig zu benennen, d. h. zum Beispiel, dass die Summe von 1+1 gleich 2 ist und bleibt. Andere Fakten können sich durch Forschung und Entwicklung verändern, müssen daher angepasst und korrigiert werden. Die Schwierigkeit besteht darin, dass unterschiedliche Ergebnisse durch verschiedene Gutachter zustande kommen. Dieser Dissens unter Experten entsteht, wenn jede Partei seinen Experten hat. Eine Klärung ist nur bei eindeutiger und wiederholbarer Messung oder durch unabhängige Fach-Experten zu erreichen, deren Messung alle Akteure vertrauen. Ein Experten-Delphi<sup>29</sup> kann helfen, eine wissenschaftliche Beurteilung zu erreichen (RENN 1996: 106). Unbestreitbare Datengrundlagen sind jedoch nur durch *eindeutige* Messungen oder möglichst lange und repräsentative Erhebungen zu erzielen. Sind Fakten nicht feststellbar, liegt es im Ermessen der Einzelnen, die Sachlage zu beschreiben. Akteure vor Ort können sachdienliche Informationen in kooperativen Verfahren einbringen und die Datengrundlage verdichten. Fakten sollten möglichst vollständig vorliegen und Allen bekannt sein. Sie sind gerade durch die neuen Medien gut zu ergänzen (digitale Karten im Netz mit Beiträgen versehen und verorten), aufzubereiten (Geoinformationssoftware) und darstellbar (digitale Karten in 2D oder 3D, ggf. Zeitaspekt – siehe Segment "Folgen-Wirkungen"). Ebenso sollte der Prozess zur Klärung der Fakten beschrieben werden: wann liegen die Fakten in ausreichender Form vor?

### Segment "Werte"

Werte entstehen durch die Betrachtung der Angemessenheit von gesellschaftlichen, subjektiven Bewertungen oder normativen Urteilen. Wertekonflikte entstehen durch individuell und gesellschaftlich unterschiedliche Sichtweisen auf denselben Sachverhalt. Gesetzliche Normen bilden ein Abbild für den Konsens, die "Handlungsnorm", die durch das Recht (Grundgesetz, Bundesnaturschutzrecht etc.) festgelegt wird. Freiheit, Gleichheit oder Gerechtigkeit sind klare Wertebereiche, die alle Menschen laut Grundgesetz teilen sollten. In einer immer heterogeneren Gesellschaft und in unterschiedlichen Kulturen werden viele Werte immer öfter in Frage gestellt, die einen halten bestimmte Werte und Normen für angemessen, die anderen nicht. Von Haaren beschreibt die Diskussion um den Wertebezug als eine Diskussion, die „überwiegend auf gefühlten Werten, statt auf belastbaren empirischen Daten beruht“ (VON HAAREN 2008: 163). Sie argumentiert: „Die im BNatSchG<sup>30</sup> dargestellten Wertgrundlagen des Naturschutzes stellen einen durch die repräsentative Demokratie legitimierten Wertekonsens unserer Gesellschaft dar und lassen sich durch ethische

---

<sup>28</sup> die Probabilität betreffend, die Wahrscheinlichkeit berücksichtigend, wahrscheinlich (DUDEN 2006). Auffassung, dass es in der Wissenschaft keine absoluten Wahrheiten gibt, sondern nur Wahrscheinlichkeiten.

<sup>29</sup> Ein Experten-Delphi ist ein mehrstufiges Verfahren zur Ermittlung zukünftiger Trends und Entwicklungen, in dem Experten zumeist schriftlich zu Sachverhalten mit einem hohen Unbestimmtheitsgrad befragt werden.

<sup>30</sup> Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

---

Argumente für die meisten Menschen plausibel begründen“ (ebd.: 164). Dagegen spricht, dass ein Wertekompromiss als Lösung nicht möglich ist, denn im „Gegensatz zu Faktenkonflikten kann ein Wertekonflikt (...) nicht dadurch gelöst werden, dass die Sachlage objektiv ermittelt würde“ (MEYER-OLDENBURG 2003: 131).

Meyer-Oldenburg stellt fest, dass gerade Werte (in Form von Leitbildern) eine zentrale Stellung in der Diskussion haben und beschreibt in seiner Arbeit, dass in kooperativen Prozessen ein zentraler Wertekonflikt beizulegen ist – hingegen in Verfahren, in denen Leitbilder durch die Fachplanung vorgegeben werden, wie in einem untersuchten Beispiel des Naturschutzes, Ablehnungen sich bis zum Ende des Prozesses durchziehen oder Prozesse daher ungelöst bleiben (vgl. MEYER-OLDENBURG 2003: 207). Die Parteilichkeit oder Werthaltigkeit des Naturschutzes setzt der Planung somit Grenzen, weil eine Umsetzung nur in einem Abwägungsprozess mit allen Fachplanungen Geltung erlangt. Naturschutzziele können in formellen Verfahren weniger wichtig erachtet werden. „Die prinzipielle gesellschaftliche Zustimmung zu den Zielen des Naturschutzes verhindert nicht, dass sich im Einzelfall Widerstand gegen eben diese Ziele regt, wenn sie vor Ort auf Kosten von Individuen oder Gruppen umgesetzt werden soll“ (VON HAAREN 2008: 167). Das gilt nicht nur für die Landschaftsplanung, sondern ebenso für die Stadt-, Regional- und Raumplanung. In der Bauleitplanung erfolgt die Berücksichtigung der gewonnenen Erkenntnisse z. B. in der planerischen Abwägung (nach §1 Abs. 6 BauGB), wenn ein Teil eines Sachverhaltes (z. B. der Bau einer Straße) für wichtiger erklärt wird als ein anderer (Schutz des Bodens). Die sekundäre Integration von Landschaftsplänen in Flächennutzungspläne gilt als ein Instrument zur Integration von Umweltbelangen, in der Raumordnung werden Vorranggebiete für die Natur u. a. Bereiche festgelegt. Ziel eines Prozesses kann es sein, die Werte eines Sachverhaltes zu ermitteln und aufzuzeigen. An dieser Stelle sollten alle Akteure neben den Fakten auch die Werte der anderen Akteure kennen, bevor sie über Maßnahmen und Planungen und deren Folgen und Wirkungen nachdenken. Neue Medien könnten Informationen bereithalten und diese interaktiv für Diskurse nutzbar machen.

Wertekonflikte berühren immer auch Interessen – manche Autoren summieren unter den Werten auch Interessen und Geschmack. Diese Arbeit trennt Werte und Interessen aus zwei Gründen: zum einen sind Werte Vorstellungen, die die Person oder Gruppe allgemein als wünschenswert ansieht und die ihr eine Orientierung gibt, wie z. B. 93% der Menschen den Zielen des Naturschutzes zustimmen (BMU 2004/2006), daher Moore als schützenswert ansehen und generell viele Menschen für eine Verbesserung der Luft oder des Wassers sind. Trotzdem kann ein Vorhaben an Interessen scheitern, wenn dieser Schutzwert bedeutet, dass die Menschen, an die Moore angrenzende Flächen nicht mehr nutzen dürften oder kein Auto mehr fahren dürften.

Zum anderen akzeptieren Menschen Werte langfristig, Interessen oder Geschmack können sich durch Trends, persönliche Betroffenheiten und spontane Reize schnell ändern.

### *Segment "Folgen-Wirkungen"*

Dieses Segment beschreibt die Interpretation und Beurteilung von Handlungen (Konsequenzen) und damit verbundenen Konflikten. Eine Schwierigkeit ist, dass in bestimmten Fällen Erfahrungswissen für Folgen bestimmter Handlungen fehlen. Risikoeinschätzungen können entweder faktisch interpretiert werden, indem z. B. die Explosion eines Atomkraftwerkes probabilistisch berechnet wird (Fakten) oder als Folge-Wirkungs-Betrachtung interpretiert werden, indem die Folgen der Explosion qualitativ beschrieben und bewertet werden. In der Risikoeinschätzung von z. B. Atomanlagen waren anfangs die Folgen und Gefahren gar nicht bekannt.

Für Planungen öffnet sich der Betrachtungsraum, wenn genügend Szenarien oder Alternativen entwickelt wurden. Folgeneinschätzungen machen die Szenarien transparent, liefern neue Informationen und vermitteln die Spannweite von einer Null-Variante bis "zum kompletten Umbau" eines Systems. Folgen von Planungsmaßnahmen sind durch Szenarien in Karten, Bildern etc. darstellbar.

Immer häufiger werden automatisierte Anwendungen (Simulationen) programmiert, die Entwicklungen, an bestimmten Kriterien gemessen, vorausberechnen. So kann z. B. ein Konflikt der Verschattung durch Bäume im Voraus bemessen werden. Für die Akteure liefert die Bewertung von Alternativen, Entwürfen oder Maßnahmen die Grundlage für eine Entscheidung, die parallel an den Interessen und den Geschmack anknüpfen.

### *Segment "Interessen"*

Interessen sind individuell geprägt oder in Zusammenschlüssen Einzelner in Gruppen summiert. Interessen werden definiert als Verhaltens- oder Handlungstendenzen (Dispositionen), die relativ spezifisch sind. Sie sind auf einen Gegenstand oder eine Tatsache gerichtet und beziehen sich zumeist auf die eigene Lebenswelt. Ein interessantes Phänomen in diesem Zusammenhang ist das so genannte NIMBY-Phänomen (Akronym für Not In My BackYard – übersetzt: nicht in meinem Garten, Hinterhof). Dies beschreibt, dass eine Person grundsätzlich einen Konflikt erkennt und diesem bestimmten Wert zumisst, aber in der konkreten Lösungsfindung den eigenen Raum (Besitz, Bezug) auf Grund ihres eigenen spezifischen Interesses als Lösungsraum ausschließt.

Aus Interesse werden Handlungen von Menschen aufgenommen und eigene Meinungen und Bewertungen entwickelt. Individuelle Sichtweisen und Präferenzen prägen das Verhalten und beeinflussen ohne den Vergleich mit anderen Sichtweisen die Entscheidung zu einem einseitigen Wachstum, nicht einer gerechten Verteilung einer Sache.

Eine Schwierigkeit in der "Behandlung" dieser Interessenskonflikte liegt darin, die Kombination von starken Interessen und Macht (Rechtsgewalt, finanzielle Ressourcen, Mehrheiten) aufzulösen. Eine Klärung erfolgt zumeist über die Darstellung aller Interessen und durch argumentative Aushandlung. Dieses klassische Problem der Individualinteressen gegen das Gemeinwohl wurde im Kapitel 2.1 beschrieben.

---

Ury, Brett und Goldberg (URY et al. 1996: 14) unterscheiden drei mögliche Wege zur Beendigung von Interessenskonflikten:

- Anwendung von Macht,
- Anwendung von Recht,
- Orientierung an zugrunde liegenden Interessen der Parteien.

Die Wahrnehmung legitimer Eigeninteressen ist in kapitalistischen Systemen grundgesetzlich verankert. Im Planungsdiskurs müssen deshalb unterschiedlichste Interessen zusammengeführt und gegeneinander abgewogen werden. Dies geschieht formal über Planfeststellungsverfahren etc. (politisch über Abstimmungen) und informell über Diskurse und kooperative Projektkonzeptionen.

#### *Segment "Geschmack, Gestaltung"*

Dieses Segment umreißt die Wahrnehmung eines Gegenstandes mit der damit verbundenen Wirkung auf den Betrachter (die Sinne prägend). Eine Person benötigt unterschiedliche Fähigkeiten, um ein ästhetisches Werturteil zu bilden. Der Geschmackskonflikt kann als ein unterschiedliches Urteil über Ästhetik, Schönheit, Form etc. (auch Wert beeinflussend) beschrieben werden. Gestalterische Prinzipien oder Wertmaßstäbe können helfen, das subjektive Urteil über die Ästhetik zu verdichten. Das ästhetische Erleben hat „weder allein etwas mit der Gestalt des Objektes, noch allein etwas mit der subjektiven Befindlichkeit und Sensibilität zu tun als vielmehr auch etwas mit der Funktion des Objektes im jeweiligen "Erlebnisfall"“ (TESSIN 2005: 13). Dadurch werden auch die jeweiligen, erlebten Situationen und die individuellen Sichtweisen *zeitlich* bedacht.

Konflikte können dadurch entstehen, dass Menschen Landschaften, Plätze oder Bänke unterschiedlich schön oder angenehm empfinden. Die Schwierigkeit liegt im unterschiedlichen, subjektiven Geschmack. Wichtig ist es, sich die Wirkung und die sich daraus ergebenden Schlüsse zu vergegenwärtigen. Durch die Klärung von Optionen oder Varianten, die Beschreibung des unterschiedlichen Geschmacks und der Benennung des „Warum finde ich es schön?“, können die Beteiligten lernen, ihre Wahrnehmung zu differenzieren und die der Anderen kennen zu lernen.

Geschmack wandelt sich oft sehr schnell, notwendig ist daher die jeweilige Bestimmung einer allseits nachvollziehbaren und insofern verbindlichen Beschreibung vor Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt. Wichtig erscheint in diesem Zusammenhang, dass die Gestalter und Entwerfer (die möglichen Experten) von Gebäuden, Plätzen und Landschaft ihre Gedanken offen legen und versuchen, den Beteiligten durch Informationen (Bilder, Videos, Simulationen etc.) ihren "Findungsprozess" näher zu bringen. Die Teilnehmer selbst könnten z. B. in Fotomontagen, virtuellen Landschaften oder spielbasierten Animationsanwendungen selbst gestalten und dadurch ihren Geschmack mit denen anderer abgleichen.

#### *Segment "Handlungen/Zweck-Mittel (instrumentell)"*

Die Verfahren, die Handlungswege, die Prozesse des Vorgehens sind für eine Erarbeitung und Entscheidungsfindung zu planen (Aktionen, Programme etc.). Wichtige Anforderungen, anhand derer die Güte eines Prozesses aufgeschlüsselt werden kann, sind:

- Legitimation (vgl. Demokratie),
- Effizienz (Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen),
- Sachbezogenheit (Zweckmäßigkeit für die zu klärenden Fragen),
- Kompetenz (der gestaltenden Akteure vgl. Kapitel 3.5),
- Fairness (unter den Akteuren) (vgl. RENN, WEBLER 1994: 16f; MEYER-OLDENBURG 2003: 101).

Werden diese Anforderungen nicht beachtet, entstehen häufig Konflikte z. B. in Bezug zum Vorgehen im Prozess, den eingesetzten Instrumenten oder Methoden. Es ist nicht davon auszugehen, dass es ein angemessenes Vorgehen im Interesse Aller gibt. Daher ist das Verfahren zu Beginn des Planungsprozesses, aber auch im Prozessverlauf, zu klären und seine Eignung für Aufgabe und Ziele zu prüfen. Das Verfahren sollte abgestimmt und für mögliche Phasen sollten Regeln erarbeitet werden (Spielregeln, Geschäftsordnungen), an denen sich die Akteure orientieren können und durch die eine gemeinsame Verbindlichkeit und Vertrauen entstehen kann. Die Handlungen sind im Verfahren selbst zu prüfen und ggf. zu modifizieren. Unter den beteiligten Akteuren sind die relevanten Informationen zu kommunizieren. Eine Klärung kann nur durch die Erfahrung mit Prozessverläufen und Verfahren, methodischen Kenntnissen und Instrumenten erfolgen.

Für internetbasierte Prozesse kommt die Eignung der technischen Anwendungen und deren Einsatz hinzu, d. h. ob Funktionen der Anwendungen die Arbeitsschritte und Prozessgestaltungsmöglichkeiten sinnvoll ergänzen.

Die folgende Abbildung visualisiert die sechs Segmente des Sachverhaltes.

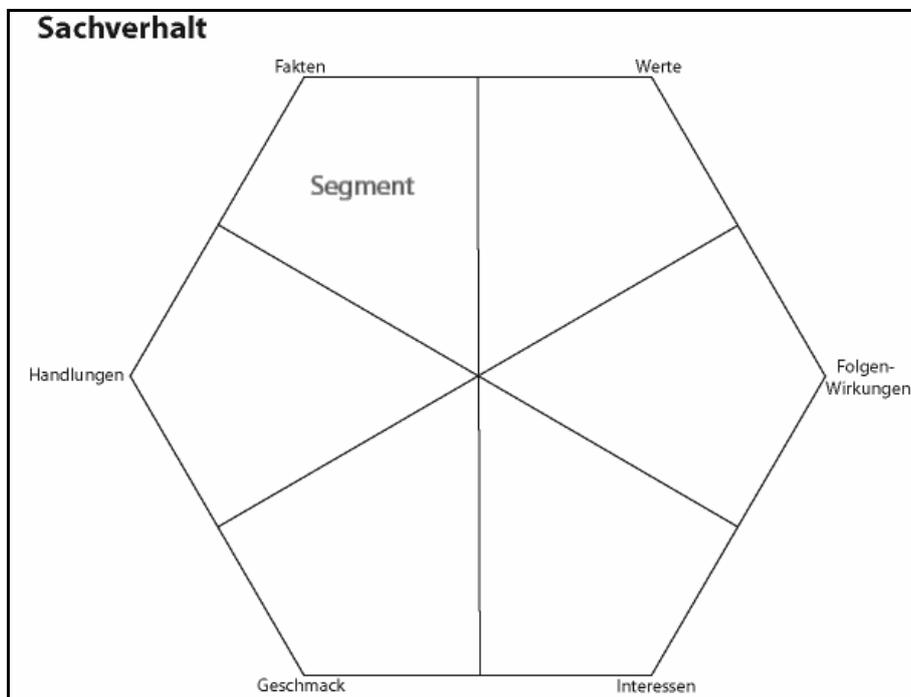


Abb. 2: Differenzierung des Sachverhaltes in Segmente

---

### *Soziale und kommunikative Konflikte*

Weitere mögliche Konflikte sind soziale und kommunikative Konflikte zwischen Personen. Diese werden durch Missverständnis, Unverständnis (z. B. durch fehlende Informationen) oder mangelnde Fähigkeiten zur Bewältigung sozialer Situationen ausgelöst (z. B. Teamfähigkeit). Diese Konflikte können in Zusammenhang mit allen bereits genannten Konflikten auftreten oder sie begleiten, weil sie an Personen und Prozessen der zwischenmenschlichen Auseinandersetzung gebunden sind. Kommunikative Konflikte treten, im Gegensatz zu den übrigen Konflikten, die an einen Sachverhalt gebunden sind, zwischen zwei oder mehreren Personen auf (sozialer Konflikt).

### **Konflikte "behandeln"**

Verschiedene Wissenschaftler haben Vorgehensweisen zur Behandlung von Sachverhalten und deren Konflikte erarbeitet und unterschiedliche Aspekte benannt, die negativ auf einen Prozess wirken können (vgl.: FISHER, URY 2004; RENN 2005; SELTER, WILCZEK 2000). Im Wesentlichen können die Aspekte drei Phasen zugeordnet werden. Nachstehend werden die wichtigsten Aspekte benannt und dabei zwischen den Sachverhalten und Personen unterschieden.

#### *1. Der Einstieg in den Prozess*

Die genannte Problematik der Problemdefinition macht es schwer, Konflikte von Beginn an zu benennen; häufig werden sie erst im Prozess erkannt. Dennoch sollten sie möglichst klar umrissen und beschrieben werden. Problematisch ist es, wenn Konflikte geleugnet werden (nicht für wichtig erachtet werden), Probleme zu schnell beschrieben werden und klare Definitionen fehlen.

Der Einstieg ist problematisch, wenn Menschen keine Bereitschaft zur Mitarbeit haben oder den Rahmen für einen Konfliktprozess gar nicht erst schaffen (Finanzen, Situation, Ort, Zeit). Es ist zu verhindern, dass falsche Planungsebenen den Konflikt bearbeiten (Zuständigkeiten, Parteilichkeit, Befangenheit). Wenn innerhalb des Einstiegs keine Gemeinsamkeit entstehen kann, die Beteiligten sich keine Achtung, kein Vertrauen entgegenbringen und keine verbindlichen Regeln aufstellen (gehört unbedingt in die Einstiegsphase jedes Prozesses), ist die Gefahr des Scheiterns groß.

#### *2. Die Konfliktbearbeitung*

Im Prozess selbst kann es vorkommen, dass für den Sachverhalt vereinfachende Erklärungen angenommen werden, die eine Auseinandersetzung und einen Diskurs vermeiden. Zu beachten ist, dass die Komplexität des Sachverhaltes nicht heruntergespielt wird (vgl. Kapitel 3.6) und Konflikte nicht undifferenziert bleiben. Problem und Mensch sollten getrennt behandelt werden und eine Deeskalation möglich sein.

Wenn Aussagen nicht eindeutig festgehalten und Probleme schlecht strukturiert werden, sind auch die Ergebnisse nur lückenhaft. Prozesse benötigen eine ausreichende Anzahl von Alternativen (Varianten, Szenarien), die Rückkopplungsprozesse erst ermöglichen. Protokolle sollten die Erkenntnisse aus der Diskussion festhalten, nicht nur den Verlauf.

Soziale und kommunikative Konflikte entstehen, wenn Kommunikationsregeln missachtet werden, die Teilnehmer nicht für sich sprechen oder gewalttätig kommunizieren. Oftmals verharren sie auf

Positionen, überdenken ihren Standpunkt nicht und wechseln nicht die Perspektive. Eine aktive unabhängige Moderation ist daher unbedingt notwendig (so genannte Dritte).

### 3. Der Abschluss

Zum Ende eines Prozesses kann es passieren, dass Entscheidungen nicht entwickelt werden (zu schnelle Wertungen erfolgen) und sich nicht zu beider-/mehreseitigem Vorteil entwickeln. Vielfach bleiben Ergebnisse unbeachtet und werden nicht in den politischen Prozess übernommen.

Um die differenzierten Segmente des Sachverhalts treffend zu benennen, bedarf es bestimmter Prozesse, die erst durch eine Verdichtung von Informationen über den Sachverhalt geleistet werden können. Aus diesen Prozessen bildet sich das Wissen über die Konfliktsegmente oder den Sachverhalt. Dieses Wissen ist nötig, um ein fundiertes Meinungsbild entstehen zu lassen.

Aber wie lassen sich Erkenntnisse erzielen?

Im folgenden Kapitel werden die benötigten Wissenssegmente für den jeweiligen Sachverhalt beschrieben.

## 3.4 Wissen über den Sachverhalt

Wissen ist im griechischen Wortursprung die Lehre der Erkenntnis<sup>31</sup> (Epistemologie = episteme). Eine Erkenntnis über einen Sachverhalt zu erlangen, heißt, Informationen zu verdichten. Da sich Erkenntnisse durch z. B. Forschung oder Erfahrung verändern, ist auch Wissen in bestimmten Bereichen nicht starr.

Wissen ist das Ergebnis eines Erkenntnisprozesses über die Fakten, die den Sachverhalt bestimmen und die Werte, die Personen oder die Gesellschaft einer Sache zumessen, die Folgen, die auf Maßnahmen wirken sowie die eigenen Interessen oder den Geschmack und auch den anderer Menschen am Sachverhalt. Die Erkenntnis beschreibt in diesem Zusammenhang, dass alle Segmente eines Sachverhaltes möglichst „ausreichend“ zu kennen sind, um ihn entwickeln zu können und sich daraufhin eine Meinung bilden zu können. Bei (kognitivem) Wissen handelt es sich um Wahrheiten, die nicht durch Argumente widerlegt werden können. Wissen wird in der Philosophie als Gegensatz zur Meinung<sup>32</sup> gesehen, die diskutiert werden kann. Meinung ist ein mit dem Bewusstsein unzureichendes "für wahr halten" in Form einer "subjektiven Gewissheit" – im Unterschied zum allgemeinen Wissen als eine eher "objektive Gewissheit" über z. B. Fakten, Werte, Interessen etc.

---

<sup>31</sup> Gesamtheit der Kenntnisse, die jemand auf einem bestimmten Gebiet oder über einen Sachverhalt hat (DUDEN 2006).

<sup>32</sup> Persönliche Ansicht, Überzeugung, Einstellung (DUDEN 2006).

---

## Das DIKW-Modell

Gemäß dem Modell von Russel Ackoff (DIKW-Modell<sup>33</sup>) lassen sich alle „Inhalte des menschlichen Geistes“ in vier aufeinander geschichtete Kategorien einteilen (ACKHOFF 1989: 23): Daten, Information, Wissen (als Zwischenstufe Verständnis) und Weisheit. Diese Kategorien beschreiben verschiedene Hierarchien oder Zustände von Inhalten, die in dieser Arbeit zur Herleitung der Begriffe Daten, Information und Wissen dienen.

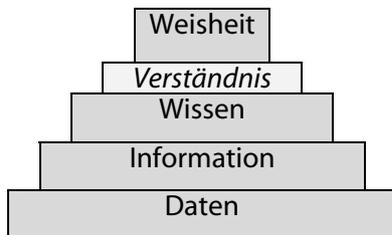


Abb. 3: DIKW-Modell (nach ACKHOFF 1989)

### Daten

Daten gelten nach diesem Modell als rohe und unverarbeitete Kodierungen (kontextfreie Sachverhalte), die in unterschiedlichen Formen dargestellt werden können – sowohl analog als auch digital. Daten sind eine Menge von Kodierungen, die ein Objekt oder einen Sachverhalt beschreiben. Bei Daten handelt es sich zum Beispiel um die schwarzen Zeichen auf einer weißen Buchseite (analoger Text) oder die gespeicherten Bits auf einer Festplatte (digital) oder die Schallwellen einer Glocke (auditiv). Sie sind das Ergebnis der Wahrnehmung ohne inhärente Bedeutung. Damit sie Bedeutung erhalten, müssen sie verarbeitet werden. Daten werden typischerweise gesendet und empfangen, sie können gemessen, aufgezeichnet oder wiedergegeben werden. Eine typische Darstellung für Daten sind Symbole jeglicher Art. Auf eine Festplatte werden Bits ohne Kenntnis ihrer Bedeutung gespeichert, z. B. 0 und 1 (binäres Zahlensystem von Gottfried Wilhelm Leibniz).

### Information

Informationen beinhalten Daten, die in einem bestimmten Kontext oder Muster geordnet sind oder durch Menschen und deren Erfahrungen und Handlungen eingeordnet werden, dadurch einen Sinn erhalten und interpretiert werden können (Bedeutungszuweisung).

Information ist das Ergebnis einer Kombination und Verarbeitung von Daten, verbunden mit Erfahrungen und Kenntnissen der Vergangenheit. Der Unterschied zwischen Daten und Information lässt sich anhand eines Beispiels aus der Informatik verdeutlichen: eine Festplatte speichert reine Daten, Datenbanken (komplexere Systeme) können weitergehend als Informationsspeicher charakterisiert werden, denn sie verknüpfen die Datenbits eines Datenspeichers zu einer zusammenhängenden Information. Während Daten keinerlei Fragen beantworten können, können Informationen typischerweise Auskünfte auf die Fragen "wer?", "was?", "wo?" und "wann?" geben. Suchsysteme im Internet sind hierfür typische Anwendungen. Informationen dienen der Beschreibung, Definition oder Beobachtung von Sachverhalten. Informationen müssen „lesbar“, d. h. verständlich

---

33 Der Name des Modells stammt von den englischen Bezeichnungen für die ursprünglichen vier Stufen Data, Information, Knowledge und Wisdom.

sein, damit sie in der Kommunikation genutzt und interpretierbar werden können. Die Systeme des netzgestützten Informationsmanagements werden durch Menschen z. B. Softwareingenieure konzipiert, die versuchen, Informationen so zu kodieren, dass sie eingeholt, zerlegt und nach definierten Regeln neu zusammengesetzt werden.

Im Bereich der Informatik und Informationstheorie wird Wissen (s. u.) oftmals mit Information gleichgesetzt, die dann nicht nur Individuen, sondern auch Gruppen besitzen. Dabei wird oft nicht explizit objektive Wahrheit vorausgesetzt, so dass in dieser Hinsicht der Begriff Information eher dem Begriff von Meinung statt von Wissen gleichkommt.

### *Wissen*

Wissen beschreibt die Anwendung von Informationen in Tätigkeiten. Wissen schafft Potentiale für Handlungen, d. h. Daten in Information (Vorstellungen/Ideen) und diese in Entscheidungen umzuwandeln. Durch die gedankliche Speicherung von Informationen werden sie in Wissen transferiert. Dieses Wissen hat für die jeweilige Person somit eine Bedeutung, jedoch lässt sich aus diesem Wissen kein neues Wissen generieren. Wissen kann nicht "weitergegeben" oder vermittelt werden (im Gegensatz zu Informationen), sondern muss erlernt werden. Erst durch die eigene "Erarbeitung", Erfahrung und Reduktion wird Wissen gebildet und ist vorhanden.

Grundschüler der zweiten Klasse lernen das Einmaleins auswendig, sie häufen also Wissen an. Sie können zwar die Frage beantworten, was 2 mal 2 ist, da das entsprechende Wissen Teil des Einmaleins ist, wissen jedoch keine richtige Antwort auf die Frage, was 7635 mal 592 ist, da die Antwort nicht zum erlernten Einmaleins gehört. Um eine solche Frage korrekt zu beantworten, bedarf es kognitiver und analytischer Fähigkeiten, welche erst in höheren Lernstufen zu finden sind. Implizit ist Wissen an Personen gebunden – *im Kopf* – und nur durch direkte Vermittlung von Person zu Person durch ein Zeigen oder Vormachen zu kommunizieren (demonstrieren) (z. B. Fahrrad fahren lernen, Schuhe zu binden lernen). Medien können dabei helfen, implizites Wissen in explizites Wissen umzuwandeln: durch z. B. Film und Simulation. Viele Softwareentwickler versuchen auch Textinformationen aus Beiträgen in Foren (implizites Wissen) so zu erschließen, dass das darin enthaltene Wissen explizit genutzt werden kann, was jedoch bedeutet, dass „eine passende Antwort explizit in einer Textsequenz enthalten sein muss. Die Frage: Wie lange stand die Berliner Mauer? bliebe ohne Antwort, selbst wenn der Text sowohl das Datum des Baus als auch das des Falls der Mauer enthielt. Denn die Frage nach der Dauer nach dem Zeitraum dazwischen zielt auf implizites Wissen, das eine reine Sprachanalyse nicht erfassen kann“ (vgl. DRÖSSER, BUHR 2008).

Bei Wissen handelt es sich demnach um die Anwendung von Daten im Zusammenhang mit Information. Wissen verbindet Strategie, Erfahrung und Methodik. Wissen kann Antworten auf "Wie?" und teilweise "Warum?" Fragen geben. Wissen ist in dieser Betrachtung an Sachverhalte geknüpft und stellt die Erkenntnis über den Planungsfall dar, den Bezug der Person zum Gegenstand, d. h. das Wissen ist an den Fall gebunden. Probst folgert: „Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen. Dies umfasst sowohl

---

theoretische Erkenntnisse als auch praktische Alltagsregeln und Handlungsanweisungen. Wissen stützt sich auf Daten und Informationen, ist im Gegensatz zu diesen jedoch immer an Personen gebunden“ (PROBST et al. 2006). "Verteiltes Wissen" ist auch in Gruppen zu finden. Diese können durch den Austausch von verteilten Informationen innerhalb der Gruppe das Wissen der Gruppe abbilden. Dieses Potential, kollektives Wissen zusammenzuführen, wollen die Verfechter der neuen Medien nutzen, was bedeutet, dass jeder Teil der Gruppe sein Wissen als Information im Netz hinterlegen muss, damit andere sie nutzen können (vgl. Kapitel 4.2).

*Das Verständnis als ein kognitiver und analytischer Prozess wird als Zwischenstufe beschrieben, bei dem aus existierendem Wissen "Neues" erzeugt wird und das "Warum?" beantwortet werden kann. Das Verhältnis von Verständnis zu Wissen entspricht dabei dem Verhältnis von Lernen zu Einprägen.*

### *Weisheit*

Weisheit ist der Grundstein für philosophische Diskurse und bewertet das Verstehen. Weisheit summiert Konzepte wie Prinzipien, Ansichten und Moral und Ethik. Sie ist wie Moral oder Kodex an Werte gebunden. Sie gibt Antworten auf Fragen, für die keine oder keine einfache Antwort gegeben werden kann. Weisheit prägt eine Einsicht, dass Menschen zwischen richtig und falsch, gut und böse unterscheiden. Weisheit wird grundsätzlich nur Menschen zugesprochen; technische Systeme können nicht weise agieren.

Neil Fleming stellt vier Thesen auf, um das DIKW-Modells zu erläutern (FLEMMING 1996):

„A collection of data is not information.

A collection of information is not knowledge.

A collection of knowledge is not wisdom.

A collection of wisdom is not truth.“

Wichtig ist es zu verstehen, dass Information, Wissen und Weisheit keine voneinander getrennten Stufen sind. Vielmehr besteht das Ganze aus mehr als der Summe der Einzelteile, zeigt also deutliche Synergie-Effekte.

### **Informationen differenziert betrachten**

In Bezug zur Planung bedarf es der Nutzung und Anwendung von Informationen in Tätigkeiten, in Auseinandersetzungen oder Diskussionen, um Wissen zu erzeugen (vgl. Kapitel 4).

Erst wenn ein Hammer zum Einschlagen von Nägeln benutzt wird, kann die Erfahrung um die Benutzung auch ausgewertet, bewertet, beschrieben und weitergegeben werden. Fehlendes Wissen schafft Anlässe und Potentiale für Handlungen, d. h. Daten in Vorstellungen und Ideen und diese in Entscheidungen (Urteile und Meinungen) umzuwandeln. Im Gegensatz zu Daten und Information ist Wissen die Fähigkeit, diese anzuwenden und zu nutzen. Fehlt Wissen, wird im Regelfall mit der Suche nach Informationen begonnen, um dieses Defizit auszugleichen.

Der Anspruch an ein Informationsmanagement in der Planung ist, die Informationen zu sammeln, zu bewerten, zu filtern, zu strukturieren, zu verknüpfen und nutzerorientiert verständlich zu machen. Wissen zu bilden, kann nur durch Lernprozesse vollzogen werden (vgl. Kapitel 4). Meist ändert sich Wissen dynamisch. Wer Wissensprozesse nicht fördert – zu Aha-Erlebnissen verhilft, wird schnell mit Motivationsverlust zu kämpfen haben. Wissen nach Rittel meint ein Verstehen und eine Urteilsbildung mit dem Ziel einer Entscheidung. Dass heißt, neben der Bereitstellung benötigter Informationen sollte der Verstehensprozess stärker Beachtung finden. Das Ziel aller Informationen ist es, "Wissen zu schaffen" und „Aha-Effekte“ zu erreichen (vgl. RITTEL 1992: 121).

Zur Unterscheidung und Einordnung von Informationen zum Sachverhalt macht es Sinn, Wissen in Segmente zu differenzieren, um Informationen in Kommunikationssequenzen analysieren und Erkenntnisse separiert verdichten zu können. Die nachstehende Tabelle zeigt die Verknüpfung der vorgestellten Segmente des Sachverhalts (Konfliktgegenstand) in der Planung und die ihnen zugeordneten und benötigten Wissenssegmente. Diese werden beschrieben und in der rechten Spalte wird ausgeführt, in welcher Art Informationen in der Planung vorliegen können. Zu jedem Segment müssen entsprechend Informationen vorliegen, damit Erkenntnisse gewonnen werden können.

Tab. 2: Segmente des Wissens (vgl. auch RITTEL 1992: 173ff)

Segmente des Wissens		Beschreibung	... in der Planung
<b>Fakten</b>	Wissen über Fakten, Sachinformationen, Kriterien zur Beurteilung von Sachwissen	deklaratives Wissen: „x ist der Fall“, klare Zuteilung von dem was unstrittig ist: z. B. der Mensch ist ein Säugetier	Definition von Begriffen, Darstellung von Forschungsergebnissen, sachliche Darstellung/Gutachten, Zahlen und Daten zur Sachlage
<b>Werte (normativ)</b>	Wissen über Werte, die Sachverhalten beigegeben werden. Bestimmung von Normen und gesellschaftlichen Werten	deontisches Wissen als SOLL: „was soll sein, soll x werden“	Normative Inhalte der Politik vs. Planerverständnis, Gesetze und Normen der Gesellschaft, Gerechtigkeit, religiöse Werte, Werte für Umwelt, Stadtbild etc. Im Umweltschutz prägen Werte die Verhaltensweisen.
<b>Folgen-Wirkungen</b>	Wissen über Folgen und Wirkungen, Beurteilung der Konsequenzen, Neben- und Folgewirkungen	explanatorisches Wissen: „wenn x geschieht ist y die Folge“, warum etwas passieren wird, Gründe dafür, logisches Wissen über Effekte – was passiert wenn ich ein Streichholz zünde	Kausale Verknüpfung von Handlungen und Folgen, z. B. durch die Versiegelung von Fläche, läuft Wasser oberirdisch ab
<b>Interessen</b>	Wissen über eigene Interessen und Einschätzungen und die von Anderen, Ideen für eigene Sache	jeder für seine Sache – klare Lobbyvertretung Interessen der Anderen kennen	Darstellung unterschiedlicher Interessen, Bildung von Interessengruppen, Einbeziehung aller betroffenen Gruppen
<b>Geschmack/ Gestaltung</b>	Wissen über den eigenen Geschmack den anderer Menschen, subjektiver Wert (Wahrnehmung, Schönheit, Ästhetik)	subjektiv gebildeter Geschmack, symbolische Aufladung von Gestalt	Darstellung unterschiedlichen Geschmacks durch Varianten: Muster, Formen etc.
<b>Handlungen</b>	Wissen über Handlungen und Prozesse	prozessuales oder instrumentelles Wissen, Zweck und Mittel, Verfahren und Formen: nötige Mittel (welches Mittel um y zu erreichen) ein Spaten zum Graben	Struktur und Verfahren des Handelns, geeignete Verfahren für unterschiedliche Inhalte, instrumentelle Mittel Auswahl technischer Möglichkeiten für welchen Zweck

---

### 3.5 Erkenntnisse verdichten

Partizipation hat das Ziel, Menschen teilhaben zu lassen. Sie sollen die mögliche Entwicklung mitdenken und eine Meinung zur jeweiligen Fragestellung bilden. Wie aber lässt sich feststellen, wie "stark" oder "verdichtet" die Erkenntnis aus der Information (dazu gehören auch die Beiträge der Teilnehmer) und dem möglichen Wissen zum Planungsfall ausgeprägt ist? Konnten die Teilnehmer am Prozess teilhaben und durch verdichtete Informationen eine ausgewogene Meinung bilden und mussten alle Menschen dafür das gleiche Wissen bilden oder kann Wissen auch verteilt in Gruppen vorhanden sein?

Es wird an Fallstudien untersucht:

- ob eine Differenzierung der Informationen oder Beiträge stattgefunden hat (Klärung und Sortierung z. B. durch die Moderation, Qualifizierung der Informationen),
- ob die Beiträge gefiltert, an Kriterien gemessen oder methodisch geprüft wurden (Umgang mit Informationen, Expertenwissen),
- wie vollständig und gut die Informationen waren (am jeweiligen Beispiel zu prüfen),
- wie gut sie verarbeitet werden konnten (Verarbeitung von Information: Lernprozesse möglich, Zeit und Motivation) und
- ob der Erkenntnisgewinn individuell oder in sozialen Systemen (Gruppen) stattgefunden hat (vgl. Kapitel 4).

Die Untersuchung der genannten Punkte (vgl. Operationalisierung, Kapitel 5) vollzieht sich durch die Einordnung:

1. der Informationen in die Wissenssegmente (vgl. Tab. 2) und
2. der Informationen in den Grad der Erkenntnis von vage bis verdichtet (vgl. Tab. 3 u. 4).

Anzumerken ist, dass jeder Teilnehmer schon zu Beginn eines Prozesses fundierte Informationen oder Wissen haben kann und die jeweiligen Vorkenntnisse bzw. das Vorwissen den Stand zu Beginn eines Lernprozesses bestimmen. Das führt zu dem Vorteil, dass „Personen durch ihr Vorwissen neue Inhalte leichter verstehen und einordnen können, sie (können) also bei gleicher Lernzeit einfach mehr lernen“ (vgl. WOLF 2003: 273). Die jeweiligen Fähigkeiten sind nur durch eine "Kompetenzmessung" möglich (vgl. ERPENBECK, SAUTER 2008).

Zu bedenken ist, dass nicht jeder Mensch ein Interesse daran hat, seine Erkenntnisse zu verdichten (vgl. Kapitel 3.3). Ebenso könnten den Personen die Fähigkeiten fehlen, sich auszudrücken (sprachliche Fähigkeiten, textliche Fertigkeiten) oder ihre eigenen Erkenntnisse anderen mitzuteilen (fehlendes Reflexionsvermögen) (vgl. Kapitel 3.6). Damit Menschen an einer Kommunikation teilhaben können, müssen sie ihr implizites Wissen explizit machen, d. h. ein "Zeichensystem" kennen und benutzen (vgl. Kapitel 4).

Die folgende Tabelle beschreibt die Einordnung von Informationen in den Grad der Erkenntnis. Die Stufung zeigt den Prozess der Verdichtung von Informationen von 1 vage bis 4 verdichtet an (von links nach rechts).

Zu den Fragestellungen

1. wie die Informationen eingebracht wurden,
  2. wie mit Informationen umgegangen wird und
  3. wie sie im Prozess dargestellt werden,
- dienen die Beschreibungen in den jeweiligen Zellen der Erläuterung.

Tab. 3: Der Prozess zur Verdichtung von Information

		1	2	3	4
Erkenntnis 0	vage	Bezug nehmend <sup>35</sup>	fundiert <sup>34</sup>	verdichtet	
1. Wie werden die Informationen eingebracht?	unsichere Nennung von Information und Beiträgen, ohne Quellen und Nachweise	Information mit geschätzten Hintergründe, teilweise Bezüge in Kenntnis anderer vager Informationen	Gegenüberstellung von Informationen und geprüften Quellen, jedoch einseitig	Ausdifferenzierte verdichtete Informationen, "Warum?" – Antworten, Qualitätsprüfung beidseitig	
2. Wie wird mit Informationen umgegangen?	schnell werten oder punkten, ohne Vorgaben und weitere Auseinandersetzung	teilweise überlegt und auch alte Informationen verwendet, eigene Erfahrungen reflektiert und genutzt	Informationen geprüft und fundiert, zusammenfassend an anderen Teilnehmern orientiert	Wissen durch Austausch von Meinung verdichtet, Gegenüberstellung aller Möglichkeiten	
3. Wie werden Informationen im Prozess dargestellt?	Informationen nicht zusammengefügt, einfache Listung, keine Bezüge gesucht	einfache Protokolle ohne Bestätigung durch die Teilnehmer, Informationen in Kenntnis anderer zusammengefügt, Zuordnung zu Themengruppen	Ergebnisprotokolle mit Bestätigungen der Teilnehmer, Entflechtung von Informationen und Prüfung, Bündelung und Aufbereitung in Clustern	Methodisch umfangreiche Bildung von Inhalt und Dokumentation, Sortierung und Gliederungskriterien	

Informationen von vage zu verdichtet zu qualifizieren, bedeutet einen Erkenntnisgewinn (Lernen) über den Sachverhalt herzustellen. Es wird davon ausgegangen, dass die Differenzierung der Information in verschiedene Wissenssegmente für das Lernen Erfolg versprechend sein kann. Je aktiver die Auseinandersetzung erfolgt, desto stärker sind die Erkenntnisse möglicherweise verdichtet. Eine vollständige Erkenntnis über Interessen und Geschmack einer speziellen Sachlage kommt nur durch die „maximierte Einbeziehung“ der Betroffenen vor Ort zusammen (RITTEL 1992: 50). Fundiert meint in diesem Zusammenhang "verstanden", nicht akzeptiert. Das Urteil oder die Meinung, die sich aus dem Gesamtbild der Erkenntnis bildet, wird im Weiteren behandelt.

<sup>34</sup> lat.: fundare = den Grund gelegt, (be)gründen, untermauert (DUDEN 2006)

<sup>35</sup> sachliche Verbindung, Verknüpftheit (DUDEN 2006)

Übertragen auf die einzelnen Wissenssegmente, ergeben sich in der folgenden Tabelle die Kriterien, an denen abzulesen ist, wann welcher Stand der Erkenntnis (als Voraussetzung der Meinungsbildung) erreicht ist. Dieses Raster dient in der Inhaltsanalyse der Fallstudien (vgl. Kapitel 5) als Instrument der Einordnung der Informationen aus den Kommunikationsprozessen oder -sequenzen in das Segment des Wissens und in den Grad der Erkenntnis.

Tab. 4: Erkenntnisgrad durch Informationen zu verschiedenen Wissenssegmenten

<b>Grad der Erkenntnis</b>  <b>Wissen: Welche Informationen fließen ein?</b>	<b>bis 1 vage</b>  nicht bewiesene, ungeklärte und vage Stufe	<b>1-2 Bezug nehmend</b>  Bezugnahme anderer Informa- tionen	<b>2-3 fundiert</b>  untermauert, gesichert durch Informationen	<b>3-4 verdichtet</b>  Ausdifferenzie- rung aller mögli- chen Informati- onen, kein Feh- len von Informa- tion
<b>Fakten</b> z. B. zu: Ökonomie, Ökologie, Soziales Werden im Prozess alle nötigen Fak- ten geklärt und transportiert? Helfen Experten bei der Zusammenstellung von Informationen und geben die Möglichkeit, Fachinformationen auf- zunehmen?	Sachlage nur benannt, Formu- lierungen: ich glaube, es ist so oder so...	Informationsba- sis gesichtet, of- fene Fragen vor- handen, Quel- lenangaben	Geprüftes Fak- tenwissen durch Verarbeitung und Reflexion (ggf. Experten), Vor Ort Kennt- nisse	Fakten durch Experten ver- dichtet und Ge- gengutachten erarbeitet, alle Fragen geklärt
<b>Werte</b> (eigene und andere) Gesellschaftliche Normen Was soll sein? Werden die Werte des Sachverhaltes aufgearbeitet und ver- deutlicht? Wird das SOLL in ausrei- chendem Maße kommuniziert und ist es den Teilnehmern möglich, ihre ei- genen Werte für den Sachverhalt zu bilden, die sie diesem beimesen?	eigene Werte im Vordergrund, keine Beachtung der Werten An- derer	Kenntnis ande- rer Werte, Werte benannt	geprüfte Wert- ermittlung durch Gruppe, noch uneinig	Werte aller Teil- nehmer ermit- telt und reflek- tiert, ggf. mit eigenen modifi- ziert
<b>Folgen-Wirkungen</b> Nicht alle potentiellen Folgen sind vorauszusehen, aber möglichst viele zu kennen. Dies ermöglicht, einen ausreichenden Lösungsraum zu schaf- fen. Werden Alternativen und Szenarien geboten? Wird vorausgedacht und die Annahmen auf Realisierbarkeit ge- prüft? Helfen Experten, Folgewirkun- gen zu erklären?	unsichere Infor- mationen über Folgen, keine anderen Alterna- tiven zum Ver- gleich, Formu- lierungen: so geht es nicht, so wird es nicht klappen, wie sollte es ge- hen?	Informationen in Teilen vorhan- den, aber un- vollständig, Al- ternativen wer- den einge- bracht, nicht vergleichen For- mulierungen: so könnte es ge- hen, ich habe da Erfahrung	Informationen vorhanden, Al- ternativen ge- genübergestellt Formulierungen: wie im Beispi- el xy, die Auswir- kungen sind bewiesen	umfassende Be- urteilungs- kenntnis der Folgen und da- mit verbunde- nen Auswirkun- gen und Folge- auswirkungen, viele Alternati- ven geprüft <sup>36</sup>
<b>Interessen</b> (eigene und andere) Wissen des Interesses der Anderen – ist nur von diesen zu erlernen. Werden die Interessen der Teilnehmer aufge- arbeitet und für andere Teilnehmer verdeutlicht? Werden die Verhältnisse zwischen starken und schwachen In- teressensgruppen aufgedeckt und sind alle wichtigen Interessen vertre- ten?	nur eigenes in- dividuelles oder Gruppen- Interesse be- nannt Formulierungen: ich/wir wollen, ich denke, finde gut	Interesse ande- rer benannt, kei- ne weitere Re- flexion  Formulierungen: andere sehen es anders	Interessen ande- rer genannt und aufgenommen – pro und contra gezeigt Formulierungen: wir können doch für alle planen, es gibt doch ei- ne Einigungs- möglichkeit	Transparenz von Interessen der Akteure durch Differenzierung und methodi- sche Auswer- tung, gegensei- tiges Erklären

36 Eine umfassende Beurteilung von Folgen im Sinne von richtig/falsch ist nicht möglich, da es sich immer um „böartige“ Probleme handelt (RITTEL 1992: 41).

<b>Grad der Erkenntnis</b>	<b>bis 1 vage</b>	<b>1-2 Bezug nehmend</b>	<b>2-3 fundiert</b>	<b>3-4 verdichtet</b>
<b>Wissen:</b> <b>Welche Informationen fließen ein?</b>	nicht bewiesene, ungeklärte und vage Stufe	Bezugnahme anderer Informationen	untermauert, gesichert durch Informationen	Ausdifferenzierung aller möglichen Informationen, kein Fehlen von Information
<b>Geschmack</b> (eigener und anderer) (ist nie richtig oder falsch, sondern subjektiv für den Fall gut oder schlecht) Wird den Teilnehmern verdeutlicht, welches Maß an Geschmack, Ästhetik und Gestaltung möglich ist? Haben die Teilnehmer die Möglichkeit, Geschmack zu bilden und den Geschmack der anderen kennen zu lernen?	Orientierung am eigenen Empfinden „auf mich wirkt es, ...“	am "Mainstream" orientiert, vorherrschende Orientierung	Aufschlüsselung des Geschmacks reflexiv, ggf. an Kriterien (z. B. die Grundprinzipien der Architektur nach Vitruv <sup>37</sup> )	ausgeprägte Erkenntnisse zu Gestalt und Geschmack, Klarheit über den Geschmack anderer – Klärung der Sichtweisen und Begründungen
<b>Handlungen</b> (instrumentelles Wissen) Werden im Verfahren die Schritte genannt und erklärt, warum diese Mittel gewählt werden? Sind die Teilnehmer über das Verfahren im Klaren? Sind die Anwendungen für die Fragestellung und Erarbeitung gut gewählt?	keine Klärung des Vorgehens, keine Klärung des Wie? Verfahren werden hinterfragt oder in Frage gestellt	Vorgehen geklärt und in großen Teilen verstanden und akzeptiert, Vorschläge ausführen	Vorgehen geprüft und ggf. mit den Akteuren modifiziert	ausgebildetes Wissen um Formen und Verfahren, Vorgehen, welche Mittel für welchen Zweck vollständig akzeptiert

Die verschiedenen Erkenntnisse können bei Politikern, Planern oder Teilnehmern schon zu Beginn eines Prozesses unterschiedlich vorliegen (Erfahrungen aus anderen Planungen, Sachverhalten, beruflicher Bildung etc.) oder erst im Prozess erworben werden (d. h. sie beginnen bei "vage").

Die Modellgrafik („Wabe der Erkenntnis“, Abb. 4) zeigt die Übertragung des Grades auf die jeweilige Achse des Wissenssegmentes. Der Nullpunkt (keine Zuordnung) liegt im Mittelpunkt und je weiter nach außen die Bewertung liegt, desto höher ist der Grad der Erkenntnis (0-4). Die Punkte werden auf der jeweiligen Linie angeordnet (zwei mögliche beispielhafte Ausprägungen: graue und schwarze Linie s. Abb. 4). Die Erkenntnis kann sich auf die eigene Reflektion des Wissens beziehen oder auf die Erkenntnis einer Gruppe, in der mit verteiltem Wissen der Prozess bzw. die jeweilige Fragestellung oder der Sachverhalt behandelt wurde.

Die Menge an möglichen Erkenntnissen kann stark differenzieren (Informationsfülle). Bei Konflikten über Fakten oder Werte kann sie anders ausgeprägt sein als bei Interessen oder Geschmack.

37 Marcus Vitruvius Pollio (römischer Architekt und Ingenieur) hat schon im 1. Jahrhundert vor Christus Grundprinzipien der Architektur aufgestellt (vgl. KNELL 1991).

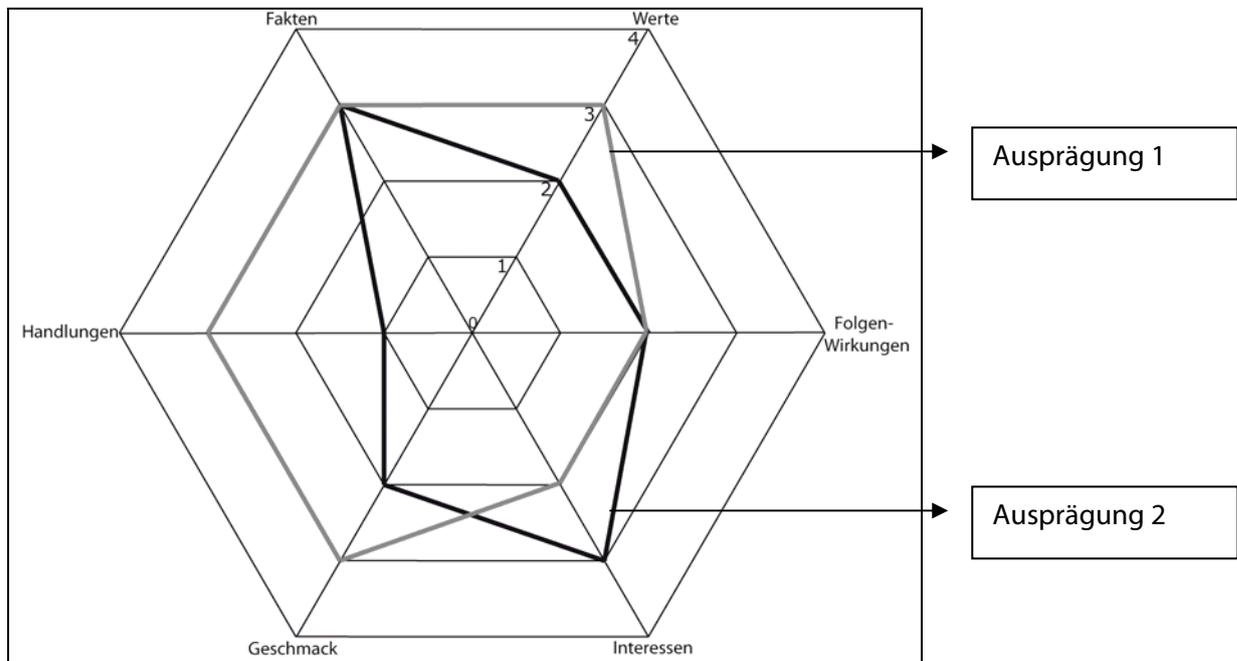


Abb. 4: Wabe der Erkenntnis: mögliche Ausprägungen und Grad der Erkenntnis in Bezug zum Sachverhalt

Wissen ist nie isoliert, vielmehr beeinflussen sich die Wissenssegmente und prägen andere mit. Eine hundertprozentige Ausprägung von Erkenntnissen ist nicht immer möglich, z. B. wenn Daten fehlen oder keine Erfahrungen zu Folgen und Wirkungen vorliegen.

Im Bereich des Handlungs- oder instrumentellen Wissens ist in vielerlei Hinsicht ein gebildetes Wissen auf Seiten des Teilnehmers über ein "geeignetes" Verfahren auch gar nicht erforderlich. Dieser Punkt wird im Rahmen dieser Arbeit nur bedingt untersucht und reflektiert.

Ziel des Erkenntnisprozesses ist es, dass die Aneignung von Wissen ermöglicht wird. Alle Akteure prägen durch ihre individuellen Informationen die Sachlage.

Jeder Teilnehmer könnte selbst seine Erkenntnis reflektieren und eine Darstellung der Ausprägung versuchen. Würde dies bei allen Teilnehmenden vorher und nachher unterstützt, würde dies den Zuwachs der gewonnenen Erkenntnis (Lernzuwachs, Kompetenzermittlung) abbilden (vgl. WOLF 2003). Diesen Ansatz verfolgt auch die Kompetenzmessung, die im Folgenden kurz erläutert wird (vgl. ERPENBECK, SAUTER 2007; ERPENBECK, VON ROSENSTIEL 2003).

### 3.6 Kompetenzen erwerben

Die Verknüpfung von Kompetenzen (Fähigkeiten<sup>38</sup>) und Wissen innerhalb der Planung ergibt sich aus der Tatsache, dass verschiedene Akteure unterschiedliche Aufgaben (Anforderungen) im Planungsprozess bewältigen müssen, für die sie Informationen benötigen. Sie werden neben dem Wissen über den Sachverhalt (z. B. fachliches Wissen) andere Fähigkeiten beherrschen oder ausprägen müssen, um ihren Anforderungen gerecht zu werden.

38 Fähigkeiten = Komplex von Kenntnissen, Fertigkeiten etc., die für bestimmte Anforderungen (Tätigkeiten) benötigt werden.

Der Begriff der Kompetenz wird in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen unterschiedlich definiert. Im Rahmen dieser Arbeit wird der Definition von Kompetenzen nach Erpenbeck und von Rosenstiel gefolgt: „Dispositionen selbst organisierten Handelns sind Selbstorganisationsdispositionen“ (2004: Einführung XI). Unter "Dispositionen" verstehen die Autoren (ERPENBECK, VON ROSENSTIEL 2004: Einführung XXVII) „die bis zu einem bestimmten Handlungszeitpunkt entwickelten inneren Voraussetzungen zur Regulation der Tätigkeit, individuelle Anlagen und Entwicklungsergebnisse“.

Die Definition von Klaus North macht den Begriff noch anschaulicher: Er beschreibt Kompetenzen als die Relation zwischen den an eine Person oder eine Gruppe herangetragenen oder selbst gestalteten Anforderungen auf der einen und ihren Fähigkeiten bzw. Potenzialen, diesen Anforderungen gerecht werden zu können, auf der anderen Seite. Des Weiteren beschreibt er Kompetenz als „eine individuelle, nicht imitierbare Eigenschaft“ (NORTH 2003: 205), die sich erst mit der "Wissensanwendung" konkretisiert. Menschen können sich demnach am besten Wissen aneignen, wenn sie es konkret einsetzen, mit Informationen arbeiten und sie wiederholt umschichten.

Kompetenzen sind tätigkeitsbezogen und personengebunden, sie sind die Summe von bestimmten Fähigkeiten zur Bewältigung von Anforderungen, die sich erst mit der Anwendung des Wissens konkretisieren lassen. Darin liegt der Unterschied zu "Qualifikationen", die eindeutig zu überprüfen sind, da sie „klar zu umreißen Komplexe von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten [sind]“ (ERPENBECK, VON ROSENSTIEL 2004, Einführung XI). Die Autoren beschreiben Qualifikationen daher im Gegensatz zu Kompetenzen als Wissens- und Fertigkeitsdispositionen (ebd.). Qualifikationen bilden Wissen ab, das in der Schule, der Berufsausbildung oder Fortbildung erworben wurde und qualifizierbar ist, Kompetenz hingegen beschreibt Persönlichkeitsmerkmale, die zwar zu entwickeln sind, aber nur soweit das individuelle Potential es zulässt.

Im Rahmen von Planungsprozessen sind verschiedene Kompetenzen sowohl auf Seite der Planer als auch auf Seite der teilnehmenden Bürger erforderlich. Ein völliges Fehlen einer Fähigkeit, z. B. einer Sozialkompetenz wie aktives Zuhören verhindert, Meinungen anderer in verdichtete Informationen umzuwandeln. Falls bestimmte Fähigkeiten fehlen, können Prozesse des Verstehens, des Miteinanders etc. schon im Vorfeld scheitern. Das gilt vor Allem für Sozial- und Selbst-Kompetenzen.

Zur Unterscheidung werden die folgenden Kompetenzbereiche unterschieden:

Gesamtheit der Fertigkeiten und Kenntnisse sowie die Fähigkeit, fachliches Wissen Sinn-orientiert zu handhaben (dafür genügend Informationen geben)	Fachkompetenz	Soziale Kompetenz	Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit anderen Menschen, um in Beziehungen zu Mitmenschen situationsadäquat kommunizieren und handeln zu können.
	Methodenkompetenz	Selbstkompetenz	
Kenntnisse und Fähigkeiten, um Anforderungen umzugehen, Analyse von Sachverhalten und Informationen, Planung und Umsetzung			Fähigkeiten im Umgang mit sich selbst, d. h. sich selbst wahrzunehmen, einzuschätzen, persönliche Einstellungen zu überprüfen, hilfreiche Werthaltungen pflegen

Abb. 5: Kompetenzbereiche

---

Beispiele für notwendige Fähigkeiten der Akteure können sein:

- Selbstwahrnehmung und -reflexion: Feedback annehmen, Stärken und Schwächen benennen (Wissen über Interessen und andere Meinungen),
- flexibel und kreativ sein: Offenheit, Lern- und Veränderungsbereitschaft,
- auf Feedback und Kritik reagieren können: Konfliktfähigkeit; respektvoll mit Dingen umgehen; "responsibility" = die Fähigkeit, eine Antwort zu geben.

Fähigkeiten können aber auch in der medialen Kommunikation liegen, d. h. neben dem Schreiben von Textbeiträgen auch andere Darstellungsformen wie Audio, Video, Bilder etc. anzuwenden.

Wissen ist an eine Aufgabe gebunden, Kompetenz an die Fähigkeiten, die Aufgabe zu erfüllen. Neben fachlichen Kompetenzen benötigen Menschen für einen Dialog ebenso zivile Kompetenz in der Gesellschaft. Ausgebildete Fähigkeiten tragen dazu bei, dass Menschen kommunikative Konflikte vermeiden oder diese lösen können.

Kompetenzen sind nötig, um in Diskursen Wissen zu vermehren. Das bedingt, sich für eine Sachlage zu interessieren, sie zu begreifen, sie zu verstehen, sie für sich zu entwickeln, sie zu bewerten, zu entscheiden und zu tragen.

Ein Grundproblem liegt darin, dass die Kompetenzen der Akteure oft nicht bekannt sind. Es fehlen die wichtigen Einschätzungen über die Erkenntnis, den Fortschritt und folglich auch die Rückmeldungen über den Zuwachs von Erkenntnis und dem damit verbundenen Lob und die Würdigung des Erfolges.

Prozesse werfen implizit die Frage auf, welche Kompetenzen von den Teilnehmern erwartet werden und welche im Prozess geformt und gebildet werden können. Zum Transfer dieses Gedankens wird im Kapitel 4 aus der Sicht der Pädagogik der Mensch in seinem Erkenntnisfortschritt näher reflektiert. Mögliche Fokusfragen sind:

- Existieren möglicherweise Planungsfragen und –aufgaben, für die nicht jede Person ausreichend kompetent ist?
- Kann die Kompetenz der Teilnehmer im Prozess entwickelt werden?
- Kann die Kompetenzentwicklung durch die Moderation ersetzt werden?

### **3.7 Meinungsbildung: Diskurse und Entscheidungen gestalten**

Zur Bewältigung von Planungsaufgaben stehen kommunikative und kooperative Verfahren im Mittelpunkt dieser Arbeit. Partizipation beinhaltet den Gedanken, Diskurse zur Lösung von Konflikten zu entwickeln, um eine Meinungsbildung zu ermöglichen. Nach Rittel entstehen Urteile und Meinungen immer kommunikativ im Diskurs (vgl. RITTEL 1992), aber auch Diskurse im Kopf des Einzelnen sind zu beachten. Diskurse für Gruppen und Individuen anzuleiten und damit verdichtete Meinungen zu ermöglichen, stellt die größte Herausforderung in der Partizipation dar. Wichtig sind Fähigkeiten der Auseinandersetzung mit dem Gegenüber, das Verstehen seiner Position, das Aushandeln und Diskutieren – dies sind wichtige Kennzeichen in Diskursen, wenn sie erfolgreich sein sollen (vgl. Kapitel 4.4). In Prozessen ist dabei auf die "Durchgängigkeit" des Erkenntnisgewinns bis

zur eigentlichen Entscheidung zu achten. Nichtbeachtung oder der Bruch in der Verdichtung von Wissen führt bei den Beteiligten zu Verwirrung und Verdross.

Wichtige Diskursschritte für Bearbeitungsprozesse sind:

1. Einstieg in die Aufgabe und Konstituierung der Gruppen (homogene<sup>39</sup> oder heterogene Zusammensetzung des Diskursgremiums),
2. Bearbeitung des Sachverhaltes, Informationsverdichtung und Ideen zur Lösung möglicher Probleme,
3. Sicherung des Ergebnisses (Abschluss der Aufgabe).

Diese Schritte und die zu beachtenden Aspekte werden im Weiteren ausgeführt (vgl. Kapitel 4.3). Um aus einer Erkenntnis (die bei einer Person oder Gruppe entsteht) eine Meinung zu bilden (die aktiv als Transfer und Abschluss der Aufgabe bzw. Fragestellung gilt) bedarf es somit einer Überlegung und einer Beratschlagung innerhalb eines sozialen Systems: der Deliberation.

### **Deliberation: Beratschlagung, Überlegung**

Deliberierte (überlegte) Urteile entstehen aus dem Prozess des Verstehens, Nachdenkens, Abwägens, Zweifelns mit der Suche nach Informationen und anderen Meinungen. Sie sind "gebildet" und nicht spontan "geäußert" (vgl. RITTEL 1992). Ein Urteil oder eine Entscheidung ist die Positionierung einer Person oder Gruppe gegenüber unterschiedlichen auch widersprüchlichen Darstellungen der Sachverhalte in „derselben Sache“ (vgl. RITTEL 1992: 113). Rittel bezieht sich dabei auf Bewertungen. In der Theorie werden Entscheidungen unterschiedlich getroffen. Rittel beschreibt, dass „die klassische Entscheidungstheorie in der Tat wenig hilft, um das Entscheiden zu verstehen oder es gar zu erleichtern“ (RITTEL 1992: 116).

Die Erarbeitung eines deliberierten Urteils ist weitaus "tragfähiger", da es in vielen Schritten erarbeitet wurde und Korrekturen des Für und Wider erfahren hat. Auch hier wird deutlich: je intensiver der Diskurs, desto größer die Chance auf ein gut überlegtes Urteil.

Objektivität ist in vielen Bereichen der Planung nicht möglich und ein nicht immer zu erreichendes Ideal. Hier empfiehlt z. B. Rittel das Konzept der "Objektifizierung", was nicht mit Überzeugung zu verwechseln ist, sondern viel mehr auf einem Prozess des Nachvollziehens und Einfühlens beruht. Rittel nennt diesen Diskurs einen Lernprozess, in dem die „Teilnehmer voneinander lernen, wie sie jeweils das vorliegende Problem verstehen, also zu ihren Urteilen kommen“ (RITTEL 1992: 121). Der Vorteil von Beteiligungsprozessen ist, dass die Wahrscheinlichkeit, etwas außer Acht zu lassen, durch argumentative Objektifikation verringert wird (vgl. RITTEL 1992: 122). Das Diskursziel ist nicht "Meinungsaustausch", sondern eine Deliberation!

---

<sup>39</sup> Heterogen oder homogen wird als gleichartige Zusammensetzung einer Gruppe (DUDEN 2006) zu den Segmenten Wert, Interesse etc. verstanden. Die Einordnung wird in Kapitel 4 näher ausgeführt.

---

Argumentieren und Verhandeln gehört zu den entscheidenden Schritten im Prozess. Dabei sollte der eigentliche Akt der Entscheidung nicht losgelöst von ihrer „Vorbereitung“ sein (RITTEL 1992: 117). Diskurse kommen zum Ende, wenn eine Übereinstimmung insoweit herrscht, dass Positionen und Sachlagen abgewogen wurden. Nur selten wird es einstimmig sein, meist ist es eine Verrechnung des Für und Wider. Es kann auch sein, dass ein Gesamturteil erreicht wird, die individuellen Deliberierungsschemen aber nicht übereinstimmen (vgl. RITTEL 1992: 122). Eine Entscheidung kann auch dadurch stattfinden, dass bestimmte Akteure "aufgeben" bzw. resignieren. Dies ereilt oft schwache Akteure, die sich nicht "wehren" können oder auch finanziellen Mittel nicht besitzen. Die Macht der Entscheidung ist nicht immer gleich verteilt (politische Stimmenmehrheit, Rechtswege etc.).

Planungsprozesse sind unterschiedlich komplex<sup>40</sup>. Renn und Klinke unterscheiden die Stufen am Beispiel des Risikomanagements z. B. von einfach bis mehrdeutig (RENN, KLINKE 2002). Die nachstehende Tabelle bildet Stufen in Hinblick auf eine mögliche Komplexität von Gesamtkonflikten in Planungsverfahren ab und wurde an den Fokus dieser Arbeit angepasst.

Die Tabelle beschreibt in der Leserichtung von 1-4 (unten nach oben) die Ausgangslage bzw. den Sachverhalt und die Konfliktvielfalt (1): je mehr Konfliktsegmente betroffen sind, desto komplexer gestaltet sich die Planung (Stufe schlicht bis komplex). Die Zeile 2 beschreibt die Komplexität der Akteure, die im Prozess aktiv werden müssen und das Verfahren, in dem sie eingebunden werden. Die Zeile 3 beschreibt, wie sich die Komplexität der Informationen und der Transferprozesse verhält und darauf aufbauend die Komplexität der Erkenntnisse (4) einzuordnen ist. Sie leitet ab, welche "Behandlung" des Prozesses und welche Anforderung an ein gegenseitiges Verständnis der Akteure nötig ist.

---

40 Komplex meint in diesem Zusammenhang: beziehungsreich, unübersichtlich, verflochten, vielschichtig, schwer fassbar, schwer zugänglich, verworren.

Tab. 5: Komplexitätsstufen von Planung (angelehnt an: RENN, KLINKE 2002)

	→ <b>komplex</b>			
	→			
<b>Stufe</b>	<b>schlicht</b>			
	→			
<b>1. Konfliktvielfalt</b>	keine oder wenige einzelne Konflikte	Faktenkonflikte ggf. andere Konflikte	Faktenkonflikte, Wertekonflikte, Folge-Wirkungen	Alle Arten von Konflikten (großer Anteil von Interessen)
<b>2. Akteure und Verfahren</b>	Verwaltung in eigenen Entscheidungsbereichen (Genehmigungsbehörde)	Verwaltung, Politik (+ x) unter Anhörung von einzelnen Betroffenen	Verwaltung, Politik, Verbände (+x), oft formelle Planungsverfahren	Verwaltung, Politik, Verbände, Öffentlichkeit
<b>3. Informationsart und Transfer</b>	Information zur Sachlage, Information über Massenmedien	mehrschichtige Information, Rückkopplung von Information, Einbeziehung bestimmter Akteure	unklare Informationen, in zwei Richtungen zu klären, Beratung durch Experten, externe Moderation	mehrdeutige Informationen Dialog von unten nach oben und wechselseitig, lokales Wissen wichtig!
<b>4. Komplexität der Erkenntnis und benötigtes Verständnis</b>	<b>schlichtes Verstehen</b>	<b>komplexes Verstehen</b> unvollständiges oder falsches Verstehen (kognitiv)	<b>reflektiver Diskurs</b> Unsicherheit über Werte und Folgen	<b>Deliberation</b> partizipatorischer Diskurs

Je mehr Konfliktsegmente im Prozess hinzukommen und je mehr gesellschaftliche Belange einbezogen werden, desto komplexer und mehrdeutiger wird die Planung. Neben dem Problem, einen Sachverhalt zu stark zu vereinfachen, unterliegen Planer der Gefahr, den Sachverhalt u. U. zu stark zu "verkomplizieren", je mehr Akteure sie in den Diskurs einbinden. Probleme sind nie einfach zu lösen, da es keine allgemeingültigen Kriterien für ein ausreichendes Verständnis gibt; es besteht jedoch die Chance, Sichtweisen zu verändern. Eine Lösung ist dann geeignet, wenn sie für die Gesamtheit der Gruppe ausreichend beurteilt wird. Dies liefert den Grund dafür, dass jede Planung, die mehrere Konfliktsegmente ausprägt, auch in einer komplexen Form behandelt werden müsste.

Um Bewertungen und Meinungen für einen Konflikt- oder Planungsfall zu erhalten, ist es wichtig, Diskurse zu steuern, um eine gewisse Kontrolle zu behalten, d. h. das "Wuchern von Diskursen" zu bändigen (vgl. RITTEL 1992).

Für eine gute Urteilsbegründung müssen Informationen sortiert werden, Informationen nach den für ihr Segment relevanten Kriterien geprüft werden (Fakten, Werte etc.) und Informationen zielgerichtet aufgearbeitet und verdichtet werden.

Wichtig für diesen Prozess ist es, die Daten zu hinterfragen und nach faktischen Sachzusammenhängen, nach Wertvorstellungen oder Interessenshintergründen zu fragen. Erkenntnisse müssen protokolliert werden, doch der Akt des Schreibens kann Vorteile und Nachteile haben. Als Vorteil für die Verschriftlichung von Information (Protokolle) in internetgestützten Prozessen gilt, dass ohne Zeitnot und Ortsbezug Information dargelegt werden kann (z. B. in Internet-Foren). Die Gedanken des Einzelnen können so lang umformuliert werden, bis sie seinem Anspruch genügen.

---

Wenn Menschen die Kompetenz besitzen, sich auszudrücken und die Informationen verständlich darzustellen, ist diese Form geeignet und andere Menschen können ihre Sichtweisen und Informationen sichten. Als Nachteil kann gelten, dass ein Einzelner die Informationen nicht verdichten kann, denn er muss sie in Bezug setzen (diskutieren). Dabei muss er eine Rückmeldung erhalten, sein Kommentar muss erst gelesen werden und Andere müssen die Gedanken "zurechtrücken". Die Zeit, die hierbei im Internet in asynchronen Anwendungen benötigt wird, kann ein Vielfaches derer sein, die in Face-to-Face-Situationen benötigt würde (vgl. Kap 4.4; 5.6). Bei moderierten Gruppenformen (z. B. bis zu 20 Personen und 3-4 Stunden) sind gute Ergebnisse zu erwarten und Erkenntnisse festzustellen (vgl. Kapitel 4).

Wenn eine Reflexion und Verdichtung von Information in internetbasierten Anwendungen stattfindet, dann müsste sie auch feststellbar und nachweisbar sein. Diesem Gedanken wird im Folgenden nachgegangen.

## 4 Erkenntnisprozesse initiieren

Das folgende Kapitel soll aufzeigen, wie Erkenntnisprozesse in partizipativen Prozessen gestaltet werden können. Nach einer kurzen Einführung werden im Kapitel 4.1 die Grundlagen für einen möglichen Erkenntnisprozess beschrieben. Das Kapitel 4.2 nennt die internetbasierten Anwendungen, die zurzeit zur Verfügung stehen oder sich noch in der Entwicklung befinden, bevor das Kapitel 4.3 ein Modell für die Gestaltung eines Erkenntnisprozesses vorstellt und in Kapitel 4.4 die entsprechenden Phasen beschrieben werden. Das Kapitel 4.5 führt die wesentlichen Potentiale kollaborativen Lernens aus, also welche Konzepte für einen Erkenntnisprozess geeignet sind.

Es geht dabei nicht um ein formales Vermitteln von Inhalten zu einem bestimmten Sachverhalt, sondern um die Möglichkeit, Erkenntnisse in Planungsverfahren zu initiieren oder aus der Planung, aus Irrwegen oder durch gute Beispiele zu lernen. Deutlich soll werden, dass *alle* eingebrachten Informationen Einfluss auf die Erkenntnisse und die Meinungsbildung haben. Dazu gehören die Informationen auf den Internetseiten, den Kommunikationsräumen der Teilnehmer (Foren etc.) sowie Informationen der Presse, von Initiativen und anderen Stellen. Da in dieser Arbeit kein vollständiger Überblick über Didaktik, Pädagogik oder Lernpsychologie gegeben werden kann, werden nur die wichtigsten Bezüge näher ausgeführt. Zu beachten ist, dass es nicht den einen richtigen "Weg zur Erkenntnis" gibt, sondern viele Möglichkeiten gegeben sind, Erkenntnisprozesse zu initiieren.

Wie in der Einleitung angesprochen, wird in der Planung oft von *Lernprozessen* gesprochen (von RENN 1972/1992 über FÜRST 1999 bis RÖSENER, SELLE 2007), doch was meinen die Autoren mit dem Begriff "Lernprozesse"? Fürst zeigt einen Erkenntnisprozess durch ein Beispiel auf: In den 70er Jahren galt die allgemeine gesellschaftliche Meinung, dass das Problem der steigenden Energieversorgung in der BRD durch die Kernenergie zu lösen sei (fachliche Annahme durch Bedarfsprognosen und Energieeffizienz = Fachwissen). Die Protestbewegung und die Sammlung von neuen Informationen, dass in Zukunft alternative und regenerative Energieträger zur Verfügung stehen würden (neue Erkenntnisse), führte dazu, dass Prognosen nach unten korrigiert wurden. Daraus folgte, dass das Problem heute nicht mehr technisch, sondern gesellschaftlich (moralisch, Werte) neu definiert wird: „nicht die Mehrung der Energieproduktion, sondern die ökologisch und sozial angepasste Energieversorgung ist das Problem“ (FÜRST 1999: 2.1). Heute sind es politische Interessen der Parteien und der Lobby, die die Kernenergie als einzigen Ausweg und als *sicher* preisen und an der Kernenergie festhalten. Auf der anderen Seite stehen die Gegner mit den Bedenken zu ökologischen, gesellschaftlichen und gesundheitlichen Gefahren (Leukämiehäufigkeit, radioaktive Verseuchung durch Unfälle oder Attentate). Das Wissen über den Sachverhalt verändert somit auch die Betrachtung und die Meinung zum Sachverhalt.

---

## Die Ausgangssituation

In der Planung wird häufig ein "Top Down"-Modell der Partizipation und auch der Informationsvermittlung verfolgt. Die Steuerung geht von individuellen wissenschaftlichen Begriffen, Konzepten, Werten und Modellen vor dem Hintergrund ihrer Fachsystematik aus und versucht im Prozess, die Teilnehmenden an den Wissensstand heranzuführen bzw. Lernprozesse zu initiieren. Das geschieht häufig dadurch, dass durch die Teilnehmenden anhand der zur Verfügung stehenden Informationen Ideen produziert werden und durch ständige Korrektur (ihrer lücken- und fehlerhaften Ergebnisse, beziehungsweise durch Anbieten von Musterlösungen) Erkenntnisse entstehen sollen. Dadurch kann es vorkommen, dass die von den Teilnehmenden in Planungsverfahren produzierten Fehler und Sackgassen als "falsche Wege" oder "Umwege" von Experten gewertet werden, die es zu vermeiden gilt, um ans Ziel zu gelangen.

Für eine zügige oder beschleunigte Planung ist dieses Vorgehen oft nicht anders möglich, führt aber oft ins Dilemma, denn die Teilnehmer haben keine Zeit, die Sachlage ausreichend zu eruieren, zu lernen oder ihre Erkenntnisse zu formen. Je komplexer die Sachlage ist, desto mehr Zeit benötigt die Einarbeitung. Zu zeigen und zu verdeutlichen ist dies an den Vorschlägen von Planern, die in vielseitiger Form in die Prozesse eingespielt werden. Seien es Statements in Texten, Plänen, Karten, Bildern oder Animationen und sonstigen Darstellungen (z. B. Visualisierungen der Landschaft), wenn die Teilnehmenden alle Informationen sichten, erfassen, verstehen und verarbeiten sollen, benötigt der Prozess reflexive Phasen zur Erarbeitung, Prüfung und Verdichtung der Informationen. Häufig werden durch Vorgaben und Vorschläge feste "Bilder in den Köpfen" der Teilnehmer erzeugt und diese konzentrieren sich darauf, den richtigen Weg durch Kombination von Information und Erraten, bzw. analoges Produzieren von Ergebnissen in Anlehnung an die Musterlösung herauszufinden. Dabei verlieren sie aber den eigentlichen Verstehensprozess aus den Augen. Dementsprechend gering ist das Transferpotential der produzierten Ergebnisse auf die realen, komplexen Problemstellungen oder den Sachverhalt.

In der netzgestützten Partizipation wird oft vom Ziel ausgegangen, Erkenntnisse und Meinungsbildung durch technische Anwendungen (Foren, Wikis, Blogs etc.) zu generieren. Durch auf das Ziel hin reduzierte Fragestellungen (Ideen für eine Entwicklung), Korrekturen, Kommentare und Ergänzungen in Online-Diskursen werden die Teilnehmer angeregt, ihre Einschätzungen ab einem bestimmten Startpunkt in den Prozess zu bringen. Dies reduziert aber mögliche Erkenntnisprozesse auf "spontane Sammelprozesse" von Information.

Nach der Lerntheorie ist es erfolgversprechender für einen Prozess, die Planungsprozesse als Wissensentstehungsprozesse und Meinungsbildungsprozesse zu begreifen und vom Vorverständnis und Vorwissen der Teilnehmer auszugehen und, darauf aufbauend, erst das Ziel für die Beteiligung zu erarbeiten. Das klingt logisch, ist aber praktisch schwer umzusetzen.

Wissensentstehungsprozesse erklären und zeigen, wie in einer Lerngruppe implizites Wissen teilweise expliziert, ausgetauscht und mit vorhandenen Wissensbeständen kombiniert werden kann. Das bedarf unterschiedlicher Bedingungen, die aus der Lehr-/Lernforschung bekannt sind.

## 4.1 Quer geblickt: vom Lernen lernen

Didaktische Modelle beschreiben den Lernprozess eines Individuums (JANK, MEYER 2008; BRUNS, GAJEWSKI 2002: 13). Die Lernpsychologie beschäftigt sich mit Ansätzen des Reiz-Reaktionslernes, des Konstruktivismus, Behaviorismus, den biologischen Grundlagen des Lernens, der Lernmethodik, -theorie oder dem System der Lernbegleitung. Die wichtigsten Erkenntnisse in Bezug zu Erkenntnisprozessen, die für den Bereich der Planungspartizipation im Internet hilfreich sein können, sollen im Folgenden aufgeschlüsselt werden. Zu bedenken ist grundsätzlich, dass die Teilnehmer die Nutzung der technischen Anwendungen erst erlernen müssen; folglich müssten sie den Zweck der Anwendungen für das jeweilige Ziel verstehen.

Im Fokus der Möglichkeit, Erkenntnisse zu initiieren, steht nicht das schulische Bildungslernen, sondern eher ein "informelles Lernen", das stark intrinsisch motiviert geleitet wird (Interesse an der Sache). „Der Terminus informelles Lernen bezeichnet Lernprozesse, die durch das Subjekt als Lernen antizipiert, selbstorganisiert und reflektiert werden, eine Eigenzeit und gerichtete Aufmerksamkeit erfordert, an Problemsituationen gebunden, aber nicht in eine Institution eingebunden sind“ (KIRCHHÖFER 2004: 85). John Dewey, ein amerikanischer Philosoph und Pädagoge, ist wohl der erste, der den Begriff des informellen Lernens benutzte. Er beschrieb diese Form als "natürliches" Lernen und stellte es dem schulischen Lernen gegenüber. Informelles Lernen ist eine Lernart, bei der sich ein Lernergebnis einstellt, ohne dass dies von vornherein bewusst angestrebt wird, es erfolgt somit im täglichen Handeln. Erfahrungslernen und implizites Lernen unterteilen das informelle Lernen. Charakteristisch für informelles Lernen ist, dass es in der Arbeits- und Lebenswelt handlungsbasiert erfolgt, dabei aber nicht institutionell organisiert ist. Informelle Lernprozesse werden zudem nicht pädagogisch begleitet, und es stellt sich ein Lernergebnis ein, das aus Situationsbewältigungen und Problemlösungen folgt (vgl. [www.informelles-lernen.de](http://www.informelles-lernen.de), KOMNETZ 2006).

Für das Internet und mögliche Anwendungen spiegeln sich für diese Lernform die größten Potentiale wider. Im Vordergrund der weiteren Ausführungen um Lernkonzepte steht die Absicht, Partizipation und Kooperation anzuregen. Dies bedeutet, Menschen in ihren Aktivitäten zu verstärken, Interessengruppen zu verbinden, Interessen zu wahren und auszugleichen, Interessen zu verdeutlichen und einzubeziehen und Entscheidungsprozesse zu verdeutlichen und zu moderieren.

„Ziel der Lernunterstützung ist der Erhalt von Handlungskompetenz in einer sich verändernden Umwelt und die Entwicklung neuer und erweiterter Kompetenzen zur Gestaltung von Entwicklung. In den Mittelpunkt der Lernunterstützung für Lebensbegleitendes Lernen rückt die Organisation der Tätigkeits- und Lernbedingungen“ (QUEM-REPORT 2003: 191). Durch eine Aktivierung und Beteiligung, Konsensbildung und Interaktion lokaler Akteure werden neue Handlungsmöglichkeiten eröffnet. Die größten Potentiale der Social-Software liegen dabei in der aktiven Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Auffassungen Anderer. Informell muss der Teilnehmer in Planungsprozessen somit die Möglichkeit haben, sich selbstständig in den Sachverhalt einzuarbeiten und darf nicht durch fehlende Informationen scheitern. Fragen sind früh zu klären und unvollständige Informationen zu ergänzen.

---

Die vorliegende Arbeit orientiert sich im Weiteren an der konstruktivistischen Didaktik. Jank und Meyer verstehen den Konstruktivismus als eine Erkenntnistheorie. „Aufgabe der Erkenntnistheorie ist es, den Ursprung, Gewissheit und Umfang der menschlichen Erkenntnis zu untersuchen“ (JANK, MEYER 2008: 286). Die internationale Diskussion über den Konstruktivismus ist „unübersichtlich und vielschichtig“ (vgl. JANK, MEYER 2008: 289). Wichtige Vertreter aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen sind z. B. Horst Siebert (Ökonom und Hochschuldozent), Gerhard Roth (Verhaltenspsychologe), Paul Watzlawick (Psychotherapeut und Kommunikationsforscher) oder Niklas Luhmann (Soziologe). Allen Ansichten gemein ist die Feststellung, dass „es keinen objektiven Maßstab für die Richtigkeit dessen gibt, was wir wahrzunehmen und zu wissen glauben“ (JANK, MEYER 2008: 288). Wichtig für Erkenntnisprozesse ist, dass kognitionstheoretisch und konstruktivistisch bestimmte Forderungen erfüllt sein müssen, damit diese stattfinden können (vgl. MANDL, GRUBER, RENKL 1995; SCHULMEISTER 2000: 60).

Für die weiteren Ausführungen werden die drei relevantesten Forderungen genannt:

1. *Prinzip der Artikulation und Reflexion*: Die "Verwertbarkeit" von Informationen nimmt zu, wenn sie tiefer bearbeitet werden und das Verständnis tiefer wird. Neues Wissen wird bedeutungsvoller, wenn es mit bestehendem Wissen verknüpft werden kann. Es gilt, Aktivitäten anzuregen, mit denen die Lernenden Bedeutungen erschließen können. Artikulation und Reflexion können durch Fragen, Lexika, Glossare, Navigationshilfen, Maps, Dokumentations- und Speicherfunktionen verwirklicht werden.
2. *Prinzip der multiplen Kontexte und Perspektiven*: Unterschiedliche Perspektiven eines gegebenen Themas können dazu führen, dass Lernende Wissen flexibler anwenden. Dafür sind alternative Sichtweisen, Szenarien oder Modelle einzubringen.
3. *Prinzip des Lernens im sozialen Kontext*: Dieses Prinzip legt kooperatives Lernen und Problemlösen in Gruppen nahe (mit anderen Lernenden oder mit Experten) (vgl. APEL, WOLF 2005: 42).

Dass bedingt die Bildung von Gruppen und die gemeinsame Erarbeitung von Erkenntnissen.

Ziel ist es, das Potential verteilter Erkenntnisse für Planungsprozesse nutzbar zu machen. Diese verteilten Ressourcen von Information unterschiedlicher Akteure können gerade durch netzgestützte Anwendungen unterstützt werden. "Lernen" soll als Bildung von Wissen zum Zweck fundierter Urteilskraft und Meinung verstanden werden. Die gesamte Betrachtung bezieht sich auf ein informelles Lernen und immer auf mögliche Anwendungen im Netz. Besonderheiten und Vorteile des Lernens in Präsenzsituationen werden im Weiteren genannt.

Der Sachinhalt, die Situation, die Sozialform, die Motivation und Emotion der Teilnehmer und ihr Vorwissen (Wissensstand) bilden den Einstieg in einen Lernprozess (vgl. EDELMANN 1996; SEUFERT 2004: 25). Lernen wird sehr unterschiedlich definiert. Jank und Meyer führen aus: „Lernen ist die Veränderung der Reflexions- und Handlungskompetenz durch die selbstorganisierte Verarbeitung äußerer Anregungen und inneren Impulse“ (JANK, MEYER 2008: 48). Edelmann bezeichnet Lernen als Erfahrungsbildung (EDELMANN 1996: 405) und Zimbardo und Gerrig definieren Lernen als „einen Prozess, der zu relativ stabilen Veränderungen im Verhalten oder im Verhaltenspotential führt und auf Erfahrung baut“ (ZIMBARDO, GERRIG 2003: 206).

Wolf bezieht sich in seiner Arbeit auf verschiedene Autoren und beschreibt Lernen als einen „dynamischen, selbstorganisierten Prozess komplexer Systeme“ (WOLF 2003: 16). Dabei setzt sich Lernen aus „kognitiven, motivationalen und emotionalen Prozessen zusammen“ (WOLF 2003: 17). Lernen ist eine Verflechtung unterschiedlicher Komponenten, von denen vier näher beschrieben und im Kapitel der Erkenntnisphasen (Kapitel 4.3 u. 4.4) ausgeführt werden.

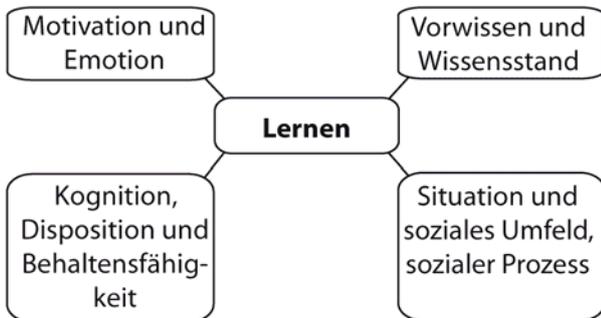


Abb. 6: Komponenten des Lernens

Die Kognition, Disposition, Behaltensfähigkeit, Motivation und Emotion sind die *inneren* Anforderungen an die Person, die sie ausprägen muss, um Lernprozesse zu ermöglichen. Der Wissensstand zu Beginn eines Lernprozesses ist für die Menge und Auswahl der Informationen relevant und ohne eine angemessene Situation und das soziale Umfeld erreichen Lernprozesse nicht ihre vollen Möglichkeiten.

Als Annahme in Bezug zur Planung gilt, dass die Meinung des Volkes nicht zu spontan abgebildet werden darf, sondern durch ein gestuftes Vorgehen (Lernen) und einen Erkenntnisgewinn fundiert und erst am Ende des Prozesses ermittelt wird. Lernprozesse benötigen genau wie Demokratieprozesse Zeit. Je komplexer der Sachverhalt sich darstellt, desto länger kann der Prozess dauern. Eine Aufgabe der Vermittler der Informationen ist, die Komplexität zu reduzieren. In didaktischen Modellen heißt dies, die Menge auf ein bearbeitbares Maß zu reduzieren und Übersicht und Ordnung herzustellen. Das meint nicht (im Vergleich zur Reduktion von Konfliktgegenständen), Inhalte auszublenden, sondern die nötigen Informationen kompakt und transparent aufzuarbeiten. In der pädagogischen Literatur nennen die Forscher diese Fähigkeit das „Komplexitätsmanagement“ (vgl. WOLF 2003: 106f).

In Präsenzveranstaltungen der Partizipation gelingt dies vor allen Dingen durch die schnelle Intervention und Reflexion von Beiträgen und Aussagen durch die Moderation. Im Partizipieren online, d. h. über technische Anwendungen im Internet, in dem Jeder Produzent von Information wird, müsste diese Reduktion jeder Teilnehmer beherrschen oder die Moderation filternd wirken, damit das Managen von Komplexität und ein transparenter Prozess stattfinden kann. Niclas Luhmann begreift den Sinn der Informationsbündelung als einen Mechanismus zur Reduktion von Komplexität. Mediengestützte Kommunikation über interaktive Anwendungen (Anwendungen der zwischenmenschlichen Kommunikation, Kooperation, Transaktion (vgl. BMWI/DLR 1999: 6)) benötigt eine hohe Kompetenz, nicht nur für Planungsinhalte, sondern auch im Lernen.

---

## 4.2 Internetbasierte Anwendungen nutzen

Das Internet bietet viele Möglichkeiten, Informationen zu sammeln, aufzubereiten, darzustellen oder zu kommunizieren, folglich über das Internet Informationen zu verbreiten und Erkenntnisprozesse zu initiieren. Social-Software oder Web 2.0-Technologien ermöglichen, dass dies durch mehrere Personen in einer Gemeinschaft geschieht, d. h. nicht eine Person stellt die Informationen zusammen, sondern viele Menschen leisten einen Beitrag. „Social-Software-Systeme leben von der Kommunikation und Kollaboration der Lerner und werden überwiegend selbstorganisiert gestaltet“ (ERPENBECK, SAUTER 2007: 242). Tim O’Reilly, der Schöpfer des Web 2.0-Begriffes, beschreibt es als „die Idee, kollektive Intelligenz nutzbar zu machen“ (SPIEGEL 2007: 28), „alles wird miteinander verknüpft“ (ebd.: 29).

Der in dieser Arbeit verwendete Begriff der technischen und interaktiven Anwendungen beschreibt alle internetgestützten Informations- und Kommunikationstechnologien, die einen Prozess durch bestimmte Funktionen unterstützen (Prozess der Kommunikation, Sammlung, Austausch etc.). Eine Funktion der jeweiligen Anwendung ist ein Teil des "Könnens" oder der Leistung. Die Anwendungen werden z. B. durch die Art der Funktion unterschieden. Pull-Funktionen erfordern einen Nutzer, der aktiv nach Daten sucht. Push-Funktionen hingegen leisten die automatische Zustellung von Daten (über Mail, Newsletter, RSS – s. u.). Push-Funktionen können an viele n:n-Anwendungen angeknüpft werden. Der Teilnehmer hat somit die Chance, keine Information zu "verpassen".

Die rasche technische Entwicklung von Software verhindert eine deutliche Einordnung, da verschiedene Funktionen in neuen Anwendungen neu kombiniert werden und sich die Anwendungen mehr und mehr verknüpfen. Somit ermöglichen ganz verschiedene Anwendungen im Internet den Austausch von Informationen jeglicher Darstellung, das Kommentieren an Seiten, das Einbinden von Informationen auf anderen Seiten oder die Verknüpfung unterschiedlicher Funktionen in neuen Anwendungen. Die "wirklichen" Potentiale der Social-Software entstehen, wenn die Anwendungen durch die Nutzer durch Feedback auch verändert oder verbessert werden können und der Inhalt selbst ebenso "entwickelt" wird.

Die Nutzer der Anwendungen sind zumeist nur durch die jeweiligen Nutzernamen erkennbar. Weitere Möglichkeiten bestehen darin, die Nutzer durch Bilder, Fotos oder virtuelle Personen (Avatare<sup>41</sup>, vgl. Glossar u. Abb. 7) darzustellen. Sie werden als Agenten für das Lernen (Lern- oder pädagogische Avatare), als virtueller Coach etc. eingesetzt. Die virtuelle Welt Second Life ist nur über Avatare zu "erleben". Sie sind nützlich, wenn Personen in einem virtuellen Raum direkt agieren wollen und können auch Gruppen von Menschen symbolisieren.

---

<sup>41</sup> Ein Avatar ist eine grafische Darstellung (2D, 3D) von Personen/Figuren, die eine reale Person virtuell darstellen, vertreten, repräsentieren.



Abb. 7: Avatar auf der Insel von Politik-Digital im Second Life (Screenshot vom 20.01.2008)

Eine Möglichkeit der Kategorisierung von Anwendungen ist die Unterscheidung der verschiedenen Kommunikationsmodi: die Sender-Empfänger Beziehungen (vgl. SCHULZ VON THUN 2002; WATZLAWIK et al. 1990). Diese orientieren sich an den Modellen von Stuart Hall, Paul Watzlawik, Friedemann Schulz von Thun oder Konrad Lorenz.

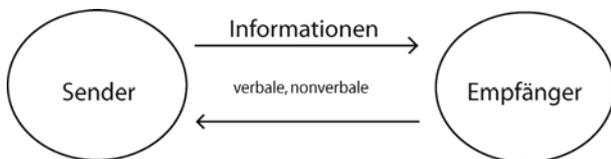


Abb. 8: Sender-Empfänger-Modell

Dabei werden im Weiteren drei Formen von Anwendungen unterschieden (vgl. Glossar im Anhang):

- 1:n-Anwendungen: ein Sender (1) stellt vielen Personen (Empfänger = n) Informationen zur Verfügung,
- 1:1-Anwendungen: ein Sender tauscht Informationen nur mit einem Empfänger aus, der wiederum seine Informationen direkt zurückmelden kann (somit selbst zum Sender wird). Die Information ist für andere nicht sichtbar,
- n:n-Anwendungen: mehrere Akteure tauschen sich mit anderen aus (alle Informationen sind sichtbar, s. u.).

### 1:n-Anwendungen

Websites sind Text-Seiten im Internet. Diese werden zumeist durch Content Management Systeme (CMS) erstellt, bieten einen einseitigen Zugang zur Pflege und können in Layout, Navigation und

---

Form unterschiedlich gestaltet werden. Natürlich gelten die Prinzipien der WEB-Usability und Barrierefreiheit – dies setzt diese Arbeit voraus.

Durch unterschiedliche Anwendungen mit verschiedenen Funktionen kann es dem Nutzer ermöglicht werden, linear oder völlig frei durch die Informationen zu navigieren. Die Seiten bieten Übersichten wie Gliederungen oder Suchfunktionen für spezielle Fragen und Stichworte.

Um Informationen unterschiedlich zu bündeln und für spezielle Nutzergruppen zur Verfügung zu stellen, eignen sich verschiedene Anwendungen:

1. Computer Based Trainings (CBT) oder Web Based Trainings (WBT) bündeln Inhalte in linearer oder freier Navigation und vermitteln bestehende Informationen. Innerhalb dieser Anwendungen können Bilder, Audios oder Videos etc. verknüpft werden.
2. Bibliotheken oder Glossare bündeln in alphabetischer Reihenfolge verschiedene Informationen an Hauptwörtern. Dies dient der fachlichen Beschreibung von Begriffen oder Zusammenhängen.
3. Mittels Suchfunktionen können Datenbanken gezielt nach Fakten oder Inhalten durchsucht werden (Wort-, Begriffssuche). Möglich sind differenzierte Suchmasken (Metadaten) mit klaren Markierungen von Fundstellen.
4. Frequently-Asked-Questions-Listen (FAQ = häufig gestellte Fragen) können, ähnlich zu Glossaren, bestimmte Fragen behandeln, die vorsorglich oder auf Anfrage erstellt werden.
5. Chatbots sind automatische FAQ-Anwendungen, die auf bestimmte Stichworte und Satzzusammenhänge sinnvolle Antworten geben sollen und erste Kennzeichen des SmallTalks "beherrschen". Die Fragen was, wer und wie können Chatbots teilweise gut beantworten, ein "Warum?" vermögen sie nicht zu erklären. (z. B. [www.zukunftswald.de](http://www.zukunftswald.de) – Schon seit den 60ern experimentieren Techniker mit automatischen Frage-Anwortsystemen (Turing-Anwendungen<sup>42</sup>))
6. RSS (Real Simple Syndication/RSS-Feed) senden Informationen, die in Textfelder eingegeben werden, automatisch an die Nutzer. Diese erscheinen in kleinen Softwareprogrammen (FeedReader) oder im Browser als Icon, hinter dem aktuelle Informationen liegen (News).
7. Newsletter sind Zusammenfassungen von Informationen, die der Nutzer über seine E-Mail erhält und abonnieren kann.
8. Pod- und Videocasts sind kleine Audio- oder Videodateien, die ähnlich wie RSS-Feed abonniert werden und sofort auf dem eigenen Rechner zur Verfügung stehen. Die Suche entfällt nach einmaliger Anmeldung.
9. Umfragen/Befragungen sammeln Informationen von vielen Menschen. Die Antworten können automatisch ausgewertet und differenziert in Bezug gesetzt werden (Wünsche, Sichtweisen etc.). Sie sind sichtbar für Andere, aber auch als n:n-Anwendungen mit Namen möglich.
10. "Einordnungsanwendungen" können Rückmeldung auf Erkenntnisprozesse liefern. In ihnen kann ein Abgleich von Informationen und Meinungen mit anderen (Kompetenzkontrolle) durch Aufgaben und Übungen z. B. Test vollzogen werden – besser empfiehlt es sich, kommunikative Situierungen und soziale Umfeldler konsequent in Lernprozesse einzubauen. Dafür

---

<sup>42</sup> benannt nach dem Erfinder Alan Turing. (vgl. Wiener et al. 1998).

gibt es Lernfragen und Antworten mit Selbstabschätzungen (siehe <http://www.eigene-meinung.ch/FLASH.html>, Lerntool unter [nnz.lernfrage.ch](http://nnz.lernfrage.ch)). Diese Anwendungen ermöglichen eine Einordnung von Erkenntnissen, Typenbildung, Kompetenzermittlung etc.

11. Bewertungen von Sachverhalten per Short Message Service (SMS), Pro- und Kontra-Wertung in Foren etc. ermöglichen zeitnah und ortsunabhängig Wertungen von Beiträgen (öffentlich sichtbare Ergebnisse – aber auch nicht sichtbare) vorzunehmen.

In spielbasierten Anwendungen oder Simulationen steuern die Nutzer komplexe Systeme und sammeln dabei Erkenntnisse über deren Funktionsweisen. Folge-Wirkungsergebnisse werden reflektiert und aktivieren, das Handeln zu überdenken. Tests mit Antwortkorrekturen und Hilfen, Varianten und Veränderungen durch interaktive Navigationen/Layer in Karten etc. können neue Spielverläufe vorgeben, auf die der einzelne Nutzer oder eine Gruppe reagieren müssen (Planspiele). Die neuen Informationen werden in das Handeln übertragen (Simulationen und Animationen für Szenarien etc.). Bekannte Spiele sind z. B. SimCity 3000, ecopolicy, SimPark, Siedler etc.

### **1:1-Anwendungen**

Wenn zwei Personen in Kontakt treten, besteht die Möglichkeit der Rückmeldung auf eine Information. Dies kann durch folgende Anwendungen geschehen:

- Voice over IP (Internet-Protokoll): Internettelefonie (synchron, auch 1:1-Chats oder Audio-Videokonferenzen, wenn sie nur von zwei Teilnehmern genutzt werden),
- E-Mails: Textnachricht mit Anhängen (Texte, Bilder etc.).

### **n:n-Anwendungen**

Durch die Nutzung von Social-Software werden vermehrt Anwendungen geschaffen, die den Austausch von Informationen zwischen Vielen ermöglichen. Hierbei lösen sich die Grenzen von Entwicklern und Nutzern auf. Der Begriff "produsage"<sup>43</sup> beschreibt hierbei die Schaffung von Information und die Aneignung von Wissen als "Remix" in einem Kombinieren von Inhalten in einem kreativen Prozess und in sozialen Systemen.

An Pinnwände oder "schwarze Bretter" können Teilnehmer für andere Nutzer kurze Nachrichten heften: wichtige Termine, Treffen oder andere Informationen wie Pressehinweise. Wichtige Hinweise können von dort aus in anderen Strukturen eingepflegt werden oder für die Dokumentation des Prozessablaufes genutzt werden. Diese News können auch per RSS oder NewsMails automatisch versendet werden. Denkbar sind auch Notizzettel (Anotationen, Merkhilfen in Form von Icons), die der Nutzer nicht wertend, aber als lesenswert für sich und andere Teilnehmer kennzeichnet und mit Anmerkungen versieht.

---

43 Aktive Generierung von Inhalten (vgl. BRAHM et al. 2007: 18)

---

In Benutzergalerien tauchen alle Teilnehmer in einem Teamraum auf und können freiwillig ihre Kontaktdaten freigeben, Fotos einstellen etc. Auch Gruppenräume können hier entstehen, wenn die Teilnehmer untereinander Foren oder Chats unabhängig, z. B. zur Organisation der Gruppe, nutzen möchten. Ein Icon kann anzeigen, wer online und bereit ist, im virtuellen Raum zu chatten oder eine Kommunikation in einem Konferenzraum (Audio, Video) zu führen. Teilnehmer können in diesem System "verwaltet" und ihnen können unterschiedliche Rollen zugeteilt werden (Leser, Regie etc.).

Foren (asynchron) ermöglichen die Kommunikation ähnlich einem Gespräch und orientieren sich an einem bestimmten Thema oder einer Fragestellung. Die Diskussionsbeiträge sind in so genannten „Threads“ (Diskussionsfäden) organisiert, das heißt, im thematischen Zusammenhang aufeinander verweisende Beiträge bilden einen Diskussionsstrang. Ein Problem bei Foren ist die Gleichzeitigkeit von Informationen, was ein Folgen von Diskussionen und Bezügen schwierig macht. Die Funktionen verschiedener Systeme unterscheiden sich erheblich voneinander. Filterungen über den Moderator oder über grafische Hilfen leisten eine gewisse Sortierung oder schließen Beiträge sogar aus, bevor sie sichtbar werden.

In Foren mit vielen Nutzern und Beiträgen ist die Strukturierung entscheidend. Foren müssen sortierbar von der Zeit, den Autoren und von den Themen her sein, um individuelle Zugangsmöglichkeiten zu schaffen. Außerdem sollten die Beiträge nummeriert werden (auch sortierbar mit Suchfunktion) und die Beiträge aus Foren ohne mehrfache „Klicks“ lesbar und auszudrucken sein.

Wikis sind offene Internetseiten, die nicht nur gelesen, sondern auch von jedem Nutzer online über ein Textfeld asynchron geändert werden können. Neben der Änderung von Inhalten kann z. B. auf angegliederten Diskussionsseiten ein Austausch über vorgenommene Änderungen stattfinden. Ein kooperatives Schreiben an Texten, unabhängig von Raum und Zeit wird ermöglicht (z. B. mit Versionskontrolle, Autorenzuzuordnung etc.).

Wikis gibt es in den unterschiedlichsten Formen (TWiki (mit integriertem Whiteboard s. u.), PMWiki (mit Seitennavigationen) Multimediawiki etc.). Wikis können auch einer einzelnen Person zur Dokumentation dienen, d. h. sie erhalten die Möglichkeit, das System unabhängig oder mit anderen zu nutzen (Lerntagebuch, Protokoll etc.). Interessengruppen könnten Wikis nutzen, um ihre spezifischen Interessen erst zu sammeln, bevor sie in den Prozess einfließen.

Für offene Fragen sowie für Glossare oder Wörterbücher (vgl. Wikipedia) eignen sich Wikis ebenfalls. Wikis sollten alle Beiträge eines Teilnehmers in den persönlichen Bereich spiegeln (kopieren), damit neben den Beiträgen in Foren oder Blogs oder Dokumenten, alle eingebrachten Informationen dem Teilnehmer als Nachweis dienen können (z. B. in der Form eines ePortfolios).

Ein Blog/Weblog ist eine Internetseite, auf der durch den Nutzer Einträge veröffentlicht werden (asynchron), die von allen anderen Nutzern kommentiert werden können (als persönliche Website eines Teilnehmers). Ein solches Weblog kann mit wenigen Klicks meist kostenlos von jedem Nutzer eingerichtet werden. Im Mittelpunkt eines Weblogs stehen einzelne Beiträge, die umgekehrt chronologisch angezeigt werden. Der neueste Beitrag steht oben, ältere Texte finden sich weiter unten

oder sind in einem Archiv zugänglich. Zu jedem Beitrag können Kommentare verfasst werden, die zu dem Beitrag angezeigt werden (vgl. BRAHM et al. 2007: 69).

Die Inhalte eines Weblogs entsprechen üblicherweise der persönlichen Meinung des Betreibers, als dass es sich um neutrale und sachliche Informationen handelt (siehe [www.bildblog.de](http://www.bildblog.de)). Sie können ebenfalls als Informationsspeicher oder als Kollaborationsinstrument genutzt werden (vgl. ERPENBECK, SAUTER 2007: 252).

Mit Hilfe von Karten und Texten mit Kommentarmöglichkeiten (asynchron) können an allen Stellen im Internet Hinweise hinterlassen werden: an Text oder Textabschnitten, Bildern, Karten, Animationen etc. Zusätzlich dazu können diese Notizen privat oder öffentlich sichtbar sein und mit Anhängen (z. B. Bildern etc.) versehen werden. Dies dient der direkten Verortung von Informationen oder Ideen. Bekanntestes Beispiel ist GoogleMaps oder GoogleEarth. In Planungsverfahren finden sich geoinformationsgestützte Anwendungen (GIS-Anwendungen), in denen Nutzer Flächen, Punkte, Linien etc. in Karten einzeichnen und kommentieren können.

Ein Chat ist eine synchrone Kommunikation auf Textbasis. Die Namen der Teilnehmer sind sichtbar und Farben oder Icons helfen, unterschiedliche Stimmungen auszudrücken (Emoticons) oder Aussagen zu betonen. Für einen gelungenen Chat braucht es klare Regeln. Die Erfahrungen zeigen, dass der Chat in größeren Gruppen weniger für die Diskussion von Problemen geeignet ist, sich jedoch gut für spontane Kurzgespräche (ähnlich wie die SMS) oder ein 1:1-Austausch eignet. Potentiale liegen in der Nutzung für ein Brainstorming. Chats können aufgezeichnet und gespeichert werden.

Audio- und Videokonferenzen (synchron) übertragen die Stimme oder das Bild direkt und ermöglichen eine Unterhaltung zwischen mehreren Teilnehmern (bis zu 40 einzelne Teilnehmer, siehe [www.vitero.de](http://www.vitero.de)). Aber auch das sollte unbedingt technisch oder durch Regeln eingeschränkt werden, denn wie sich aus Präsenzgruppengesprächen zeigt, ist es vorteilhaft, wenn nur einer spricht und auch ausreden kann. Icons und Emoticons können helfen, direkte Zustimmung oder Ablehnung von anderen parallel zu erhalten. In Kombinationen mit Whiteboards oder MindMap-Anwendungen (CMAPS, s. u.) lassen sich Gesprächsinhalte oder Themen synchron strukturieren und sofort filtern. Parallele "Flüsterchats" ermöglichen den *Hintergrundaustausch* der Teilnehmer untereinander und Sprechblasen können Kurzbeiträge für alle textlich zeigen (vgl. die Softwareanwendungen [www.vitero.de](http://www.vitero.de), [www.netucate.com](http://www.netucate.com), [www.bitmedia.cc](http://www.bitmedia.cc)). Audio- und Videokonferenzen können aufgezeichnet werden und sind später für Andere auswertbar.

Grafische Anwendungen (asynchron und synchron) sind Whiteboards, Application-Sharing-Systeme und MindMap-Anwendungen (Concept Maps/CMAPS®). In ihnen lassen sich Inhalte strukturieren, gliedern und grafisch verknüpfen. Textlich und bildlich können Informationen vernetzt und für alle Teilnehmer sichtbar werden. Als Strukturierungshilfen leisten sie wertvolle Funktionen (vgl. JOHNS 2007: 100f).

---

### 4.3 Erkenntnisprozesse gestalten

In der Pädagogik gelten verschiedene Verlaufsformen, Lernschritte/-etappen zur Vermittlung von Informationen oder zum Erkenntnisgewinn (vgl. EDELMANN 1996, MAYES et al. 1994). Dabei variieren die Anzahl der Schritte und die Länge. Grundsätzlich werden für diese Arbeit nur die wichtigsten Schritte herangezogen, die auf Planungsprozesse angewendet werden können. Eine stärkere Differenzierung soll nicht vorgenommen werden. Im Weiteren wird nicht mehr von Lernenden gesprochen, sondern von den Teilnehmern in Partizipationsprozessen.

Das erarbeitete Modell beschreibt als Annahme vier Schritte oder Phasen zur Bildung von Erkenntnissen. Durch eigene Erkenntnisse und praktische Erfahrungen auch in der Moderation von Prozessen sind Phasen der Diskurssteuerung wie z. B. ein Einstieg (Anwärmphase etc.) und ein Abschluss unumstritten. Die mittleren zwei Phasen werden aus der Literaturstudie zur Lernpsychologie oder didaktischen Modellen übertragen und mit wichtigen Aspekten aus der Planungsbeteiligung verknüpft. Die Beschreibung von Partizipationsprozessen allgemein umfasst vor der Einstiegsphase mit den Teilnehmern sowohl die Phase der Aushandlung bzw. Initiierung zwischen der Steuerung und der Moderation als auch die Umsetzungsphase nach dem Prozess, die hier jedoch nicht im Vordergrund stehen. Die empirische Untersuchung konzentriert sich auf die Phasen der Meinungsbildung, d. h. den Diskurs (mit den Teilnehmern) im engeren Sinne (s. u.).

**Vorphase:** Initiierung, Aushandlung (z. B. zwischen Steuerung und Moderation)

#### **Phase 1: Einsteigen in den Prozess**

- Die Teilnehmer erfahren vom Prozess (Anlass und Verfahren werden bekannt gemacht),
- sie schauen sich die Seiten im Internet an und steigen gedanklich ein (Informationen sollten adäquat aufbereitet werden und zur Verfügung stehen),
- sie werden durch entsprechende Informationen und Ausführungen motiviert, sich aktiv zu einem bestimmten Sachverhalt zu beteiligen (motivieren und Demokratieprinzipien voraussetzen),
- für die aktive Teilnahme müssen sie sich vorerst registrieren (Registrierung: anonym mit gültiger E-Mail-Adresse) (sicheren "Raum" bieten),
- sie müssen die vorgegebenen Spielregeln und Vorgehensweisen akzeptieren (d. h. als Pflichtfeld in der Anmeldung), können sie ggf. selbst mitentwickeln oder sie modifizieren (Spielregeln und Vorgehen klären),
- sie sollen Vertrauen entwickeln und eine gute Atmosphäre vorfinden (Vertrauen und Fairness herstellen),
- jede/r Teilnehmer/in ist neben anderen ein Teil der "großen" Masse (in anonymen Systemen zumeist unerkannt).

#### **Phase 2: Erarbeiten des Sachverhaltes**

- Die Teilnehmer eignen sich ihre Rolle im Prozess an oder modifizieren diese,
- die Teilnehmer setzen sich mit dem Gegenstand auseinander,
- sie arbeiten sich in den Sachverhalt ein,
- ihnen wird ermöglicht, bestimmte Sachverhalte zu ergänzen und ihr Wissen einzubringen, sie bestimmen Themen, die zu behandeln sind,
- sie prüfen ihre Vorstellung und Werte zum Sachverhalt.

### Phase 3: Vertiefen und Verknüpfen

- Die Teilnehmer folgern aus Vorschlägen anderer auf bestimmte Entwicklungen (Folgenwirkungen),
- sie prüfen ebenso Alternativen aus Sicht der Steuerung, der Experten und gleichen sie ggf. mit anderen ab (fehlende Informationen werden bereitgestellt),
- aus den Erkenntnissen folgern sie, was ihre persönliche Haltung zu den möglichen Entwicklungen ist (Interesse, Geschmack),
- sie machen eigene Vorschläge zur Veränderung der Alternativen oder stützen andere durch ihre Beiträge (Wertung durch Punkte oder textliche Ausformulierungen),
- durch die Kommunikation mit anderen erhalten sie einen Einblick in die Interessen und den Geschmack anderer,
- sie positionieren sich ggf. zu einer Interessengruppe und argumentieren gegen Andere,
- sie bilden ihren Geschmack aus, kennen andere Möglichkeiten und was andere "schön" finden.

### Phase 4: Abschließen

- Die Teilnehmer bilden ihre Meinung mehr und mehr aus, kennen aber auch die Meinungen der anderen,
- sie können den Sachverhalt fundiert beurteilen,
- sie werten die Vorschläge, die Optionen, geben ein eigenes „Gutachten“ oder eine Gruppenmeinung ab,
- sie kommen zu einem Konsens, bestätigen einen Konsens oder stellen einen Dissens fest,
- die Dokumentation des Prozesses ist für sie verfügbar und
- der Prozess schließt für sie mit klaren Erkenntnissen über den weiteren Verlauf.  
(ggf. verfolgen sie den Prozess weiter, engagieren sich für die Umsetzung oder wirken bei neuen Planungen mit.)

**Weitergehende Phasen:** z. B. Umsetzung

Ein Planungsprozess ist nicht linear, d. h. die beschriebenen Phasen werden nicht immer vollständig abgeschlossen, bevor der folgende Schritt beginnt. Mehrere Handlungen werden oftmals zur gleichen Zeit ausgeführt und in Schleifen und Rückkopplungen organisiert (vgl. OPPERMANN 2001: 33f). Lernprozesse bieten die Möglichkeit, neue Informationen immer wieder zu reflektieren und andere Informationen zu modifizieren. „Dadurch können die Ergebnisse (und Erkenntnisse) der Planung gesicherter, genauer, rationaler und effektiver – also besser – werden“ (MEYER-OLDENBURG 2003: 34). In diesem Fall gestalten sich Lernprozesse kleinteiliger.

Renn (2007) beschreibt, dass verschiedene Problembereiche/Wissensbereiche nebeneinander behandelt werden sollten – also entsprechende Diskurse parallel geführt werden (*verändert nach RENN 2007*):

- Fachdiskurs über die Sachverhalte (Wissensdiskurs),
- Reflexionsdiskurs über Werte, Interpretation von Soll/Ist + normative Beurteilung,
- Gestaltungsdiskurs über Bewertung von Handlungsoptionen, Alternativen,
- Verteilungsdiskurs über Interessen – Ungleichgewichtung.

Die Phasen werden im Folgenden anhand unterschiedlicher Anforderungen an Planungsprozesse (**fett**) und den Komponenten des Lernens (**fett+kursiv**) aufgeschlüsselt. Diese werden mit den An-

---

nahmen aus Kapitel 3 und 4.1 bzw. 4.2 verknüpft (vgl. Anforderungen an Partizipationsprozesse bei LINDER, VATTER1996; SELLE 1996a; Bertelsmann Stiftung 2003).

Zur besseren Lesbarkeit werden Bereiche zusammengefasst und den Prozessphasen zugeordnet, d. h. sie werden dann beschrieben, wenn sie zum ersten Mal oder im jeweiligen Erkenntnisprozess auftauchen sollten. Die Frage in Bezug zu den neuen Medien ist, wie Erkenntnisprozesse durch welche Medien ermöglicht werden können. Die Phasen können Face-to-Face (F2F) oder online ablaufen, auch hybride Ausprägungen sind denkbar. Es geht nicht darum, die neuen Möglichkeiten von digitalen Medien und Anwendungen in ihrer Vielfalt darzustellen, sondern bestimmte Funktionen für Erkenntnis- und Lernprozesse herauszuarbeiten.

## 4.4 Phasen eines internetgestützten Partizipationsprozesses

### 1. Der Einstieg

#### **Verfahren bekannt machen**

Die Prozessteilnehmer werden durch verschiedene Mittel der Öffentlichkeitsarbeit informiert und das Verfahren oder der Anlass wird bekannt gemacht. Dies kann über Printmedien (Zeitungsartikel, Flyer oder Plakate) oder digitale Medien geschehen. Wichtig ist es, ein entsprechendes Kommunikationskonzept zu erstellen (vgl. RÖSENER, SELLE 2007).

#### **Planungen und Konflikte offen und umfassend benennen**

Planung und Konflikte offen anzugehen heißt, eine frühe Teilhabe zu gewährleisten, ohne dass eigentliche Entscheidungen schon gefallen sind. Dies bedingt eine Offenheit und eine angemessene Darstellung der komplexen und abstrakten Problembereiche bzw. die angemessene Einordnung in die Komplexitätsstufen. Hierfür eignet sich die Darstellung der Konfliktsegmente (vgl. Kap. 3.3). Komplexere Entscheidungsprobleme sind zu benennen und nicht in einfacheren Ebenen anzusetzen. Wer versucht, das Problem zu frühzeitig zu fokussieren, täuscht die Beteiligten und verhindert somit auch Lernprozesse über übergeordnete Fragestellungen. Für Lernprozesse bedeutet dies, die wichtigen Inhalte nicht auszuschließen, da sonst eine Reflexion auf Metaebenen nicht stattfinden kann.

#### **Informationen adäquat aufbereiten und zur Verfügung stellen**

Jede Planung benötigt Informationen, die dann in bestimmten Phasen und zwischen Akteuren kommuniziert werden. Informationen fließen bei jedem Prozess der Kommunikation, denn laut Watzlawik gilt die Feststellung: „Man kann nicht nicht kommunizieren“ (WATZLAWIK et al. 1969: 65). Doch Information ist nicht gleich Information. Das Wissen, das sich aus einer Information erschließen lässt, kann sehr unterschiedlich sein. Der Prozess der Kommunikation<sup>44</sup> geschieht bei einer Einzelperson oder in einem sozialen System, d. h. in sozialer Interaktion der Teilnehmer. Dieses System wird ausgeprägt, wenn die Beteiligten kommunizieren, denn laut Niclas Luhmann beste-

---

44 Kommunikation = der Prozess der Übermittlung von Information, Sender - Empfänger

hen „soziale Systeme (...) nicht aus Menschen, auch nicht aus Handlungen, sondern aus Kommunikation“ (LUHMANN 1986: 269).

### **Kognition, Disposition, Behaltensfähigkeit**

Für den Einstieg ist die Verständlichkeit von Daten, Schrift und Text besonders für die Anmeldung im und die Nutzung eines netzgestützten Systems von großer Bedeutung.

Die Kognition ist die Fähigkeit, Informationen umzuarbeiten (durch Aufmerksamkeit, Kreativität, Wahrnehmung etc.). Ein großer Unterschied innerhalb der Kognition liegt darin, was wer in welcher Zeit, auf welchem Weg erlernen kann. Das liegt an der Disposition, als die Fähigkeit, seelische oder körperliche Leistung zu erbringen (EDELMAAN 1996: 6). Lerngeschwindigkeit und -gewohnheit sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Wichtig für eine kognitive Leistungsfähigkeit ist es, keine Überforderung herzustellen. Manche Menschen lernen eher durch Worte und Schrift, andere besser durch audiovisuelle Darstellungen oder in z. B. der Kombination von Hören und Lesen. Die Behaltensfähigkeit ist durch experimentieren und "selber machen" höher als beim Zuhören und reinem Konsumieren. Je aktiver der Inhalt verknüpft und vertieft wird, desto höher ist die Chance, verdichtete Erkenntnisse zu erlangen.

### **Informationen sammeln**

Die Tätigkeit, Informationen zu sammeln, geschieht durch die Kreation, Produktion, Recherche und Zusammenstellung von Informationen zu einem Inhaltsbereich. Je komplexer der Planungsprozess ist, desto schwieriger die Sammlung. Das liegt daran, dass nicht alle Informationen zu Beginn verfügbar sind (Status Quo Analyse), sondern nur durch das Wissen vor Ort in den Prozess eingebracht werden können (z. B. durch Umfragen) oder erst im Prozess entstehen (z. B. durch Fragestellungen und Gutachten).

„Um einen guten Einstieg in die sachliche Arbeit zu finden, können zu Anfang des Diskurses die Informationswünsche der Teilnehmer gesammelt werden. So wird gewährleistet, dass die Bürger neben dem allgemeinen Informationsprogramm genau die Informationen bekommen, die sie zur Klärung ihrer Fragen selbst für notwendig halten“ (OPPERMANN 2001: 117).

Die Moderatorinnen oder Moderatoren haben die wichtige Aufgabe, die Informationen oder Inhalte<sup>45</sup> aufzunehmen und zu dokumentieren (Protokolle etc.). Eine Sammlung von Information kann auch kooperativ oder kollaborativ durch mehrere Akteure stattfinden.

### **Informationen zusammenstellen**

Nach der Sammlung folgt die Konstruktion, das Verknüpfen von Information. Die Tätigkeit ist die Filterung, Prüfung oder Strukturierung und wenn möglich, das Löschen unwahrer Informationen. Entscheidend für diesen Schritt ist die Menge, die aufbereitet wird. Sinning führt aus, dass der „Besucher der Website die für ihn passende Informationstiefe selbst bestimmen kann“ (vgl. SINNING

---

45 Inhalt = (engl.: Content), der funktionalisiert, an einen bestimmten Kontext geknüpft ist (Text, Bild, Audios, Videos, Animationen, Simulationen, gesprochene Worte)

---

2005: 15). Aber ist vorauszusetzen, dass Teilnehmer in Verfahren die Informationstiefe selbst bestimmen können? Bestimmte Informationen sind für viele Bürger gar nicht "angemessen". Die Sender der Information müssen klären, welche Informationen für welche Phase und Fragen relevant sind – komplexe Sachzusammenhänge lassen sich nur durch bestimmte Herangehensweisen gut vermitteln – dafür müssen unterschiedliche Darstellungsformen gewählt werden.

Diese Arbeit gründet auf der Annahme, dass zu große Mengen an Informationen die Gefahr des Nichtzurechtfindens verstärken. „Wissen ist Macht, Information nicht“, hat der britische Psychologe David Lewis 1996 geäußert und berief sich auf die Erkenntnis, dass zu viel Information zu Informationsstress führe, der das Denken lähme und die Entschlusskraft behindere. Leider fehlen umfassende Studien zum Einfluss des Internets auf unser Denken (vgl. die Diskussion über metakognitive Fähigkeiten<sup>46</sup>).

Bleibt zu hinterfragen, welche Menge an Information in welcher Zeit angemessen ist?

Die Prozessverantwortlichen benötigen Fähigkeiten, die Informationen verständlich aufzubereiten. Die Menge gilt jedoch nicht als Maß: „Auf [www.planung-verbindet.de](http://www.planung-verbindet.de) wurde bereits im September 2004 ein umfangreiches Informationsangebot frei geschaltet“ (BOSHOLD 2005: 67), aber gerade das kann nicht Ziel sein. Ziel soll die Aufbereitung der Informationen für ein „(...) Verständnis für die einzelnen Arbeitsschritte der regionalen Planung und Planerstellung“ sein (BOSHOLD 2005: 66).

Gemeinsam Informationen zusammenzustellen, bedarf der Übung und bestimmter Regeln und Strukturen. Digitale Anwendungen ermöglichen ein schnelles Zusammenfügen, oftmals fehlt aber die Sortierung. Beispielsweise können Informationen über Interessen in einem Brainstorming schnell zusammenkommen, diese zu differenzieren und in einer Gruppe nach Kategorien zu ordnen bedarf aber einiger Übung und Moderationsfähigkeiten. Kooperativ könnte eine Person die Strukturierung übernehmen, kollaborativ hat jede Person die Aufgabe gleichzeitig strukturell zu denken, was für Ungeübte eine Überforderung darstellt.

### **Informationen darstellen**

Informationen darzustellen, kann auf sehr verschiedene Weisen geschehen. Entscheidend ist, dass der Empfänger der Information diese entschlüsseln kann. Zumeist werden in der Planung Texte (Schrift) und Karten verwendet. Jedoch haben sich die Darstellungen von Inhalten stark erweitert: „der Anteil der multimedialen virtuellen Darstellungsformen (hat) insbesondere in der Stadtplanung deutlich zugenommen“ (vgl. SINNING 2005: 17).

Nicht jeder Mensch vermag es, sein Wissen oder seine Erkenntnisse zu beschreiben, in Informationen umzuwandeln, damit andere es nutzen oder auch ergänzen können. Neben Textdarstellungen bieten die Anwendungen im Internet andere Möglichkeiten, um die verschiedenen Wissenssegmente zu nutzen und eröffnen neue Potentiale der Kommunikation. Für die Prozessgestaltung bedeutet dies, die möglichen Anwendungen auch anzubieten.

---

<sup>46</sup> <http://www.mpib-berlin.mpg.de/Pisa/CCcdt.pdf> - (metakognition.pdf)

Die nachstehende Abbildung zeigt verschiedene Darstellungsmöglichkeiten von Informationen. Nicht genauer eingegangen wird auf die Sprache der Medien (deutsch, englisch etc.). Zu bedenken ist, dass digitale Medien durch Dialogfelder in verschiedenen Sprachen lokalisiert werden können, was einen großen Vorteil bedeuten kann. Auch Filme oder vertonte Folien können leichter „übersetzt“ werden (vgl. hierzu BRUNS, GAJEWSKI 2002).

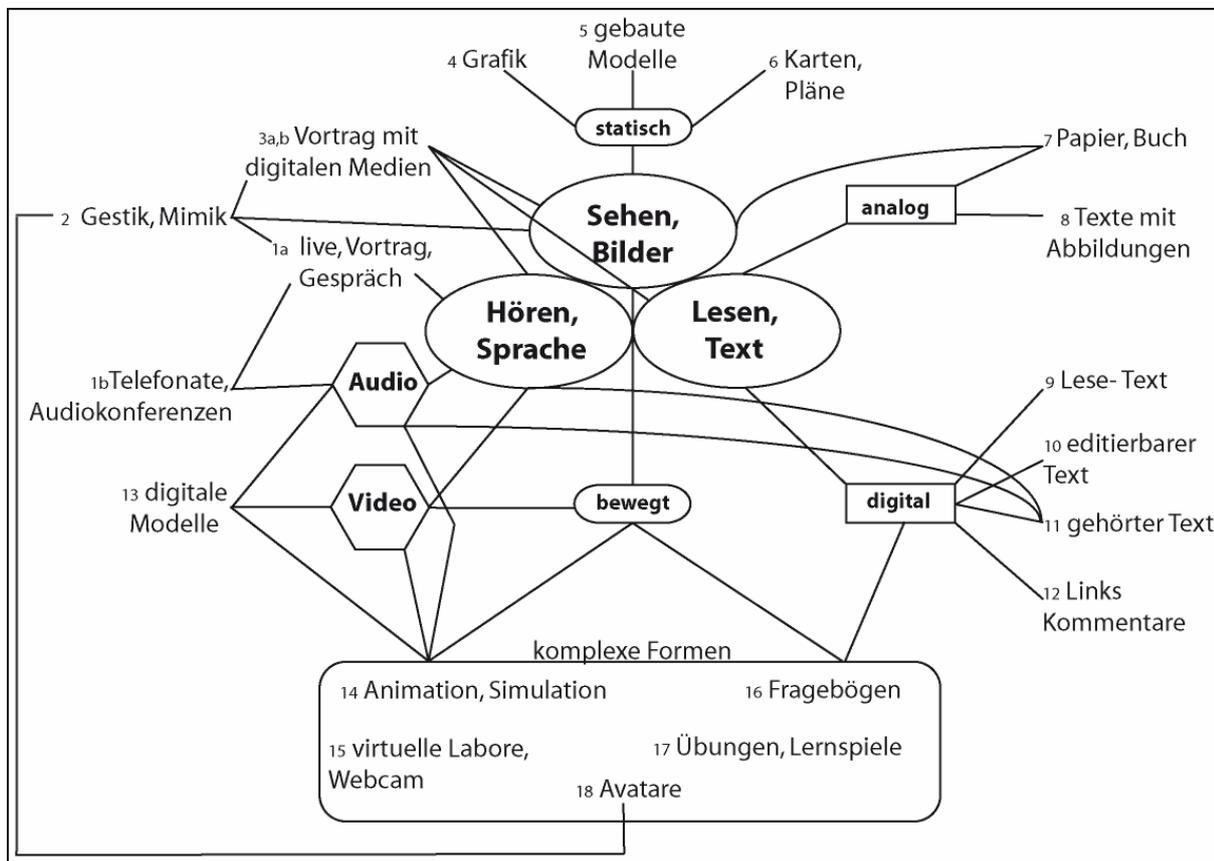


Abb. 9: Darstellungsmöglichkeiten von Informationen (Auswahl an Möglichkeiten, eigene Darstellung) (Die Erläuterungen zu den Nummern finden sich im Anhang.)

Insgesamt ergeben sich durch die neuen Medien mehr und andere Möglichkeiten zur Darstellung von Inhalten und Zusammenhängen. Geeignete Darstellungen leisten Transparenz und ermöglichen gezielte Nachfragen (z. B. durch FAQ-Listen). Sie können aktuell nachgepflegt werden und sind, wenn faktische Informationen (z. B. Begriffsglossare) einmal erstellt sind, für viele Verfahren online nutzbar. Glossare können gemeinsam erstellt und Videoanimationen zu gleichen Sachverhalten für verschiedene Fälle genutzt werden. Informationen müssen auf den Internetseiten auffindbar sein und sind am besten über eine geeignete Suche und eine Sitemap darzustellen.

### **Motivieren und Demokratieprinzipien voraussetzen**

Ein wichtiger Schritt zum Einstieg in einen Diskursprozess ist die Motivation der Beteiligten, d. h. das Motiv zur Teilnahme (RENN 1992: 40ff; DIENEL 1991: 36). Motivation ist im inneren Pol (der Person) das Bedürfnis (Motiv) an einem externen Pol (der Sache, dem Aufforderungscharakter, der Situation) teilzuhaben. Ein Mensch, der sich für den Planungssachverhalt interessiert oder direkt betroffen ist, wird eher zu motivieren sein, sich einzubringen, als jemand, der keinen Bezug zur Sache

---

aufbauen kann. Zum Thema Motivation existieren vielfache wissenschaftliche Definitionen. Zur Vertiefung soll auf die Theorie von Albert Bandura hingewiesen werden, der den Verarbeitungsprozess von Information in zwei Phasen unterteilt. Die erste, so genannte *Aneignungsphase*, besteht aus den Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozessen, in dem der Teilnehmer noch passiv bleibt. Die zweite Phase nennt Bandura *Ausführungsphase* und sie beinhaltet motorische Reproduktionsprozesse und Motivationsprozesse, in denen der Teilnehmer sich aktiv äußert (vgl. BANDURA 1979).

Der Motivationsprozess besteht aus drei (möglichen) Komponenten (EDELMANN 1996: 372):

- dem Motiv: der Anlass, die Fragestellung,
- dem Anreiz: die Aussichten auf Veränderungen, Gegenleistungen, Lohn, Anerkennung und
- dem individuellen Kognitionsvermögen (s. o.).

Motivation entsteht nur, wenn der Gegenstand eine Bedeutung für den Teilnehmer hat oder entwickeln kann. Die Kosten-Nutzen-Abwägung (persönlicher Mehrwert) sich mit einem Sachverhalt zu beschäftigen, muss ein positives Saldo ergeben, darf folglich keinen Druck oder Angst erzeugen. Ein Mehrwert besteht, wenn der Teilnehmer intrinsisch durch sein eigenes Interesse oder die Betroffenheit aktiv wird oder extrinsisch durch Anerkennung oder einen Gewinn motiviert wird (z. B. ein Preis für die besten Ideen). Die Motivation kann durch die Steuerung, die Moderation oder durch andere Teilnehmer geschehen. Motivationsrelevant ist eine freundliche und gezielte Ansprache der Teilnehmer.

Eine ernst gemeinte Teilhabe setzt gleiche Einflusschancen im Prozess voraus. Der Wille zum offenen Prozess muss deutlich werden. Als Ausgangspunkt dieser Arbeit und in Bezug zu Kapitel 2 ist entscheidend, dass das Ungleichgewicht zwischen den Akteuren verringert wird. Die Planung und Steuerung hat die Aufgabe, Vertrauen und Fairness herzustellen (Demokratiedefizite zu verringern, gleiche Einflusschancen zu sichern, einseitige Machtdurchsetzung zu verhindern).

Für informelle Lernprozesse gilt, dass den Beteiligten Experten zur Seite gestellt werden sollten und auch die Teilnehmer selbst Gutachten einfordern können. Eine Grundannahme ist, dass nur so das Vertrauen zu anderen Akteuren, in den Prozess und in die Ergebnisse der Vorschläge oder Entscheidungen zu erhalten ist. Die Experten müssen neben der Fachkompetenz auch Sozial- und Methodenkompetenz besitzen (vgl. Kap. 3.6).

### ***Vertrauen bilden (Soziales Umfeld und Situation)***

Für den Einstieg ist es wichtig, dass Vertrauen zu Anderen und zum Verfahren hergestellt wird und entsprechende Sozialformen ausgebildet werden. „Lernprozesse wie z. B. die Bedeutungsfindung oder die eigene Identitätsbildung sind auf die soziale Interaktion angewiesen“ (WOLF 2003: 19). Der Austausch von Informationen in Gruppen trägt dazu bei, Interessen und den Geschmack Anderer zu erkennen und zu hinterfragen. Dafür sind Perspektivenwechsel sehr hilfreich. Die Arbeit in

z. B. Reflecting Teams<sup>47</sup> hilft, einen Freiraum für die Entwicklung vielfältiger Perspektiven und angemessener Ideen und Lösungsmöglichkeiten zu schaffen. Für die Planung ist dies interessant, da „die Teilnehmerstruktur als Konflikt lösendes oder verstärkendes Moment einen erheblichen Einfluss auf das Einigungspotential des Gremiums haben kann“ (OPPERMANN 2001: 114). Wichtig ist folglich, eine entsprechende "funktionierende" Struktur zu schaffen. Für den Einstieg in ein Verfahren heißt dies, dass eine Gruppe gebildet werden muss. „Als Mitglieder einer Gruppe lernen wir notwendige soziale Spielregeln. In Gruppen erfahren wir Unterstützung, Anerkennung und Eingebundenheit, aber auch soziale Einflussnahme, Zwang zur Anpassung und Diskriminierung“ (THIEDEKE 2003: 7). Rösener und Selle geben zu bedenken: „(...), dass die Akteure möglichst wenig wechseln“ (RÖSENER, SELLE 2007: 13). Soziale Gefüge dürfen nicht immer wieder gestört werden oder sie müssen gelöst und neu zusammengesetzt werden, je nachdem, wie gut die Gruppe sich versteht. Für Planungsprozesse können auch mehrere Gruppen gebildet werden (Interessengruppen, Arbeitsgruppen, Gestaltungsgruppen etc.).

Soziale Interaktion verlangt eine verlässliche Gruppe und Vertrauen in diese. „Eine erfolgreiche Konfliktbearbeitung in Gruppen kann bei einem ständigen Wechsel der Teilnehmer jedoch erschwert sein, weil immer wieder Anknüpfungsdiskussionen geführt werden müssen“ (OPPERMANN 2001: 110). Emotionale Kommunikationsbarrieren sind offen zu legen, um einen sicheren Raum für den Diskurs zu schaffen und die Rechte und Pflichten zu sichern bzw. Verlässlichkeit und Rollenklärung herzustellen. Für Gruppen braucht es Regeln (Spielregeln, Geschäftsordnungen), damit jedes Gruppenmitglied seine Chance der Meinungsbildung erhält und Schwache auch vor Starken geschützt werden. Prozesse können in dieser Phase scheitern, werden aber weitergeführt oder zu spät abgebrochen und neu begonnen. Das kann daran liegen, dass die gemeinsame Festlegung der Entscheidungs- und Verfahrensregeln nicht gelingt.

Gruppen können sich in ihrer Zusammensetzung stark unterscheiden (Alter, soziale Schicht, Ausbildungsgrad, Leistungsvermögen etc.). Homogene Gruppen kennzeichnet ein einheitlicher Aufbau, heterogene sind uneinheitlich, ungleichmäßig zusammengesetzt. Diese Verschiedenartigkeit kann sich auf ein Interesse beziehen (Interessengruppe, z. B. Sportarten), auf Lebensstile, Herkunft oder andere Merkmale. In welcher Gruppenform<sup>48</sup> besser gelernt werden kann, hängt immer von den jeweiligen Lernzielen, der Motivation etc. ab. Im Internet sind die Beziehungen der Menschen spezieller und oft selektiver als in der realen Welt (vgl. THIEDEKE 2000).

### **Vorgehen und Spielregeln klären**

Die Akteure der Steuerung haben die Aufgabe, zum Einstieg den Gestaltungsspielraum, die Rahmenbedingungen über den Sachverhalt, die Aufgaben an die Teilnehmer und die Ziele zu klären. Die Leitfragen Was?, Wer?, Wie? sind Teile des Handlungswissens, die für den Erkenntnisprozess zu

---

<sup>47</sup> Die Methode des "Reflecting Teams" (entwickelt von Tom Anderson) kommt aus der systemischen Therapie (vgl. ANDERSEN 1990).

<sup>48</sup> In der Schule lernen Jugendliche gleichen Alters in Klassen (homogen), sind aber von ihrer Herkunft oder ihrer spezifischen Fähigkeiten oft heterogen. Wissenschaftlich sind die Auffassungen über die beste Gruppenbildung hinsichtlich des Lernens sehr unterschiedlich.

---

vermitteln sind (vgl. RÖSENER, SELLE 2007: 12). Welche sozialen und kommunikativen Verfahren werden gewählt, um das Ziel zu erreichen und welche Rahmenbedingungen bestimmen den Prozess? Finanzielle Mittel, Personal etc. sind darzustellen. Werden Verfahren zu früh festgelegt oder ungeeignete Formen gewählt, haben die Teilnehmer keine Korrekturmöglichkeiten mehr und Prozesse scheitern allein aus einer ungeeigneten Verfahrenswahl. „Geeignete Verfahren der Bürgerbeteiligung können die Möglichkeiten eines befriedigenden und produktiven Umgangs mit dem Grundkonflikt zwischen Planungsbehörde und Bevölkerung erhöhen und einen Ausgleich zwischen den unterschiedlichen Interessen ermöglichen“ (LINDER, VATTER 1996: 182). Ebenso müssen die eingebrachten Kompetenzen erklärt werden, um die "Ausstattung" des Prozesses zu verdeutlichen. Es ist zu klären, was erwartet wird, wie viel Zeit und Aufwand das "kostet" und in welchen Rahmen der Diskursprozess eingebunden ist: wo beginnt er und wo schließt er?

Zeitliche Abläufe oder Phasen können grafisch verdeutlicht werden. Das dient dem Überblick, an welcher Stelle sich die Teilnehmer befinden und bietet auch für "Nacheinsteiger" eine gute Orientierung.

Die Moderatorinnen oder Moderatoren des Prozesses schlagen normalerweise Regeln (Spielregeln) vor. Diese können für die Teilnehmer hinderlich sein, wenn die Gruppe keinen "Raum" (zeitlich oder strukturell) erhält, diese Regeln zu bestätigen, zu ergänzen oder eigene Regeln zu entwickeln (vgl. OPPERMANN 2001: 111; SELLE 1996b). Diese sind nicht einfach vorher festzulegen, sondern auszuhandeln.

Das bedingt im Einstieg, dass sich alle Akteure auf das Verfahren, das Miteinander, die Offenheit und auf eine Bereitschaft andere Sichten kennen zu lernen, einlassen. Somit sind auch alle Akteure – grafisch oder textlich – darzustellen. Eine reine Teilnehmerliste hilft wenig, erst recht nicht, wenn diese Teilnehmer gar nicht bekannt sind oder anonym agieren.

Für Prozesse ist es hilfreich, zu Beginn die eigenen Ziele und Erwartungen oder Befürchtungen zu beschreiben. Ein wichtiger Schritt kann sein, die Teilnehmer dazu anzuregen, ihre eigenen Ziele für den Prozess zu formulieren und zeitnah zu äußern. Nur so kann am Ende ein Erfolg festgestellt werden. Eine für alle sichtbare Feedback-Anwendung ist unverzichtbar und Anregungen sind unbedingt vorrangig zu behandeln. Unkommentierte Beiträge oder Besänftigungen führen zu Vertrauensverlusten.

Für die Teilnehmer bedeutet der Einstieg im technischen Sinn "online zu sein" und die nötigen technischen Kenntnisse zu besitzen. Des Weiteren können sie im Prozess zumeist nur teilhaben, wenn sie sich über das Anmeldeverfahren registrieren. Dieser Einstieg ins Verfahren ist schwierig, denn die Teilnehmer sind nur bedingt bekannt (zumeist nur die E-Mail-Adresse). Erdachte E-Mails und Namen sind nicht nachzuverfolgen und die Teilnehmer bleiben anonym. Für den Lernprozess, für ein Vertrauen und für die Gruppenbildung etc. ist dies schwierig. Das Konzept sollte die Verwendung von Anwendungen erläutern, was sie für den Prozess leisten und wie sie und für welches Wissen eingesetzt werden. Das Konzept ist mit den Teilnehmern im Einstieg zu prüfen. Erst wenn ein Einverständnis zum Vorgehen herrscht, ist auch ausgeschlossen, dass ein zu enger Rahmen gesteckt wird.

## **2. Den Sachverhalt erarbeiten**

Diese Phase kennzeichnet das Vorgehen, Altes und Feststehendes zu nennen und Neues zu prüfen, d. h. ggf. auch Vorurteile zu benennen oder zu verwerfen, um neue Urteile zu bilden. Das IST sollte Schritt für Schritt am SOLL abgeglichen werden. Die Moderation hat die Aufgabe, den sicheren Raum zu bewahren, gegen andere Einströmungen abzuschotten und Neues steuernd einfließen zu lassen. Lernen wird als Produktionsprozess neuer Ideen verstanden, der Leitbilder formt und Handlungs- und Entwicklungsmöglichkeiten offen legt. In so fern geht es nicht nur um eine umfassende Bildung von individuellem Wissen gehen, sondern auch um das Ermöglichen von Erkenntnisprozessen z. B. in Gruppen.

Die Erarbeitungsphase leistet drei wichtige Schritte:

1. Alle Teilnehmer können den gleichen Erkenntnisstand erreichen,
2. Fakten und Werte werden möglichst vollständig erfasst und geprüft, bevor die Teilnehmer durch ihre Individualinteressen grundlegende Normen "zerreden",
3. Nacheinsteiger haben Zeit, sich bis zur nächsten Phase "einzulesen" und nachzufragen.

Die Teilnehmer verarbeiten die Informationen und ergänzen diese durch ihre eigenen Erfahrungen und ihr Wissen. Die Informationsproduktion, -aufbereitung und -distribution muss organisiert werden. Das kann auch durch die Teilnehmer geschehen. Informationen zu liefern und zu prüfen, Hilfestellung zu geben und Experten bereitzustellen, gehört zur Aufgabe der Moderation. Die kollaborative Sammlung von Informationswünschen eignet sich für diese Phase und bestimmte Medien und Anwendungen bieten gute Möglichkeiten das Wissen vor Ort in den Stand der Planung einfließen zu lassen (Text- und Kartenkommentare, Forenbeiträge).

### **Inhalte in angemessener Zeit bearbeiten können**

Der Prozess muss sich festigen, bevor Inhalte wieder und wieder hinterfragt werden und Teilnehmer aussteigen. Informationen anderer Informationsbereiche (Presseartikel, andere Webseiten) sind in den Prozess einzubinden oder ggf. kritisch zu erwähnen. Die Informationen und Inhalte müssen verständlich sein und eine offene Konfliktaustragung ermöglichen, d. h. Gutachten und Gegengutachten sind in übersichtlicher Form zu bündeln. Für verschiedene Zielgruppen sollten verschiedene Darstellungs- und Kommunikationsformen gewählt werden.

Das Verfahren muss klare Zeiten für den Erkenntnisprozess der Fakten und Werte einräumen. Je größer die Menge an Information ist, desto länger dauert diese Phase. Der inhaltliche Aufwand darf nicht überfordernd sein und kann durch Experten begleitet werden, die benötigte Informationen schneller abgleichen. Dazu folgert Oppermann: „Einige Personen sehen eine zeitliche Begrenzung der Beratungen als große Zumutung an. Andere sind nur aufgrund eines strikten Zeitplans und einer straffen Diskussionsleitung bereit, sich in einem Beteiligungsgremium zu engagieren. Auch der Sitzungsrythmus und die Erwartung bezüglich der Teilnahmestetigkeit spielen in dieser Überlegung zu dem vermuteten Zeitaufwand für ein Projekt hinein. Der Charakter eines Diskursprojektes ist völlig unterschiedlich, je nachdem, ob es sich um eine Open-End-Veranstaltung, regelmäßig be-

---

grenzte Arbeitstreffen oder um eine Einmalveranstaltung handelt und ob ein Vermittler zur Diskussionsleitung zur Verfügung steht oder nicht“ (OPPERMANN 2001: 109). Internetgestützte Verfahren sind in der Regel – wie auch Face-to-Face-Verfahren – zeitlich begrenzt, allerdings ist die Zeitspanne der Kommunikationssequenzen länger und nicht auf Präsenzsitzungen begrenzt.

### **3. Den Sachverhalt vertiefen**

Diese Phase dient der Vertiefung der Erkenntnisse. Soziale Komponenten sind dafür sehr entscheidend. Erst der effektive Abgleich von Ansichten gewährleistet eine Reflexion von Wissen. Die Phase wird geprägt vom Vertiefen, sie bedarf Zeit, sich Altes und Neues zu Eigen zu machen, neue Positionen zu ermöglichen, Versuche anzuwenden. Die Teilnehmer können aus Vorschlägen Alternativen entwickeln, Szenarien kennen lernen und mitdenken, wie sie diese bewerten und mögliche Kriterien gewichten.

Die Anwendungen müssten die Teilnehmer aktivieren, Erkenntnisse darzustellen, umzuarbeiten, neu zu betrachten, Darstellungen zu erweitern, anderen mitzuteilen und von außen prüfen zu lassen. In Face-to-Face-Verfahren sind die Instrumente bekannt (z. B. ein Brainstorming etc.). In Online-Verfahren können Vorschlagslisten oder Ideen in Foren, Wikis etc. leicht gesammelt und ggf. mit Bildern oder Fotos verknüpft werden.

#### **Alternativen prüfen und diskutieren**

Die Moderatorinnen und Moderatoren haben die Aufgabe, die grundlegende Zielbestimmung zu prüfen. Sie sollte verhindern, konkrete Lösungen vorzubestimmen und dadurch Sachzwänge zu schaffen, die in der Regel zu einem späteren Zeitpunkt kaum mehr verhandelbar sind (vgl. ZILLENBEN et al. 1993). Zur Information gehört die Aufbereitung der Folgen von verschiedenen Alternativen und Szenarien. An die Varianten kann ein Pro und Kontra geknüpft werden, was die Überleitung in die Diskussion von Interessen erleichtert.

Inhaltlich kann ein Ausgleich zwischen konfliktfähigen und nichtkonfliktfähigen Interessen stattfinden und ebenso ein Ausgleich zwischen kurzfristigen und langfristigen Interessen (LINDER, VATTER 1996: 186). Im Prozess muss unbedingt zwischen den beteiligten Akteuren (IV und V) unterschieden werden, denn Landwirte haben z. B. viel langfristige Interessen an ihrem Boden, als vielleicht Touristen an einer Fläche. Umgekehrt repräsentieren diese evtl. die Position einer langfristigen und ökonomischen Wertschöpfung der Landschaft.

Zu prüfen sind die Vorgehensweisen bezüglich der Berücksichtigung von nicht organisierten und konfliktsschwachen Interessengruppen. „Mitwirkungsverfahren sollten deshalb insbesondere gegen den Durchbruch harter Sonderinteressen immunisiert werden“ (DIENEL 1991: 36). Gerade durch neue Medien eröffnen sich Chancen, aber auch Hindernisse (Zugang durch Ältere, Ausländer und Sprache). Ein Vorteil kann darin liegen, Sprachen mehrfach abzubilden – das bedingt aber die Festlegung auf zwei ggf. drei Sprachen, die dann wieder zusammengeführt werden müssen. Dies hat Auswirkungen auf die Zusammensetzung des Moderatorenteams.

### **Selbst eine Meinung bilden**

Lernen kann nur gelingen, wenn Transparenz geschaffen wird. D. h. Karten offen auf den Tisch zu legen, Verfahrensschritte und Rahmenbedingungen rechtzeitig und verbindlich zu benennen und Entscheidungen zu erklären (vgl. ZILLEßEN 1993: 36). Die Teilnehmer bilden sich in der Beurteilung von Gestaltung, kennen andere Möglichkeiten und lernen was andere "schön" finden. Es kann hilfreich sein, die Vertiefungsphase so lang zu führen und die Entscheidung offen zu halten, bis es zu einem Interessenclearing kommt (HOFFMANN-RIEM 1990: 31f). Das macht aber nicht immer Sinn und ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Kompensationslösungen sind ebenfalls denkbar und eröffnen einen Spielraum, sich sachlich, räumlich, gestalterisch etc. zu arrangieren. Durch ein Punkten oder Bewerten von Ideen in Foren etc. wird dies nicht gelingen.

### **Gemeinsamkeiten entdecken**

Je mehr Menschen mitmachen, desto schwieriger ist es, Gemeinsamkeiten zu entdecken, wenn die Gruppe zudem heterogen zusammengesetzt ist. Der Prozess benötigt die Moderation, die klären muss, ob die Teilnehmer in Gruppen eingeteilt werden können und vielleicht Vertreter in Kleingruppen diskutieren und die Interessen einbringen.

### **Selbstreflexion**

Die Teilnehmer müssen ihre Erkenntnisse und Ergebnisse kommunizieren können, sich Feedback von innen und außen holen und klären können, wie die Diskussion einzuschätzen ist. Die Trennung in Werte und Interessen macht hier Sinn, damit Meinungskonflikte entsprechen dargestellt werden können. Durch die gewonnenen Erkenntnisse bilden die Teilnehmer ihre Meinung mehr und mehr aus, kennen aber auch die Meinungen der anderen.

## **4. Der Abschluss**

Der Abschluss ist die Phase der expliziten Bestätigung der Diskursergebnisse. Die Teilnehmer werten die Vorschläge, die Optionen und geben somit ein eigenes Gutachten (der gebildeten Meinung) ab.

### **Ergebnisse reflektieren**

Die Ergebnisse werden zu diesem Zeitpunkt präsentiert. Es ist jedoch zu beachten, dass Zwischenergebnisse auch schon früher "präsentiert" werden können. Eine Gefahr liegt darin, dass „in vielen Fällen (...) auf die Verabschiedung von Zwischenergebnissen verzichtet (wird), um den Einigungswillen der Teilnehmer nicht schon frühzeitig zu stark zu beanspruchen“ (OPPERMANN 2001: 118). Protokolle und Zusammenschriften von Diskussionen gelten als wertvoll, wenn sie auf die Ergebnisse fokussiert werden. Die Ergebnisse müssen folglich von den Konfliktsegmenten her aufgearbeitet und öffentlich dargestellt werden. Die Internetpräsenz sollte die Funktion des zeitlichen Nachverfolgens bieten, wichtige Schritte kennzeichnen und Erkenntnisse bündeln. Ein Nachlesen als Schelldurchlauf der wichtigsten Ergebnisse ist sinnvoll.

---

## Prozess reflektieren

Die Zielerreichung ist zu diskutieren und offene Punkte sind zu sammeln. Oppermann spricht von der Transferphase, die den Prozess selbst in die Umsetzung in Form einer politischen Entscheidung transferiert: „(...) die kritische Betrachtung der Erfolge und Misserfolge mit den Augen der involvierten Akteure gemessen an den Zielen des Projekts“ (OPPERMANN 2001: 121).

Feedbackfragen könnten prüfen, ob Erkenntnisprozesse stattgefunden haben. Die Mitarbeit ist zu würdigen und die Akteure der Steuerung sollten ein Feedback geben. Hat der Diskurs keinen Konsens ergeben, sind keine Win-Win-Situationen möglich, ist der Dissens zu benennen.

## 4.5 Erkenntnisse durch Diskurse im Internet

Selbstorganisiertes und selbstgesteuertes Lernen eröffnet Personen die Möglichkeit, selbstständig (vgl. Demokratieverständnis) Informationen, die sie für einen bestimmten Sachverhalt benötigen, zusammenzustellen. Alle Beteiligten wirken hierbei als Mitarbeiter der Information und kollaboratives Lernen stellt hierbei mehr teamzentrierte Lernansätze in den Mittelpunkt der Betrachtung (vgl. Abb. 11). Die Kompetenzen, die dafür benötigt werden, gleichen denen der Beteiligung. Die Strategie der Kollaboration zeigt, dass Informationen durch Reflexion und Diskurse verdichtet werden und somit Erkenntnisprozesse entstehen, die durch die Lernenden selbstorganisiert und reflektiert werden, eine Eigenzeit und gerichtete Aufmerksamkeit erfordert, an Problemsituationen, aber nicht in eine Institution eingebunden sind (vgl. KIRCHHÖFER 2004: 85).

### Diskurse technisch gestalten

Nach Schulmeister ist der Diskurs wohl die schwierigste didaktische Methode des Lernens und gleichsam „auch die wichtigste Methode für das Erreichen höherer Lernzielniveaus“ (SCHULMEISTER 2006: 135). Zusammenfassend sind nur wenige Diskursbeschreibungen aus der Literatur in seinen Augen wirkliche Diskurse: „in der Kommunikationswissenschaft betrifft die Analyse von Diskursen die Forschung zu Gesprächs- und Diskussionsformen, Gesprächssequenzen und Gesprächsphasen (...)“ (ebd.: 136f). Schulmeister verwendet den Begriff "Diskurs" sehr kritisch und führt verschiedene Bedeutungsbezüge aus, denen er allen den Status als Diskurs abspricht. Er unterscheidet Diskussion<sup>49</sup> und Diskurs<sup>50</sup>, in dem er ausführt, dass „wenn ein Meinungs austausch auseinander läuft (Diskurs), ergibt es einen Widerstreit der Meinungen, und wir müssen aus der "normalen" Kommunikation in einen Diskurs eintreten, wenn wir die daraus resultierenden kognitiven oder sozialen Konflikte lösen und zu einer Verständigung kommen wollen“ (ebd.: 139). Der Diskurs ist folglich mehr als das alltägliche Gespräch, die Idee zu einer Sachlage, sondern die Kommunikation über das Gespräch in der Absicht, abwägend und gemeinsam urteilend (Erkenntnisse erzielend), Entscheidungen zu treffen. Wir schalten den Diskurs ein, um ein problematisch gewordenes Einverständnis durch begründete Aktionen wieder herzustellen. Dazu müssen nach Habermas und Luhmann „die handelnden Subjekte aus dem Handlungszusammenhang heraustreten und einen Dis-

---

<sup>49</sup> lat. discussio = Untersuchung, Prüfung (durch das zerlegen, zerteilen) (DUDEN 2006)

<sup>50</sup> lat. diskursus = das Auseinanderlaufen (DUDEN 2006)

kurs führen“ (HABERMAS, LUHMANN 1971: 134). Der Diskurs dient der Differenzierung problematisierter Ansprüche von Meinungen oder Normen. Habermas geht es um die Wahrheit, die Richtigkeit der Aussagen oder Informationen in einem Wertesystem und um die Verständlichkeit, „problematisch gewordene Geltungsansprüche durch gute Gründe“ zu stützen (HABERMAS 1987: 47). Die Differenzierung von Diskursarten finden sich auch hier wieder, denn auch Habermas untersuchte unterschiedliche Formen sprachlicher Handlungen oder Sprechakte (vgl. HABERMAS 1987: 45f). Eine Aussage oder ein Argument (eine Information) setzt sich ihm zufolge aus unterschiedlichen Bestandteilen zusammen.

Schulmeister stellt die positiven Erwartungen an einen virtuellen Dialog dar und leitet Bedingungen ab, die für ihn nötig sind. Diskurse basieren auf Zustimmung und Ablehnung und die Erarbeitung neuer und differenzierter Perspektiven. Wissen bedarf der Aneignung durch die Artikulation in einer Gruppe, erst dadurch wird Wissen versprachlicht und in eine Diskursform gebracht. Durch die Konsistenz der Unterhaltung (Kontakt mit Dozenten oder Teilnehmern) und durch eine aktive Beteiligung wird Lernen gefördert. Lehrende sind in diesem Zusammenhang die Personen, die die Gruppe begleiten, nicht unterrichten. „Die Rolle des Lehrenden wandelt sich – einer oft erhobenen Forderung gemäß – in Richtung auf den Coach oder Lernberater“ (REGLIN, HÖLBING 2004: 9).

### **Hindernisse im Online-Diskurs**

Im Bereich der Lehr-Lernforschung und dem Einsatz neuer Medien liegen umfangreiche Forschungen über die Nutzung von Foren und den damit verbundenen Chancen und Risiken vor. Ebenso wurden Vergleichsstudien (online und offline) durchgeführt, die das Verhalten der Teilnehmer, die Motivation und die Probleme innerhalb dieser Kommunikationssequenzen untersuchten. Meyer untersuchte den reflektierten Umgang mit Wissen und die Fähigkeit zur Urteilsbildung (vgl. MEYER 2004). Sie ist davon überzeugt, dass sich Online-Kommunikation für höhere Lernziele eignet. Schulmeister argumentiert dagegen, dass fraglich ist, „unter welchen Umständen dies der Fall ist, unter welchen nicht, und ob in einer anspruchsvollen Diskussion auch Diskurse vorkommen, die höhere Denkprozesse konstituieren“ (SCHULMEISTER 2006: 154) Schulmeister folgert, dass eine Kommunikation (Diskurs) über das Internet allein durch Schrift nicht funktioniert. „Es geht zudem nicht nur darum, kognitive Inhalte und Aussagen zu transportieren und deren Verständnis zu sichern, sondern gelingende Kommunikation im umfassenden Sinne bedarf auch der Vermittlung von Stimmung, Anspannung, Motivation und anderen sozialen Faktoren. Die Ummittelbarkeit der nonverbalen Botschaften erweist sich als wirksames Mittel zur Sicherung von Aufmerksamkeit, zur unausgesprochenen Sanktionierung von abweichendem Verhalten, zur Signalisierung von Zweifeln und Skepsis und zur Markierung moralischer Grenzen in der Gruppenkommunikation, kurz zur Sicherung der sozialen Grundlagen der Kommunikation“ (SCHULMEISTER 2006: 148). Icons, Emoticons oder andere symbolische Mittel reichen seiner Ansicht nach nicht zur Kompensierung aus und können nonverbale Signale auch nicht ersetzen. Das mag auch an der zeitgleichen Reaktion von Sprache (verbal) und Ausdruck (nonverbal) liegen, die z. B. in Foren oder Chats zeitversetzt erfolgen oder nur eine Rückmeldefunktion auf einen Beitrag haben. Anzumerken ist, dass der Wissenserwerb in Internetseiten und in Foren oder Wikis zu einem großen Teil durch Texte erfolgt. Die Lese-

---

geschwindigkeit am Bildschirm ist gegenüber der klassischen Form um 25% reduziert (BRUNS, GAJEWSKI 2002: 82), da das Auge wesentlich schneller ermüdet.

### **Chancen im Online-Diskurs**

In Foren können Informationen in Ruhe und überlegter formuliert werden als in Präsenzdiskussionen. Das vergrößert den Zeitraum und den Vorgang des individuellen Denkens und der Reflexion (vgl. MÄRKER 2005). Durch die langfristige Verfügbarkeit der Verschriftlichung von Information wird für Abwartende und Zurückhaltende die Möglichkeit geschaffen, als Leser zu partizipieren und soziale Barrieren können gebrochen werden (vgl. MÄRKER 2005). Die Parallelität von Foren kann aber nicht unbedingt als Vorteil gelten, wenn nicht gewährleistet wird, dass gleiche Informationen zusammenfinden. Themenforen (Unterforen) können helfen, Inhalte zu strukturieren, einzelne Inhalte müssen aber durch die Nutzer selbst oder durch die Moderation zusammengefügt werden. Die Eignung eines Forums ist demnach eine Frage der Methode und der Ziele des Einsatzes. So darf der Zeitversatz zwischen den Beiträgen nicht zu lang sein und der Startbeitrag darf nur wenige Themen oder Informationen beinhalten, muss sich also gut abgrenzen lassen. Finden sich sehr viele Informationen, verzweigen sich Foren exponentiell weiter, so wird das Forum sehr schnell unübersichtlich. Aussagen (Sätze, Texte) müssen klar genug formuliert sein, damit wenige Rückfragen nötig sind. Werden Fragen oder Unklarheiten nicht sofort geklärt (der Autor der Nachricht ist nicht online), wird die Diskussion auf falscher Basis weiterentwickelt. Das bedingt, dass die Moderation die Diskussion verfolgen muss und ggf. erst eine Klärung herbeiführt, bevor die Diskussion weitergeführt wird (vgl. SCHULMEISTER 2006: 170f).

Visualisierte Foren und Anwendungen bieten die Möglichkeit, die Vernetzung von Informationen oder Beiträgen nachzuvollziehen (vgl. [www.knowledgeforum.com](http://www.knowledgeforum.com), Abb. 10; MÄRKER 2005: 172) und weitergehend sogar die Konstruktion von Argumenten und Diskussionen zu unterstützen (vgl. KUNZ, RITTEL 1970). Aussagen werden mit Hilfe von Farben und Symbolen zugeordnet und visuell verknüpft (ähnlich zu MindMaps oder ClaimMaps<sup>51</sup>). In diesen Anwendungen lassen sich Argumente verschlagworten bzw. in verschiedene Arten klassifizieren (Zuordnung von Attributen wie Hypothese, Verweis, Frage, Antwort etc.). Die Teilnehmer müssen dabei lernen, ihre Beiträge entsprechend zu klassifizieren. Nach ersten Studien ist von dieser Fähigkeit nicht immer auszugehen (HERRMANN 2001: 22; MÄRKER 2005: 174).

Die Idee dieser Systeme ist es, die Flut von Diskussionsbeiträgen technisch zu ordnen (semantisches Web<sup>52</sup>, semantische Netze). Informationen sollen nicht nur von Menschen verstanden werden, sondern auch durch Software interpretiert und weiterverarbeitet werden (vgl. MÄRKER 2005: 158ff).

---

<sup>51</sup> [www.claimmaker.open.ac.uk](http://www.claimmaker.open.ac.uk)

<sup>52</sup> Tim Berners-Lee, James Hendler, Ora Lassila 2001: The Semantic Web: a new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities. In: *Scientific American* 2001, 284 (5), 34–43 (dt.: Mein Computer versteht mich. In: *Spektrum der Wissenschaft* August 2001: 42–49).

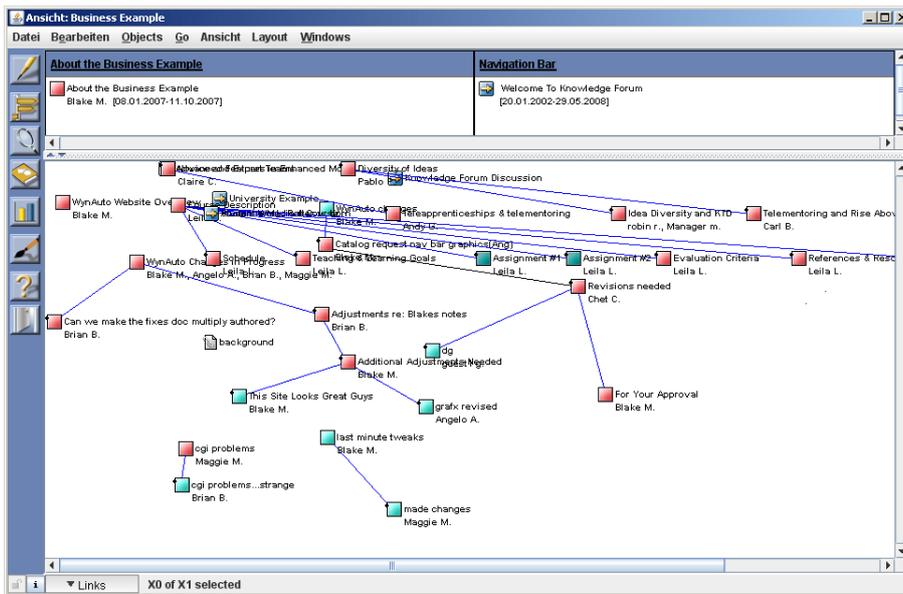


Abb. 10: Virtuelle Forenstruktur aus [www.knowledgeforum.com](http://www.knowledgeforum.com) (Screenshot vom 20.02.2008)

## Lernende Diskurse

Nach den heutigen Erkenntnissen ist es wichtig, die Teilnehmer bis zur eigenständigen Nutzung der Möglichkeiten bzw. Anwendungen hin zu qualifizieren. Für die Prozesssteuernden gilt es in diesem Entwicklungsschritt, die Basiskompetenzen zu erlernen, denn für den erfolgreichen Einsatz von Anwendungen ist die Fähigkeit, mit neuen Medien, Informationstechnologien, Methodik und Didaktik in interaktiven Lernprozessen umzugehen, unbedingt erforderlich.

Ein Problem besteht in der Heterogenität der (im Internet) angemeldeten Teilnehmer, die sich nicht sehr fruchtbar auf die Diskussion auswirken kann, wenn sich selbst erklärte "Experten" und praktische Akteure an einen virtuellen Tisch setzen (vgl. APEL, WOLF 2005: 28). Im Netzwerk interdisziplinärer und oft heterogener Teams zu lernen, ist anders als in Schule und Universitäten. Kinder lernen von jemandem, der mehr weiß. In der Planung im Internet kann jeder von jedem oder von Experten lernen, die in manchen Gebieten mehr Wissen besitzen. Diese Form wird auch als Communities of Inquiry – lernende Gemeinschaft (Community of Practice, Learning Community) bezeichnet (vgl. SEEL, de WITT 2005; [www.webquest.org](http://www.webquest.org)).

Die neuen Möglichkeiten stellen die Planerinnen und Planer vor neue Aufgaben. Nicht, dass die Gestalter – wie in den Anfängen der Internetnutzung angenommen – die Materialien ins Netz stellen und die Verteilung und Bereitstellung von Inhalten betreiben, ein überaus komplexes Feld, angefangen bei Umsetzungsfragen in digitale Formate (Layout, Dateigrößen und -typen), die Einstellung und Erreichbarkeit der Inhalte im Netz (Internet, Plug-Ins, Browser, Zugangsmöglichkeiten, Rollen und Rechte) bis hin zur Strukturierung und Betreuung über Mail, Chat, Foren etc. eröffnet sich. „Medien- und Lernengeübten [Menschen] werden Zugänge zu den immer wichtiger werdenden neuen Kulturtechniken eröffnet. Konzepte der Lernberatung orientieren auch und gerade aus dieser Notwendigkeit. Nur so kann der Einsatz moderner Medien dazu beitragen, dass keine "digi-

tale Spaltung" der Gesellschaft fixiert oder gar vorangetrieben wird, sondern dass Lernen als auto-poietischer Vorgang der Kompetenzentwicklung *für* praktische Kontexte und *darin* stattfindet" (REGLIN; HÖLBING 2004: 10).

Chancen, Erkenntnisse im Diskurs zu erreichen, liegen in teamorientierten Szenarien in kollaborativen Lernprozessen. Die nachstehende Abbildung zeigt Unterschiede zwischen gesteuerten, selbstgesteuerten und kollaborativen Lernansätzen (Außenkreis) hinsichtlich der Verarbeitung von Information (5), der Ergänzung von Informationen (4), der Aktivität der Teilnehmer (3), der Rollen der Lehrenden (2) und der Teilnehmer (1). Die Übergänge sind fließend, die größten Potentiale liegen in selbstgesteuerten oder kollaborativen Lernarrangements. Durch den Einsatz von Foren oder Wikis können die Teilnehmer im Internet Informationen verdichten und reflektieren. Der Moderation des Lernprozesses (Coach) kommt die Aufgabe zu, die Teilnehmer aktiv und reflexiv in den Prozess einzubinden, damit Informationen wachsen und verdichtet werden können. Passive Teilnehmer rezipieren die Informationen und ergänzen sie ggf., sind aber nicht in eine Reflexion oder einen Diskurs eingebunden.

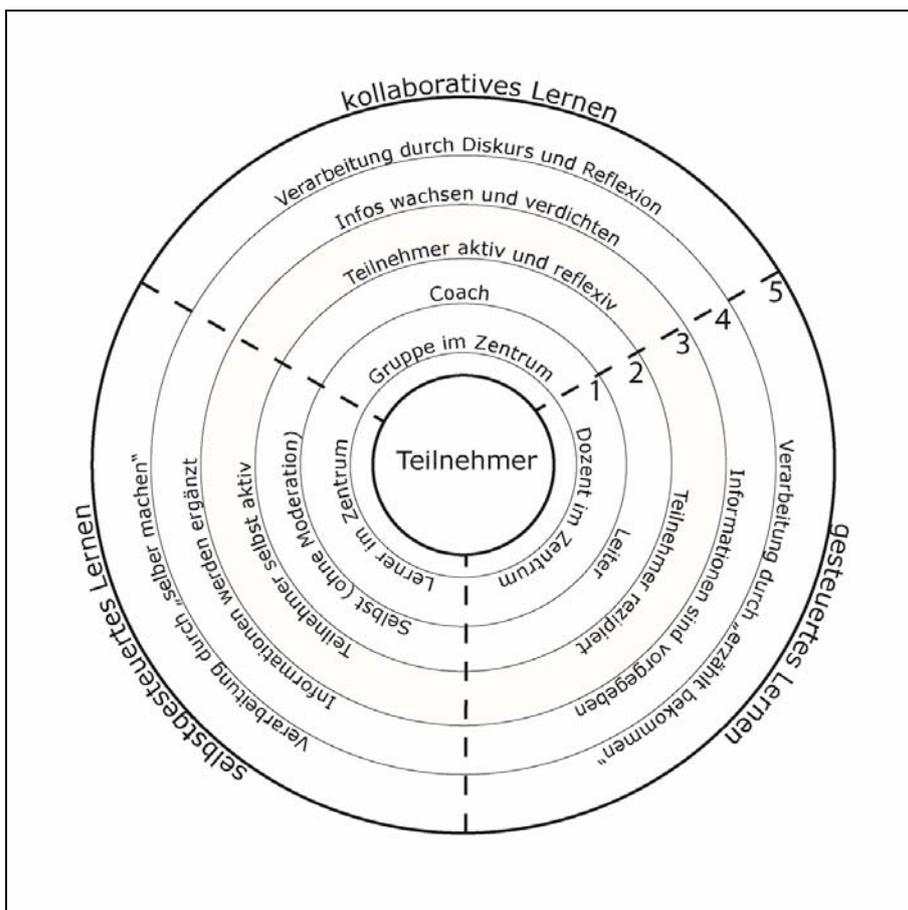


Abb. 11: Lernansätze, Rollen und Potentiale für den Teilnehmer (eigene Abb. verändert nach SEUFERT, BECK, HÄUSLER 2001)

Neue Forschungsbereiche zeigen neue Möglichkeiten auf. So beschreibt der Förderschwerpunkt "Bildung mit neuen Medien (Web 2.0)" des BMBF 2007, dass wir in Zukunft neue Formen der Datencodierung, Information und Kommunikation konzeptionell auszugestalten haben – der sprachliche und textliche Austausch über Lernen durch neue technische Formen ergänzt wird.

Erst wenn es gelingt, die Nutzer miteinander zu verbinden und einen Diskurs über den Sachverhalt zu initiieren, bringen die neuen technischen Möglichkeiten auch wirklich einen Gewinn für die Nutzer. Ob und wie netzgestützte Partizipationsverfahren in der räumlichen Planung diesem Anspruch gerecht werden und in wie weit kommunikative Sequenzen der Reflexion und des Diskurses stattfinden, wird in den Fallstudien untersucht.



## 5 Fallstudien internetgestützter Partizipationsprozesse

Durch die Untersuchung von Fallstudien und die Anwendung spezieller Erhebungsmethoden (Inhaltsanalyse, qualitative und quantitative Methoden vgl. Kapitel 1.3) sollen vergleichend die Bezüge aus den theoretischen Kapiteln 2-4 aufgeschlüsselt werden. Die theoretischen Annahmen müssen so transferiert werden, dass sie durch die Daten der Fallstudien belegbar, interpretierbar und damit operationalisiert werden (siehe Kapitel 5.1). Ziel ist es, gleiche oder ähnliche Phänomene auszumachen und in Beziehung zu setzen. „Unter besonderer Berücksichtigung der Ganzheit und Individualität des einzelnen Falles werden jeweils die Anzahl und das Zusammenwirken verursachender Faktoren analysiert“ (HILLMANN 1994: 174f). Die bisher gewonnenen Erkenntnisse sollen bestätigt, ergänzt bzw. modifiziert werden.

### Die Fragestellung

Zur Untersuchung werden die zu beantwortenden Fragen aus den Kapiteln 2-4 hergeleitet. Im Zentrum steht die Untersuchung von Informationsverdichtungsprozessen in partizipativen Verfahren durch internetbasierte Anwendungen.

Im Rahmen der Untersuchung sollen die folgenden Fragen beantwortet werden:

- Findet eine Verdichtung von Informationen mittels neuer Medien (Fokus: n:n-Anwendungen) in Diskursen statt?
- Werden in Beteiligungsprozessen Informationen in bestimmte Wissenssegmente unterschieden und aufgearbeitet?
- Sind Informationen in ihrer Menge, Darstellung und Qualität vom Sender adäquat aufbereitet und für den Empfänger zu verarbeiten und zu verstehen?

Aufgrund der Untersuchung weniger Fallstudien können keine allgemeingültigen Aussagen getroffen werden. Dennoch kann mit Hilfe der gewonnenen empirischen Erfahrungen das theoretische Konstrukt zum Verständnis der Informationsverdichtungsprozesse plausibler gefasst und präzisiert werden. Die am Ende der Studien gewonnen Erkenntnisse sollen aufzeigen, in wie weit Informationen im Prozess (und durch wen)

- hochwertig und/oder verdichtet eingebracht und
- im Prozessverlauf weiter verdichtet wurden.

Dies lässt Rückschlüsse auf die Qualität der Urteils- und Meinungsbildung in internetgestützten Partizipationsprojekten zu.

In der anschließenden Diskussion (Kapitel 6) soll erörtert werden, was der Einsatz von digitalen Medien und technischen Anwendungen in der Planung für die Meinungsbildung leisten könnte. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen die Potenziale und Grenzen technischer Anwendungen in der Planung aufzeigen.

---

## 5.1 Fallbeispiele sichten und auswählen

Schon 1997 sahen 74 Prozent der befragten Planerinnen und Planer in einer Umfrage des deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) in E-Angeboten eine Verbesserung der Partizipation (FLOETING, GRABOW 1999: Städte im Netz. In: DIFU 1999). Viele Städte und Gemeinden, Landkreise und Regionen haben mittlerweile die Potentiale erkannt und gestalten Portale zur Präsentation von Information und zur Partizipation. Der Forschungsbereich dieser Arbeit umfasst Projekte der raumbezogenen Planung, in denen Bürger zur Teilhabe angeregt werden (durch Aufgabenstellungen für die Bürger) und durch die Nutzung neuer Medien (technischen Anwendungen) allein oder in Gruppen. So sollen Informationen erarbeitet, ausgetauscht und verdichtet werden.

Die vorangestellte Übersicht über planungsrelevante Beispiele im Bereich der Landschaftsarchitektur und Umweltentwicklung (vgl. Tab. 7) bildet die Grundlage für die Auswahl der Fallstudien. Der Forschungsgegenstand umfasst die Recherche nach Beispielen aus der Literatur, sowie Forschungsveröffentlichungen, Studien und eine Stichwortsuche im Internet (geprüfte Kombinationen waren: Bürgerbeteiligung, Partizipation/Neue Medien, Bürgerbeteiligung/Anwendungen (Foren, Wikis, Blogs etc.), Partizipation/Anwendungen).

Die Forschungserfahrungen aus dem Civitas-Projekt der Bertelsmann-Stiftung (eigene Mitarbeit) dienten ebenso als Suchraum wie der wissenschaftliche Austausch in eigenen Netzwerken. Des Weiteren wurden die aktuellen Informationen von Netzwerkseiten, Anbietern und Forschungsstellen ausgewertet ([www.Zebralog.de](http://www.Zebralog.de), [www.TUTECH.de](http://www.TUTECH.de), [www.Initiative-ePartizipation.de](http://www.Initiative-ePartizipation.de), [www.E-Partizipation.net](http://www.E-Partizipation.net), [www.kommunen-online.de](http://www.kommunen-online.de), ifib/Bremen, [www.entera.de](http://www.entera.de) und weitere).

Die ersten internetgestützten Beteiligungsverfahren wurden 2001/2002 durchgeführt, dazu gehören die Online-Beteiligung zu einem Neubaugebiet in Esslingen (2001), die Entwicklung des Stadtteils Horn-Lehe in Bremen (2001), die Erarbeitung des Leitbildes der "Wachsenden Stadt" in Hamburg (2002) oder die Stadtplatzgestaltung des Alexanderplatzes in Berlin (2003). Unterschiedliche Forschungsvorhaben begleiteten diese Verfahren und unterstützen sie finanziell (Media@Komm<sup>53</sup>, E.D.E.N<sup>54</sup> oder DEMOS<sup>55</sup>). Viele der programmierten Systeme und Anwendungen werden noch heute in aktualisierten Versionen eingesetzt.

Die Entwicklung netzgestützter Partizipationsverfahren in Deutschland ist noch jung. Insgesamt wurden 25 Beispiele identifiziert (Stand Okt. 2007), die wertvolle Erkenntnisse im Zusammenhang mit Bürgerbeteiligung und neuen Medien bieten. Die Auswahl verschiedener Verfahren bestimmte sich u. a. daraus, ob es sich um eher fachlich ausgerichtete oder um Beispiele mit gestalterischen Schwerpunkten/Fragestellungen handelte. Es ist zu untersuchen, welche Menge an Information für welches Wissen den Prozessteilnehmern zur Verfügung stand und welche Informationen im Prozess durch wen verbessert wurden.

---

<sup>53</sup> Bundesinitiative unter <http://mediakomm.difu.de/>

<sup>54</sup> Electronic Democracy European Network (Forschungsprojekt Stadt Bremen)

<sup>55</sup> Delphi Mediation Online System

Inwieweit im Weiteren Face-to-Face-Elemente beschrieben werden, ist unterschiedlich. Der viel beschriebene Medienmix (vgl. IFIB 2007) und ein Wechsel von Phasen (off- und online) gelten als grundlegende vorauszusetzende Annahmen dieser Betrachtung.

### Typologie zur Auswahl der Fallstudien

Zur Einordnung werden die aufgeführten Beispiele verschiedenen Falltypen zugeordnet, von denen jeweils ein Beispiel als Fallstudie näher untersucht wird. Die Typeneinteilung ergibt sich aus der Aufgabenstellung an die Bürger (Spalte 1, Tab. 6), d. h. aus der Fragestellung, die durch die Teilnehmer am Ende des Partizipationsprozesses beantwortet werden sollte (Empfehlung, Entscheidungsgegenstand oder Urteil durch die Teilnehmer – Spalte 5, Tab. 7) und für die bestimmte Informationen für ein Meinungsbild essentiell sind.

In die Übersicht sind keine Portale aufgenommen, die nur über Mailings oder Newsletter etc. verfügen. Suchgrenze sind die Verfahren, die aktivierende kommunikative Formen beinhalten (n:n-Anwendungen) und soziale Interaktionen für Diskurse und einen aktiven Austausch (im Folgenden: Kommunikationssequenzen) ermöglichen. Damit sind auch reine sich selbst darstellende Stadtportale nicht in die Untersuchung eingeschlossen. Ebenso werden keine Verfahren mit anderen Themen wie z. B. Bürgerhaushalte betrachtet, weil sie nicht planungsrelevant im engeren Sinne sind.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Einteilung der Typen 1-3, nach denen die Beispiele geordnet wurden. Die Aufgabenstellung (Spalte 1) beschreibt die Anforderung an die Teilnehmer. Die Spalte 2 (Wissenssegmente) zeigt, welche Art von Wissen zur Meinungsbildung in den Kommunikationssequenzen erwartet werden. Die Graustufen markieren die Zuordnung zu den Typen. Beispiele, die nicht eindeutig zuzuordnen sind, bleiben in der Tabelle (Tab. 7) weiß.

Tab. 6: Typologie zur Einteilung der Beispiele

Typ	Aufgabenstellung, Fragestellung	Wissenssegmente
Typ 1 45% grau	Mitwirkung zur Aufstellung eines Plans, eine Entwicklung eines Sachverhalts/Gegenstandes	Fakten und Werte
Typ 2 30% grau	Mitwirkung zur Ideensammlung für eine Entwicklung	Interessen und Werte
Typ 3 15% grau	Mitwirkung zur Beurteilung eines Vorhabens, eines Entwurfs, eines Gegenstandes	Geschmack und Werte

### Einordnung der Beispiele

Die folgende Tabelle nennt die Beispiele, den Bearbeitungszeitraum (Prozesszeitraum), die Akteure der Steuerung und der Moderation und ordnet sie den Typen zu.

Tab. 7: Tabelle der betrachteten Beispiele

Beispiele A-Z	Zeitraum	Steuerung	Moderation	Aufgabe an die Teilnehmer/Entscheidungsgegenstand
Bad Honnef	2002	Initiative SINNfrisch	Initiative SINNfrisch	Ideensammlung für das Leitbild der Stadt
Berlin-Alexanderplatz	2003/04	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin	Zebralog e. V./Fraunhofer AIS	Ideensammlung für die Gestaltung des Platzes, Input für einen Expertenwettbewerb
Berlin-Tempelhof	2007/06 2007/11-12	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin	Zebralog e. V.	Ideensammlung für die Nachnutzung des Flughafens
Berlin-Mauerdialog	2006/06-07	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Verein Berliner Mauer	Zebralog e. V.	Ideensammlung für die Gestaltung des Mauerparks
Berlin-Gleisdreieck	2005/10-11	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Verein Berliner Mauer	Zebralog e. V.	Ideensammlung für die Gestaltung und Input für anschließendem Expertenwettbewerb
Berlin-Kulturforum	2004-2005/11-02	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin	Zebralog e. V.	Ideensammlung für die Entwicklung der Berliner Kultur
Braunschweig - Großraum Braunschweig	2006	Zweckverband Großraum Braunschweig	Zweckverband Großraum Braunschweig	Ideen und Anmerkungen zum regionalen Freiraumkonzept
Bremen - Bürgerforum	2007/02	Bremer Initiative Aktive Bürgerstadt (BIAB)	Bürgerstiftung Bremen	Ideen zur Zukunftsgestaltung
Bremen - Stadionbad	2004/06	Bremen, Ortsamt Mitte/Östliche Vorstadt	Institut für Informationsmanagement GmbH Bremen (i-fib)	Ideensammlung zur Nutzung und Gestaltung des Stadionbades
Bremen - Horn-Lehe	2001/11	Stadt Bremen	Projekt E.D.E.N	Ideensammlung für eine Stadtteilentwicklung
Esslingen - Bauplanung	2001/05	Stadt Esslingen	Zebralog e. V./Fraunhofer AIS	Ideensammlung für die Gestaltung und Verkehr
Böblingen - Spielplatzbewertung	2004	Stadt Böblingen	bobic	Gestaltungsvorschläge für den Bau eines Spielplatzes
Dortmund - Familienstadt	2007	Stadt Dortmund		Ideen für familienfreundliches Wohnen und Leben
Frankfurt am Main - Regionaler Flächennutzungsplan	2004/10	Regionalplanung F. a M.	Zebralog e. V./Fraunhofer AIS	Sammlung von Anmerkungen zum Flächennutzungsplan
Hamburg - Wachsende Stadt	2002/11 2007	Stadt Hamburg	TuTech Innovations GmbH (Demos)	Ideensammlung für die Entwicklung der Stadt
Hamburg - Familienfreundliche Stadt	2005/10-11	Stadt Hamburg	TuTech GmbH	Ideensammlung für die Entwicklung (Fokus auf Familien)
Hamburg - Living Bridge	2007/11-2008/	Stadt Hamburg	TuTech GmbH	Diskussion und Meinungsbild zum Bau einer belebten Brücke - Gestaltungsplanung
Hamburg - Domplatz	2007	Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU)	TuTech GmbH	Anregungen zur Gestaltungsplanung eines Platzes
Königsutter am Elm - Interaktiver Landschaftsplan	2004/10-2005/12	Stadt Königsutter am Elm	Uni Hannover, entera	Mitarbeit an der Neuaufstellung eines Landschaftsplanes

Beispiele A-Z	Zeit- raum	Steuerung	Moderation	Aufgabe an die Teilneh- mer/Entscheidungsgegen- stand
München - Familienstadt	2004	Stadt München	TuTech GmbH	Ideensammlung für eine fami- lienfreundliche Entwicklung
Niedersachsen - A22	2007	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr	entera	Anregungen und Hinweise für dem Planungsraum
Niedersachsen - A39	2007	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), Ge- schäftsbereich Lüneburg	entera	Anregungen und Hinweise für dem Planungsraum
Schleswig-Holstein Neuaufstellung des Landes- entwicklungsplanes	6/2007 bis 2009	Innenministeri- um Schleswig- Holstein	entera	Anmerkungen zur Planaufstel- lung
Nahverkehrsplan ZVBN	2007/7-8		entera	Anmerkungen zur Weiterent- wicklung des Nahverkehrs- plans
Huchting - Stadtteilkonzept	2005/06- 2007/06	Ortsamt Huch- ting	ifib	Ideen zum Stadtteilkonzept

### Hypothesen

Die Hypothesen ergeben sich aus den diskutierten Themen und der Fragestellung dieser Arbeit. Es wird davon ausgegangen, dass Lern- oder Erkenntnisprozesse in netzbasierten Prozessen nur ungenügend geplant, gesteuert, begleitet und evaluiert werden.

Die Differenzierung der Informationen in Wissenssegmente kann eine effektivere Strukturierung, Transparenz und schließlich Meinungsbildung erwirken.

Kollaborative Ansätze (der Zusammenarbeit in Gruppen) bieten vielfältige Möglichkeiten zur Verdichtung der Informationen.

Ein fundiertes Meinungsbild kann dann entstehen, wenn der Prozess ausreichende und gut strukturierte Informationen beinhaltet und Auseinandersetzungen anregt (Deliberation), damit Erkenntnisse und Wissen zum Zeitpunkt der Meinungsabgabe (Urteile) vorhanden sind.

### Um was es nicht geht:

Untersucht wird die Diskursphase im engeren Sinn; nicht Gegenstand der empirischen Untersuchung sind Konzeptbestandteile der Teilnehmerrekrutierung sowie der Umsetzung der Ergebnisse. Die Diskussion über diese Aspekte wird in der Hinführung und Interpretation der Ergebnisse jedoch angesprochen, weil sie wichtige Aspekte der Teilnehmerzusammensetzung ergänzt. Bedingt durch z. B. das Einladungsverfahren und die Auswahl der Teilnehmer kann der Anteil des vorhandenen Wissens (Vorwissen) stark differenzieren. Außerdem spielt die Homogenität oder Heterogenität der Gruppe auch für den Diskurs eine wesentliche Rolle (vgl. Kapitel 2.1 und Kapitel 4). So führt z. B. das Einladungsverfahren der Bürgerjury (zufällig ausgewählte Bürger) eher zu einem heterogenen Diskussionskreis und dadurch zu verschiedenen Interessen am Sachverhalt. Die Zusammensetzung der Menschen in „Communities of Interest“ (Interessensgemeinschaften) ist eher homogen ausgeprägt.

---

## Auswahl der Fallstudien

Folgende drei Fallstudien wurden zur näheren Analyse ausgewählt. Für die Auswahl der Fallstudien war es wichtig, dass der Autor selbst am Verfahren Teil nehmen konnte, möglichst weitreichende Online-Anwendungen zur Nutzung kamen sowie der Ausschluss gleicher Akteure der Moderation, um möglichst unterschiedliche Konzeptionen betrachten zu können.

Tab. 8: Tabelle der Fallstudien

Typ	Fallstudie	Moderation
1	Interaktiver Landschaftsplan – Königsutter am Elm	Verwaltung der Stadt Königsutter Team der Universität Hannover
2	Flughafen Tempelhof – Berlin	ZebraLog e. V., Berlin
3	Living Bridge - Hamburg	TuTech Innovation GmbH, Hamburg

## 5.2 Sachverhalte darstellen und untersuchen

### Operationalisierung

Die Operationalisierung hat das Ziel, das theoretische Konstrukt für eine empirische Untersuchung anwendbar zu machen. Die Ermittlungsschritte vollziehen sich durch die Einordnung

1. der Informationen zu den Wissenssegmenten und
2. durch die Einstufung der Informationen in den Erkenntnisgrad von vage bis verdichtet (vgl. Kapitel 3.5, Auszug der Tabelle, siehe unten).

Der Grad der Erkenntnis wird wie folgt eingeordnet:

0	nicht auswertbare Beiträge und unklare Aussagen, teils Fragen (Beleidigungen, Beschimpfungen) (linke Spalte, 0 liegt im Mittelpunkt der Wabe der Erkenntnis)
0-1	vage und eher schwach ausdifferenzierte Aussagen, die hinterfragt werden
1-2	mittlere und schon ausdifferenzierte Aussagen mit Bezügen
2-3	gute, fundierte Informationen
3-4	verdichtete und vollständige Informationen

Tab. 9: Wissenssegmente und Grad der Erkenntnis (Auszug aus Kapitel 3.4)

Grad der Erkenntnis	0 keine Zuordnung Segmente	bis 1	1-2	2-3	3-4
		vage	Bezug nehmend	fundiert	verdichtet
		nicht bewiesen, ungeklärt und vage	Bezugnahme zu anderen Informationen, Werten, Interessen etc.	fundierte durch gesicherte Informationen	Ausdifferenzierung aller möglichen Informationen, kein Fehlen von Information, Korrektur von Informationen
	<b>Fakten</b>				
	<b>Werte</b>				
	...				

Die in Tabelle 9 dargestellte Skalierung soll als Instrument zur Ermittlung des Grades der Informationsverdichtung in Planungsprozessen dienen. Das Ergebnis der empirischen Untersuchung bestimmt sich durch die Indikatoren (vgl. Tab. 3 und 4 in Kap. 3.5), die die Fallstudien in ihrer möglichen Erkenntnisbildung einordnen.

Als Ziele des operationalen Vorgehens gelten allgemein:

- (Objektivität bzw.) intersubjektive Nachvollziehbarkeit: der (komplexe) Sachverhalt ist für mehrere Betrachter gleichermaßen erkennbar und nachvollziehbar, er ist somit nicht rein subjektiv. In mehreren Schleifen der Einstufung und Bewertung des Informationsgrades mit Kollegen wird eine Objektivierung ansatzweise erreicht (Unabhängigkeit des Einzelforschers).
- Reliabilität: Die Kommunikationssequenzen werden mehrfach in zeitlichem Abstand wiederholt und durch fachfremde Personen überprüft, was gewährleistet, dass durch die Wiederholung ein ähnliches oder gleiches Messergebnis erzielt wird.
- Validität: Die Ergebnisse sind belastbar. Jede einzelne Textsequenz aus den Beiträgen muss immer im Kontext seiner Entstehung und Bezugnahme eingeordnet werden, was den Raum der Interpretation öffnet und dadurch schwierig macht. In der Zuordnung zu den Wissenssegmenten und zum Grad der Erkenntnis sind aber nur geringe Abweichungen aufgetreten. Das Verfahren sollte durch weitere Experimente verbessert werden.

Die folgenden Beispiele der Einordnung unterschiedlicher Informationen in den Grad der Erkenntnis aus verschiedenen Foren, Chats oder anderen Anwendungen sollen dem Leser die Vorgehensweise verdeutlichen. Die rechte Spalte begründet die Einordnung und macht ggf. Vorschläge zur Verdichtung.

Tab. 10: Beispiele aus den untersuchten Foren: Einordnung in den Grad der Erkenntnis

Grad	Kommunikationssequenz (Auszug)	Begründung( ggf. Vorschläge zur Verdichtung)
0 Falls die Information keiner Art zuzuordnen ist, wird sie mit 0 bewertet.	<i>Ihre Meinung ist mir überhaupt nicht wichtig und langsam geht mir diese auch auf den Keks. Ich denke, der Russin würden deutlich mehr Zwiebeltürme in Hamburg gefallen. Eine Zwiebelturm-Living Bridge hätte was. Also wirklich absoluter Quatsch was hier geredet wird.</i>	Dies können Informationen sein, die keine Relevanz für die Sache haben, nicht konstruktiv sind oder bloße Beschimpfungen (Flaming <sup>56</sup> ) o. Ä. darstellen.
Fakten 0-1 vage	<i>Zur Zeit ist die Austragung nationaler und internationaler Baseball- und Softballwettkämpfe in Berlin nicht möglich, da es an entsprechenden tauglichen Flächen schlicht fehlt.</i>	Fehlende Informationen zum Sachverhalt – geeignet wäre ein Verweis auf eine fundierte Aussage oder eine Verdichtung durch eine Studie, ein Gutachten etc.
Folge-Wirkung + Fakten 0-1 vage	<i>Der Wind ist ganz nett, aber nicht das Problem, weil die Gebäude auf Windbelastung hin durchgecheckt werden und sicher zu bauen sind. Dafür gibt es immer einen statischen Nachweis.</i>	Einzelne Information einer anonymen Person ohne Einschätzungsmöglichkeit seiner Kenntnis (Gutachten erforderlich)
Interesse 0-1 vage	<i>...selbstverständlich soll der Flughafen das bleiben, für was er vor über 80 Jahren gedacht war ein Flughafen. Ich finde die Idee wirklich großartig und durchaus realistisch.</i>	einseitiges Interesse  individuelle Zustimmung
Geschmack 0-1 vage	<i>Leider wird man bei der Ansicht der Gebäude immer wieder an gläserne Container erinnert.</i>	Ausdruck eines individuellen Geschmacks, der nicht weiter in Bezug gesetzt wird.
Fakten 1-2 Bezug nehmend	<i>Regionaljets kommen bei heißer und somit dünner Luft auf THF(Tempelhofer Freiheit) nur noch hoch, wenn sie nicht voll beladen sind.</i>	nach Auskunft eines Piloten
Handlungen 1-2 Bezug nehmend	<i>Also ich finde hier prallen Meinungen aufeinander, die nicht bemüht sind, eine Lösung zu finden.</i>	Unterschiedliche Ansichten zum Vorgehen mit weiteren Ausführungen, wer wie vorgeht.
Werte 1-3 Bezug nehmend bis fundiert	<i>Kann schon wieder JanaMarie nur kräftig beipflichten (Antwort john43). Es ist natürlich unglaublich wichtig, Jugendlichen Perspektiven auf Arbeitsplätze zu verschaffen.</i>	gute Diskussion zu gesellschaftlichen Werten, Verdichtung durch Hinweise auf eine Studie von Forschungen zur Jugendarbeitslosigkeit mit Informationen zu möglichen Perspektiven
Interesse 1-2 Bezug nehmend	<i>Aber an sich ist eurer Projekt ja super,... (vorangegangene Diskussion über die Integration von Mädchen und Jungen)</i>	Abgleich verschiedener Interessen und Sichtweisen
Fakten 2-3 fundiert	<i>Achsen oder Achskonzeptionen stellen Ordnungselemente im Städtebau dar. Neben den Achsen gibt es in Hamburg zusätzlich ein Ringsystem – sicherlich bekannt aus den Zeichnungen Ring 1, Ring 2 und Ring 3. Der Ring 1 schließt den engeren innenstädtischen Bereich ein und geht auf die historischen Wallanlagen (gehe davon aus das diese mit Stadtgraben gemeint sind) zurück.  An diesen Beitrag ist ein Verweis auf einen Link einer Karte mit Plänen und Ausführungen angefügt, der die Aussage grafisch unterstreicht. Die Quelle scheint "sicher".</i>	Text und Karte geben gute Erklärung zu den Aussagen – gut wäre mit Luftbildern die Aussagen weiter zu verdeutlichen.

### Methodisches Vorgehen

Zur allgemeinen Methodik gelten die Ausführungen aus Kapitel 1.3. Die relevanten Online-Phasen wurden vom Beginn des Prozesses an und bis zum Ende beobachtet und ausgewertet (Sichtung aller Informationen, Zählung der Teilnehmer, ihrer Beiträge oder Kommentare). Zusammenfassungen der Moderation oder Presseartikel fließen ebenso ein wie die fachlichen Informationen und Verweise auf andere Quellen (externe Informationen).

56 Flaming (engl. to flame: flammend, anpflaumend) bezeichnet einen beleidigenden oder unsachgemäßen Kommentar in Foren, Chats, Wikis etc. (<http://www.dict.cc/?s=flaming>).

Die Inhaltsanalyse der Fallstudien untersucht alle Informationen, die für die Teilnehmer online sichtbar wurden (Teil 1: allgemeine Auswertung).

Innerhalb der Diskurse wurden aus verschiedenen Phasen Beiträge oder Kommentare (die Kommunikationssequenzen in Foren, Chats etc.) beispielhaft näher untersucht (Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen). Die Informationen beziehen sich somit nicht auf *einen* Beitrag oder Kommentar insgesamt, sondern auf *alle* Informationen aus einem Beitrag eines Teilnehmenden. Jeder Satzteil und jede Nennung eines Wissenssegments wurden gezählt. Mögliche Verdichtungsprozesse, Bezüge oder Anknüpfungen wurden in einem zeitlichen Ablauf aufgenommen (Tage, Stunden) und je nach Verdichtungsverlauf exemplarisch grafisch dargestellt.

Schwer zu bewerten ist, ob Informationen für die Teilnehmer gut aufbereitet waren und ob sie gut verarbeitet werden konnten. Quantitativ wurden alle online zugänglichen Informationen gesammelt, gespeichert und ausgedruckt. Dies soll verdeutlichen, welcher Informationsmenge die Teilnehmer gegenüberstanden.

Tab. 11: Veröffentlichte Informationen der Fallstudien (Zählung und Schätzung)

	<b>Beispiel interaktiver Landschaftsplan</b>	<b>Beispiel Flughafen Tempelhof</b>	<b>Beispiel Living Bridge</b>
Veröffentlichte Informationen analog	diverse Hefte, Flyer, etc. Ausdrücke von Seiten aus dem Internet	keine Angaben	keine Angaben
veröffentlichte Informationen online	über 40.000 <sup>57</sup> Filme, Karten, Bilder, Animationen, Fotomontagen etc.	über 25.000 Worte + 200.000 Worte in Foren (viele Dopplungen) Filme, Audios, Karten, MindMaps, Bilder	über 20.000 + 300.000 Worte in Foren und Wikis (viele Dopplungen) Filme, Audios, Karten, Bilder
externe Seiten incl. Presseberichte	ca. 15.000 Worte	über 20.000 Worte	ca. 10.000 Worte und verschiedene externe Foren

Aus der qualitativen Betrachtung des Erkenntnisgrades werden die einzelnen Informationen summiert (quantitativ) und beispielhaft textlich und grafisch dargestellt. Diese Darstellung kann auf

- 1 die gesamte Fallstudie,
- 2 auf ein einzelnes Wissenssegment,
- 3 auf einen Erkenntnisgrad (vage etc.) oder
- 3 auf einen einzelnen Teilnehmer angewendet werden (Summe der Informationen durch Beiträge eines Teilnehmers. Diese Auswertung wurde nur in Einzelfällen versucht, aber nicht in der Arbeit ausgewertet, da zu wenige Teilnehmer ein ausreichendes Ergebnis hätten liefern können).

Der jeweils höchste Grad bildet die mögliche Erkenntnis ab, d. h. die optimale Verdichtung zur jeweiligen Fragestellung (folglich die höchstmögliche Erkenntnis für eine Meinungsbildung).

<sup>57</sup> Eine Seite dieser Arbeit hat ca. 400-450 Worte, d. h. 45.000 Worte wären 100 Seiten. Die Foren im Fallbeispiel der Living Bridge haben zusammen ca. 300.000 Worte, was 667 Seiten entspräche.

---

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der qualitativen Betrachtung der Fallstudien. Es wäre jedoch möglich, die Kommunikationssequenzen auch nach der Häufigkeit der Interaktion, der Bezugnahme der Teilnehmenden untereinander, der zeitlichen Häufigkeit oder Reaktionszeit und anderen Forschungsansätzen zu betrachten (vgl. Methodenkritik im Kap. 5.6).

#### *Hinweis*

In allen Fallstudien sind Präsenzveranstaltungen für bestimmte Ziele und Phasen eingesetzt worden, im Fall Königslutter nehmen Präsenzveranstaltungen sogar den größten Teil des Diskurses ein. Es wird davon ausgegangen, dass alle Inhalte und Informationen im Onlineprozess abgebildet werden, da dieser sonst unvollständig wäre und die Teilnehmer, die nicht die Möglichkeit haben an Präsenzveranstaltungen teilzunehmen, auf diese Informationen nicht zurückgreifen können.

Im Folgenden wird der Gegenstand bzw. Sachverhalt der Fallstudien näher beschrieben (Darstellung der Fallstudien). Die Fallstudien werden in einem Steckbrief vorgestellt und es werden kurze Hinweise auf den Sachverhalt und den Prozessverlauf, die Akteure im Prozess (vgl. Kapitel 3.2), die Medien und Anwendungen (vgl. Kapitel 4.2) und die Aufgaben an die Teilnehmer gegeben.

### **5.2.1 Landschaftsplanung interaktiv gestalten**

#### **Der interaktive Landschaftsplan – Königslutter am Elm**

##### **Der Sachverhalt und Prozessverlauf**

Im interaktiven Landschaftsplan ging es um die Neuaufstellung des Landschaftsplans in Königslutter am Elm. Der Prozess orientierte sich an den klassischen Planungsphasen der Landschaftsplanung (s. u.) und der Gliederung des Berichtes zum Landschaftsplan. Der formale Planungsprozess wurde durch den informellen Teil und unter Hilfenahme der neuen Medien aufgeweitet. Ziel war es, einen neuen Landschaftsplan zu entwickeln, der auch Entwicklungsvorschläge darstellt. Der Landschaftsplan wird erst durch die Integration in den Flächennutzungsplan verbindlich (Sekundärintegration vgl. VON HAAREN 2005). Insofern sind die Inhalte (neue Fassung des Plans) Vorschläge zur künftigen Entwicklung und folglich "nur" Empfehlungen für weitere Planungen.

Der Prozess war zeitlich befristet und in Prozessphasen gegliedert (Laufzeit 06/2002-03/2005).

In der Auftaktveranstaltung im Februar 2003 wurden die Teilnehmer eingeladen, an dem schon laufenden Verfahren interaktiv teilzuhaben. Es lagen umfangreiche Informationen zum Prozess, zur Zusammenarbeit (Regeln) und zu inhaltlichen Themen vor. Eine gemeinsame Festlegung der Entscheidungs- und Verfahrensregeln war nicht möglich. Für Planungsfragen wurde sensibilisiert und zur Auseinandersetzung angeregt. Eine Aussage der Moderation stellt die Mitwirkung als Grundlage für die Planung dar (Aufgabe an die Teilnehmer):

*Damit Landschaftsplanung nicht nur Planung bleibt, sondern auch umgesetzt wird, müssen die Inhalte des Landschaftsplans an die Personen und Institutionen vermittelt werden, die über Veränderungen in*

unserer Umwelt entscheiden oder diese ausführen. Denn landschaftsplanerische Ziele und Maßnahmen werden nur dann umgesetzt, wenn die betreffenden Akteure diese mittragen und in ihrem Tätigkeitsfeld berücksichtigen. Zu diesen Akteuren zählen auf lokaler Ebene z. B. politische Mandatsträger, Planer und Verwaltungsangestellte, Vereine und Verbände, Flächennutzer wie Land- und Forstwirte, die die Gestalt der Landschaft entscheidend prägen, wie auch die Bürger, die durch ihre Entscheidungen und ihr Handeln ihr Umfeld mitgestalten. (www unter "Mitmachen")

Die Planung orientierte sich an zahlreichen Gesetzen und unterlag bestimmten Erfordernissen, die quasi als faktische Grundbedingungen gewährleistet werden mussten. Das Beispiel steht für einen Typ von Planung, in dem fachliches Expertenwissen besonders benötigt wird. Die fachliche Erarbeitung lag daher auch bei einem Planungsbüro. Das Projekt wurde von einem wissenschaftlichen Beirat begleitet.

Dem gesamten Prozess lag der folgende Ablauf zu Grunde:

Konzept

1. Vergabe des Landschaftsplans Anfang 2002
2. Bestandserfassung und Bewertung (ca. 18 Monate), Bestandskontrolle durch die Teilnehmer
3. Leitbild und Zielkonzept (ca. 8 Monate) und verschiedene Projekte mit Teilnehmern
4. Maßnahmen (ca. 9 Monate) und weitere Projekte
5. Entwurf (2 Monate) und begleitende Beteiligung zum Entwurf
6. Handlungskonzept (6-8 Monate)
7. Fertigstellung des Landschaftsplans

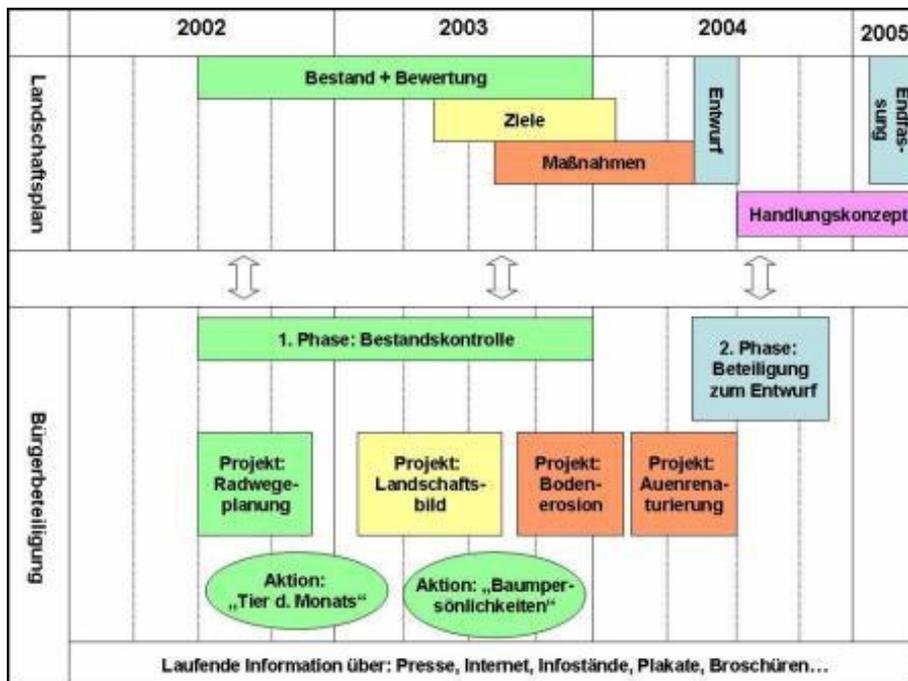


Abb. 12: Ablaufplanung des Interaktiven Landschaftsplans, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan (20.10.2007)

Der Steckbrief erläutert wesentliche Eckpunkte zur Fallstudie.

**Steckbrief zur Fallstudie  
Interaktiver Landschaftsplan  
Königslutter am Elm**

<http://www.koenigslutter.de/landschaftsplan.php>

Abb. 13: Luftbild Königslutter<sup>58</sup> (20.10.2007)



Projektgebiet	Gebiet der Stadt Königslutter ca. 17.000 Einwohner
Vorgeschichte	Beschluss zum Vorhaben, Neuaufstellung des Landschaftsplans, Vorstudie der Rahmenbedingungen für den Einsatz eines interaktiven und multimedialen Landschaftsplans
Steuerung	Stadt Königslutter, E+E-Vorhaben (Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben) Universität Hannover, Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Moderation	Verwaltung der Stadt, Team der Universität Hannover
Sachverhalt	Aufstellung eines kommunalen Landschaftsplans unter Beteiligung der Bürger an der Gestaltung des Landschaftsleitbildes Fragestellung an die Bürger: Wie soll das Leitbild aussehen?
Laufzeit	Januar 2002 bis Februar 2005
Verfahrensfokus	Einsatzmöglichkeiten neuer Medien, interaktive Beteiligung im Internet über die gesamte Projektlaufzeit
Teilnehmer	Bürgerinnen und Bürger, Vereine, Verbände oder Lokale Agenda 21-Gruppe Schwerpunkt: Landwirte, Naturschutzverbände, Schulkinder
Anwendungen	Internetportal mit Informationen als Text, Karten, Fotos, Simulationen, Panoramabilder Rückmeldung durch: E-Mail, Karten mit Kommentarfunktion, Foren (Telefon, Fax) (Präsenzveranstaltungen: Exkursionen, Arbeitstreffen, Workshops etc.)
erzielte Beteiligung	keine absolute Angabe über die Teilnehmerzahl, 830 Meldungen, davon 480 aus den beiden Beteiligungsphasen, 274 aus Projekten, 96 aus Aktionen

**Hinweis**

Alle Angaben zu diesem Fallbeispiel stammen von der Internetseite der Stadt Königslutter und der Seite des interaktiven Landschaftsplans unter <http://www.koenigslutter.de/landschaftsplan.php> (Screenshots vom 20.10.2007). Beiträge der Internetseite und der Foren werden *kursiv* und grau hinterlegt gekennzeichnet. Der gesamte Text, die Filme und begleitendes Material aller Beispiele können beim Verfasser eingesehen werden.

<sup>58</sup> Stadt Königslutter <http://www.koenigslutter.de/landschaftsplan.php>

## 5.2.2 Nachnutzung durch Ideen-Dialog anregen

### Der Online-Dialog Flughafen Tempelhof – Berlin

#### Der Sachverhalt und Prozessverlauf

Der Gegenstand der Beteiligung ist die Schließung des Flughafens Tempelhof im Oktober 2008, die bereits im Senat beschlossen wurde. Ziel der Beteiligung war es, dass die Bürger und andere Interessierte in verschiedenen Dialogformen (in Bürgerversammlungen und im Internet-Dialog) ihre Ideen für

- die Zwischennutzung und
- die endgültige Nutzung

des Geländes sollten in die Diskussion einfließen (Aufgabe an die Teilnehmer). Der Prozess war für alle Ideen und Anregungen offen.

Mit einer Fachkonferenz als Auftaktveranstaltung am 23. Mai 2007 (freiheit\_1 Tempelhof - Der Blick von außen) wurde das Flughafengebäude als Denkmalort, die Freiflächen im Spannungsfeld zwischen Klima-, Natur- und Nutzungspotenzial sowie der kooperative Entwicklungsprozess zur Erarbeitung der Inhalte vorgestellt.

Im Glaspavillon der Haupthalle des Flughafens Tempelhofs wurde ab dem 05. Oktober 2007 eine Ausstellung eingerichtet, in der die Geschichte und die Bedeutung des Ortes beschrieben wurden, die Ergebnisse der Planungsprozesse vorgestellt und die Ansätze im Umgang mit Freiflächen oder Zwischennutzungen präsentiert wurden. Diese Ausstellung sollte fortlaufend durch die Ergebnisse aus dem Internet-Dialog und anderen Veranstaltungen ergänzt werden. Die Senatsverwaltung beabsichtigte eine größtmögliche Transparenz des Verfahrens:

*Alle "Stränge" dieses Planungs- und Kommunikationsprozesses zur "Tempelhofer Freiheit" werden vernetzt; Inputs und Ergebnisse aus jedem Teilprozess an den anderen weitergeleitet.*

In einer **ersten Online-Phase**<sup>59</sup> mit einer Sammlung von Leitideen fanden laut Moderation „4000 intensive Auseinandersetzungen“ mit dem Thema und dem einführenden Informationsteil statt. 811 Teilnehmer hatten sich im Online-Dialog registriert und 953 Leitideen entwickelt, die in die Expertenworkshops zur Nutzung der Flächen und Gebäudeteile einfließen sollten. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung trat zu unterschiedlichen Zeiten gesondert mit nationalen und internationalen Experten in den Dialog ein und wertete die Leitideen in Zwischenphasen aus.

Mit der „freiheit\_2 Der Blick von innen - ½ Stunde Bustour“ am 6. Oktober 2007 konnten sich die Teilnehmer ein Bild von der Größe des Geländes machen und hatten die Chance, den Ort zu erleben und Informationen über Geschichte und Planung zu erhalten.

In der **zweiten Online-Phase** vom 06.10.-02.11.07 (die Ideen-Börse) sollten die Teilnehmer Vorschläge formulieren, diskutieren und bewerten.

---

59 4 Wochen (23.05. – 17.07.07) abweichende Terminnennungen: Online-Diskussion vom 20.05.-05.07.07, 23.05.-21.07.07

---

In der Ideen-Börse konnten die Teilnehmer:

- neue Ideen eingeben und auf einer Karte verorten,
- Ideen mit Raumbedarf (Teil der Fläche etc.) und zeitlicher Einordnung abgeben (d. h. welcher Planungs- und Umsetzungshorizont: sofort, in 1-2 Jahren, in 5 Jahren etc.),
- eigene Ideen ändern (Woche 1 bis 3),
- ihre Ideen den zehn Themen (s. u.) zuordnen,
- Ideen beobachten und weiter empfehlen,
- Ideen Anderer kommentieren,
- Ideen Anderer mit einer Stimme bewerten (Sammlung, Bewertung und Weiterentwicklung von Ideen).

Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, passiv zu bleiben und die Informationen nur zu lesen oder aus den Informationen ein eigenes Bild zu entwickeln und ein Votum abzugeben. Nur wer sich angemeldet hatte, konnte aktiv teilnehmen (siehe Punkt Registrierung in Kapitel 5.3.2).

Die Teilnehmer wurden zur Bürgerversammlung („freiheit\_3 Bürgerveranstaltung“) am 21.11.2007 eingeladen, bei der die ersten drei Ideen (Wettbewerb um die meisten Zustimmungen) durch die Stadtbaudirektorin (Regula Lüscher) vorgestellt wurden.

*Die Online-Diskussion ist beendet! Vom 6. Oktober bis zum 2. November 2007 konnten Interessierte auf dieser Internetseite ihre Ideen zur Nachnutzung des Flughafens Tempelhofs vorstellen und diskutieren. Aufgrund der Bewertung der Ideen durch die Teilnehmer wurde eine Top-10-Liste erstellt. Wir danken allen Aktiven für ihre vielfältigen Vorschläge, Kommentare und die investierte Zeit! Weiter geht es mit einer Bürgerversammlung am 21. November 2007 von 17-20 Uhr im Columbiacub (U 6 Platz der Luftbrücke). Kommen Sie dort ins Gespräch mit der Senatsverwaltung, anderen Fachleuten und treffen vielleicht einige Teilnehmer des Online-Dialoges.*

Es folgten weitere Veranstaltungen:

- „forum 1 Freizeit und Erholung“ am 22. und 23. November 2007 mit einer Diskussion über Potenziale für mögliche Freizeitnutzungen und Naherholung sowie der Betrachtung der ökologischen und stadtklimatischen Bedeutung der Freifläche,
- „forum 2 Flughafengebäude“ im Januar 2008: Darstellung der historischen Entwicklung, der Denkmalschutzsituation und der Chancen für das Gebäude; Diskussion der Marktsituation und der Potenziale für die Immobilienentwicklung,
- „forum 3 Zwischennutzungen“ März 2008: Präsentation der Ergebnisse der Ideenwerkstatt,
- Wettbewerbe Frühjahr 08: Internationale städtebauliche, landschaftsplanerische und thematische Wettbewerbe Tempelhof,
- „freiheit\_4 Ergebnisse“ im April 2008: Präsentation und Diskussion der erarbeiteten Konzepte zur Zwischennutzung vor Ort,

- „freiheit\_5 Tag der offenen Tür“ im Mai 2008,
- „freiheit\_6 Eröffnung“ im November 2008: Öffnung des Geländes für Bürgerinnen und Bürger.

<p><b>Steckbrief zur Fallstudie Online-Dialog Flughafen Tempelhof Berlin</b></p> <p><a href="http://www.berlin.de/flughafen-tempelhof">http://www.berlin.de/flughafen-tempelhof</a></p> <p><i>Abb. 14: Luftbild Tempelhof mit Vorfeld<sup>60</sup></i></p>		
Projektgebiet	Flughafen Tempelhof in Berlin. 386 ha großes Flugfeld mit Gebäudeeinheit Tempelhof ca. 55.000 und umliegende Ortsteile	
Vorgeschichte	Die Entscheidung des Neubaus des Flughafen Schönefeld bedingt die Schließung des Flughafens im Oktober 2008 (Beschluss-Beirat-NL-26-08-04a). Die gesamte Fläche steht für gesamtstädtische Nutzungen zur Verfügung.	
Steuerung	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung	
Moderation	Zebralog e. V. Berlin	
Vorhaben	Bürgerbeteiligung zur "Ideensammlung" für die Entwicklung einer innerstädtischen Fläche (Bereich Stadtplanung), parallele Expertenworkshops Fragestellung an die Bürger: Was soll mit der Fläche passieren?	
Laufzeit	Mai 2007 bis November 2008, verschiedene Veranstaltungen, unterschiedliche Themen und Planungen werden vorgestellt und mit den Bürgern diskutiert	
Verfahrensfokus	Online-Phase 06.10.-02.11.07 (4 Wochen)	
Teilnehmer	Bürgerinnen und Bürger Berlins, Auswärtige	
Anwendungen	Internetportal mit Informationen als Text, Karten, Karten mit Kommentarfunktion, Foren (Bewertungsfunktionen), Videos, Rankinglisten	
erzielte Beteiligung (Stand 02.11.07) 49726 Besucher	Teilnehmerzahl: ca. 1400 Personen (insg. 2538)	

Hinweis: Alle Angaben zu diesem Fallbeispiel stammen von der Internetseite der Senatsverwaltung der Stadt Berlin und der Seite des Online-Dialogs unter [www.berlin.de/flughafen-tempelhof](http://www.berlin.de/flughafen-tempelhof). Die Ausführungen sind wie im vorangegangenen Fallbeispiel ausgeführt.

60 ([http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/staedtebau-projekte/tempelhof/pix/luftbild\\_tempelhof\\_390.jpg](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/staedtebau-projekte/tempelhof/pix/luftbild_tempelhof_390.jpg))

---

## 5.2.3 Wohnbrückenbau durch Bürgerdialog entscheiden

### Der Bürgerdialog Living Bridge – Hamburg

#### Der Sachverhalt und Prozessverlauf

Im Beispiel des Bürgerdialogs der Living Bridge ging es um die Entscheidung für oder gegen den Bau einer Wohnbrücke, bei dem die Teilnehmer den Entwurf, das Bauwerk sowie die Attraktivität und die Auswirkungen beurteilen sollten, die vom Senator als eine „faszinierende“ Idee gewertet wurde. Es bestand kein Zeitdruck in der Entscheidung, da der Baubeginn unsicher war. Ziel der Partizipation war, die Meinungen der Bürgerinnen und Bürger kennen zu lernen, um Erkenntnisse über Gestaltungs- und Nutzungswünsche der Hamburger zu gewinnen und die ggf. vorgeschlagenen Alternativen der Teilnehmer zu konkretisieren (Aufgabe an die Teilnehmer).

Die Abstimmungsfrage an die Teilnehmer lautete:

*Soll in Hamburg eine "Living Bridge" gebaut werden? – Ja oder Nein*

Der Diskurs selbst wurde über drei Phasen geführt, die jeweils unterschiedliche Ziele verfolgten. Die erste Phase des Prozesses war die Entwicklung der Diskussionsschwerpunkte (14.-21.11.2007). In dieser Phase ging es um das „für oder gegen“ den Bau einer Living Bridge über die Elbe (breite Einschätzung der Situation). Es sollte diskutiert werden, ob die Teilnehmer den bestehenden Entwurf des Architekten Teherani und des Investors, der durch die Steuerung in die Diskussion gebracht wurde, befürworten oder eine andere Gestaltung der Living Bridge vorziehen würden (Geschmack).

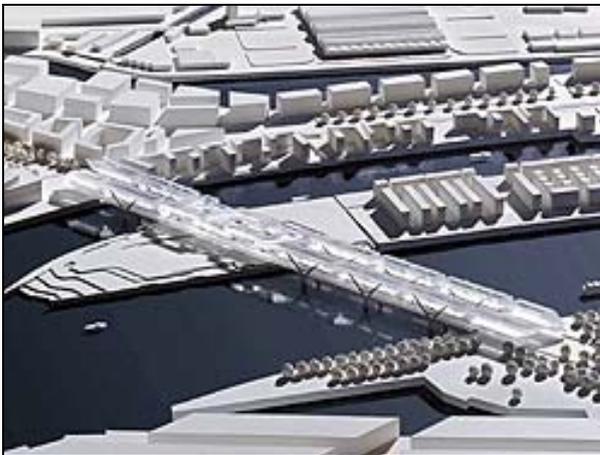


Abb. 15: Entwürfe des Architekten Teherani <sup>61</sup>, Screenshot Living Bridge 22.01.2008

Zusätzlich wurde in dieser Phase die Frage nach dem Standort, also dem Baugrund der Brücke gestellt und in welcher Form das Gesamtkonzept realisiert werden sollte.

---

61 [http://www.belebte-bruecke.de/demos.php?menucontext=9&submenucontext=81&subsubmenucontext=&id\\_viewback=81&page=detail&id\\_item=130&preselect=on&subsubmenucontext=130#](http://www.belebte-bruecke.de/demos.php?menucontext=9&submenucontext=81&subsubmenucontext=&id_viewback=81&page=detail&id_item=130&preselect=on&subsubmenucontext=130#)

In der 2. Phase (22.11.-14.12.2007) sollten bestimmte Themenschwerpunkte in jeweils dafür eingerichteten Unterforen diskutiert werden. Dort konnten die Teilnehmer *ihre* Konzepte weiterentwickeln oder neue Ausführungen bzw. eigene Alternativen erstellen, die Vor- und Nachteile des bestehenden Entwurfs der Living Bridge, des Standorts sowie die Realisierung und Konzeption der Bebauung diskutieren. Die Gegner der Living Bridge sollten ihre Argumente in einem gesonderten Unterforum bündeln können.

Darüber hinaus sollte in dieser Phase eine Kooperation der Teilnehmer untereinander unterstützt werden. Jeder Teilnehmer konnte entscheiden, ob er seinen Beitrag bzw. alternativen Entwurf für andere Teilnehmer öffnet und das entsprechende Konzept dann von einer Gruppe weiter entwickelt wird.

Am Ende der zweiten Phase wurde die Konzeptentwicklung beendet und die entsprechenden Unterforen wurden wieder geschlossen.

In dieser Phase sollten auch Fragen im Chat mit verschiedenen verantwortlichen Personen (Politiker, Wissenschaftler, Architekten etc.) geklärt werden und es erfolgte ein erster "Meinungsscheck". Die Ergebnisse wurden auf der Seite veröffentlicht.

Nach der 2. Phase unterbricht die Moderation den Prozess (Pause des Dialogs). Die Internetplattform (die Forennutzung) blieb für diese Zeit geschlossen. Die Ergebnisse der Diskussion wurden von der Moderation in Wikis zusammengefasst und in einem Zwischenbericht ausgewertet. Der Zwischenbericht wurde so aufbereitet, dass die Bürgerbeteiligung zum Thema „Living Bridge – Wohnbrücke über die Elbe“ bei einer Informationsveranstaltung am 11.02.08 präsentiert werden konnte. Anschließend wurde die Internetplattform aktualisiert und „umgebaut“. Aus den Unterforen „Brückengestaltung“, „Stadtentwicklung“ und „Realisierbarkeit“ wurde auf die Pro- und Kontradiskussion in Wikis verwiesen, die der Zusammenfassung der Beiträge aus den Foren dienen sollte. Die weitere Diskussion aber wurde im Hauptforum weitergeführt.

In der dritten und letzten Phase (geplanter Zeitraum 14.-22.01.2008; tatsächlicher Zeitraum 12.02.-19.02.) sollte im Hauptforum abschließend diskutiert werden, inwiefern sich die entwickelten Gestaltungs- und Nutzungskonzepte einer belebten Wohnbrücke über die Elbe für Hamburg eignen oder nicht. Aufgebaut wurden diese Konzepte nur auf dem einen Entwurf.

*Bis zum Dienstag, den 19. Februar, haben Sie jetzt nochmal die Gelegenheit, hier im Forum Ihre Argumente für oder gegen eine Living Bridge einzubringen und die bisher erörterten Aspekte abschließend zu diskutieren.*

- *Sind Sie für oder gegen eine Living Bridge?*
- *Wie bewerten Sie den hier vorliegenden Living Bridge-Entwurf des Architekten Hadi Teherani?*
- *Welche Argumente sprechen für oder gegen eine Living Bridge an diesem Standort?*
- *Wie sollte eine Living Bridge optimal gestaltet sein, um den Standort zu beleben und günstige Wohnbedingungen zu liefern?*
- *Welche Aspekte sollten Ihrer Meinung nach in diesem Kontext noch beachtet werden?*

---

Der Prozess endet mit einem Dank an die Teilnehmer:

*Die Onlinediskussion endet am Dienstag, den 19.02.2008, um 18 Uhr*

*Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer,*

*nach fast 6 Wochen intensiver und spannender Diskussionen möchten wir uns ganz herzlich für Ihr großes Engagement bedanken.*

*Mit fast 500 registrierten Benutzern, über 1.600 Beiträgen sowie 22 in Wikis zusammengestellten Argumentationssträngen war die Resonanz sehr beachtlich.*

*Die Diskussionen, die im Hauptforum, in den thematischen Unterforen und im Feedbackforum geführt wurden, waren differenziert und dennoch sehr ausgewogen.*

*Das Forum wird jetzt geschlossen, bleibt aber weiterhin unter dieser Adresse online und einsehbar.*

*Wir werden Sie per E-Mail über unseren Newsletter benachrichtigen, sobald wir neue Informationen haben. Schauen Sie auch gern mal in unseren Weblog DEMOS-Monitor ([www.demos-monitor.de](http://www.demos-monitor.de)), auf dem Sie aktuelle Informationen zum Thema Living Bridge als auch weiterführendes Material zur E-Partizipation finden können.*

*Wir wünschen Ihnen alles Gute und bedanken uns herzlich für Ihre zahlreichen und engagierten Beiträge,*

*Ihr DEMOS- und Moderatorenteam (Moderator 12.02.2008 10:04)*

## Steckbrief zur Fallstudie Living Bridge Hamburg



<http://www.belebte-bruecke.de>

Abb. 16: Modellbild Sicht von Süden auf „den Sprung über die Elbe“<sup>62</sup>

Projektgebiet	HafenCity Hamburg
Vorgeschichte	Planung und Entwurf einer belebten Brücke durch einen Investor und einen Architekten
Steuerung	Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
Moderation	TuTech Innovations GmbH Hamburg
Vorhaben	Idee einer 700m langen und bebauten Brücke als Verbindung über die Elbe zum Kleinen Grasbrook Gestaltung einer Wohnbrücke, bei dem die Teilnehmer das Bauwerk, die Attraktivität und Auswirkungen beurteilen sollen. Fragestellung an die Bürger: <i>Soll in Hamburg eine "Living Bridge" gebaut werden? Ja oder Nein</i>
Laufzeit	2007 bis Baubeginn 2010
Verfahrensfokus	insg. drei Phasen des Online-Dialogs und begleitenden Präsenzveranstaltungen vom 14.11.2007 bis 22.02.2008
Teilnehmer	Bürgerinnen und Bürger Hamburgs, Auswärtige
Anwendungen	Internetportal mit Informationen als Text, Karten, Karten mit Kommentarfunktion, Foren (Bewertungsfunktionen), Videos, Wikis
erzielte Beteiligung (Stand 14.02.08)	Teilnehmerzahl: 487 registrierte Benutzer Ideen in Foren: 1643 Beiträge

Hinweis: Alle Angaben zu diesem Fallbeispiel stammen von der Internetseite der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg und der Seite des Online-Dialogs unter <http://www.belebte-bruecke.de/demos.php>. Viele Links aus der Plattform geben Hinweise auf Planungsunterlagen, Webseiten von Presse und Hörfunk und weiten das Informationsangebot auf.

62 [http://www.belebte-bruecke.de/demos.php?page=detail&id\\_item=129&menucontext=9&submenucontext=129](http://www.belebte-bruecke.de/demos.php?page=detail&id_item=129&menucontext=9&submenucontext=129)

---

## 5.3 Internetgestützte Planungsprozesse partizipativ gestaltet

Das folgende Kapitel beschreibt die Ergebnisse aus den internetgestützten Partizipationsprozessen. Die Auswertung gegliedert sich in zwei Teilschritte:

### **Teil 1: allgemeine Auswertung**

Im ersten Teil werden die Ergebnisse des gesamten Prozessverlaufs, die Bezüge zur Aufgabenstellung und die 1:n- und 1:1-Anwendungen sowie deren Nutzung zur Informationsverdichtung benannt. Einen Schwerpunkt bilden die Ergebnisse der Informationsverdichtung aus den Internetseiten.

### **Teil 2: Auswertung der speziellen Kommunikationssequenzen**

Im zweiten Teil erfolgt die Auswertung einzelner Kommunikationssequenzen aus ausgewählten Diskursen, Dialogen oder Diskussionen der Teilnehmer in den Foren, Chats, Wikis etc. (n:n-Anwendungen). Durch die Anwendung des theoretischen Konstruktes (Einordnung in Wissensarten und den Grad der Erkenntnis von vage bis verdichtet) auf die Kommunikationssequenzen, werden die Ergebnisse der Erkenntnisverdichtung und Meinungsbildung verdeutlicht.

#### **5.3.1 Der interaktive Landschaftsplan – Königslutter am Elm**

Die Fallstudie des Interaktiven Landschaftsplans in Königslutter ist der umfangreichste Prozess mit sehr vielen Präsenzphasen und einer deutlichen Verknüpfung von Online- und Offline-Dialogen. Der Prozess hatte seinen Schwerpunkt in der Präsentation und Ergänzung von Informationen durch die Teilnehmer in Präsenzveranstaltungen und Online-Phasen durch Karten- und Textanwendungen. Informationen wurden regelmäßig eingepflegt, ergänzt und vermittelt (unter „Aktuelles“ s. u.). Die Informationsmenge beläuft sich auf ca. 60.000 Worte und 40 Karten, was für viele Teilnehmer zu einer Überforderung führen kann. Durch die Usability-Tests wurde deutlich, dass „das Informationsangebot so reichhaltig und umfangreich war, dass es ohne externe Hilfe oder Insiderwissen kaum vollständig erfassbar scheint“ (OPPERMANN 2008: 79). Einen "Roten Faden" zur Erschließung des Angebots gab es nicht. Es wurde zwar ein breites Informationsangebot erreicht, aber „gleichzeitig ein neues Problem, das der potentiellen Informationsüberflutung, geschaffen“ (ebd.).

Die Mischung von Präsenz und Online leistete eine ständige Rückkopplung und Kontrolle von Informationen. Die Online-Anwendungen wurden schwerpunktmäßig nur für bestimmte Wissensarten (Fakten zur Leitbildentwicklung und Folgen und Wirkungen) genutzt, Informationen über Werte und Interessen finden sich auch in den Protokollen nur wenige. Die Diskussion im Internet beschränkt sich auf zwei Themen mit zwei Beiträgen (s. u.).

## Teil 1: Allgemeine Auswertung

### Die Akteure

#### Die Akteure der Steuerung (Akteure I)

Die Hauptverantwortung lag bei der Stadt Königslutter, die in enger Zusammenarbeit mit dem Team der Universität Hannover und dem Planungsbüro die Phasen gestaltete. Der Prozess war für alle Ideen und Anregungen offen und enthielt Phasen, in denen die Teilnehmer Vorschläge für die zukünftige Entwicklung in vielen Präsenz-Veranstaltungen und im Internet machen konnten. Konflikte wurden offen benannt:

*„Sofern die Maßnahmen wirtschaftlich nicht machbar sind, wird da auch nichts passieren. Keiner will die Landwirte in ihrer Existenz bedrohen.“* (Anmerkung im www)

Ein Schwerpunkt liegt auf den Präsenzveranstaltungen, aber auch die 1:1- und n:n-Anwendungen werden umfassend betreut.

Positiv fällt auf, dass die Steuerung (bzw. Moderation) versucht hat, alle Akteure in den Prozess einzubinden und zu Beginn nach *den* Themen gefragt hat, die den jeweiligen Akteuren wichtig waren. Die Steuerung war selbst im Prozess aktiv und es ist erkennbar, dass sie auch an "guten" Ergebnissen und einer fundierten Erarbeitung von Informationen interessiert war. Die Mitarbeiterinnen der Verwaltung haben selbst Veranstaltungen organisiert, standen für Nachfragen zur Verfügung und "übten" mit den Teilnehmern z. B. die Bewertung des Landschaftsbildes (Werte- und Geschmacksdiskurs). Der Projektablauf war deutlich, Verfahrensschritte und Rahmenbedingungen wurden rechtzeitig und verbindlich benannt (Handlungswissen). In Teilen verzögerten sich Planungen, was zu Unmut führte, aber für den Prozess nicht hinderlich war.

#### Die Moderation, die Prozessbegleitung (Akteure II)

Die Dialog-Plattform im Internet wurde von einem Moderationsteam (unterschiedliche Personen) begleitet. Im Kern verantwortlich waren jedoch die Mitarbeiterinnen der Umweltschutzabteilung der Stadt, die durch die Universitätsmitarbeiterinnen und -arbeiter unterstützt wurden. Eine Besonderheit war, dass sich die Plattform im Laufe des Prozesses noch entwickelte und viele Präsenzveranstaltungen die Nutzung erklärten und die Usability nachgeprüft wurde. Die Moderation sorgte auch über die Presse und die Stadt selbst für umfangreiche Informationen.

In den Präsenz- und Online-Phasen wechselten die Zuständigkeiten. Die Moderation fasste alle relevanten Informationen und Ergebnisse der Diskussion in Protokollen zusammen.

Die umfangreichen Informationen aus Pressearbeit und vielen Protokollen, die auf der Internetseite zur Verfügung standen, machten es den Teilnehmern möglich, jede Veranstaltung und jeden Teilschritt nachzuvollziehen. Die Moderation antwortete sofort auf Beiträge im Forum, das jedoch nur wenig genutzt wurde, fragte nach und erklärte, wie mit den Anmerkungen umgegangen wird. Die Ansprache war freundlich und aktivierend. Durch die aktive Öffentlichkeitsarbeit ließen sich die neuen Nachrichten schnell auffinden.

## Die Experten (Akteure V)

In Präsenzveranstaltungen und online standen Experten der Landschaftsplanung zur Verfügung. Die Personen wurden im Internet unter dem Menüpunkt „Projekt-Info“ (vgl. Abb. 20, S. 110) ausführlich vorgestellt. Ihre Rolle wurde in einem Schaubild verdeutlicht (siehe Abb. unten). Sie beantworteten Fragen zu Karten, Plänen und Analysen. Das Faktenwissen war stark ausgeprägt. Durch ihre Rolle in der Bestandsaufnahme und Analyse (Experten der Landschaftsplanung) wurden auch Naturschutzwerte explizit in die Planung eingeführt.

Die hohe Anzahl von Fachexperten sicherte in jedem Schritt eine schnelle Klärung von Fragen und garantierte die fachliche Verlässlichkeit von Fakten durch Prüfung und Nachfragen. Die Experten der Umwelt- und Naturschutz-, aber auch der Landwirtschaftsverbände, brachten viele fachliche Informationen in den Prozess ein.

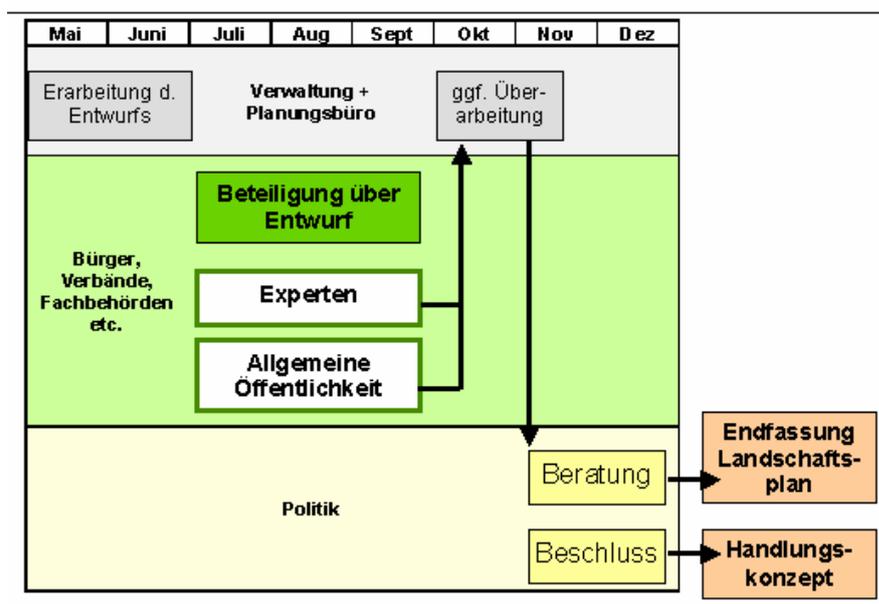


Abb. 17: Rollen- und Ablaufmodell, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

## Die Teilnehmer (Akteure III und IV)

Angesprochen wurden alle Bürger und im Speziellen die Landwirte und die Träger öffentlicher Belange. Die Bürger und andere Interessierte sollten an der Neuaufstellung des Landschaftsplans mitwirken. Sie mussten sich hierzu an den Regelungen und Gesetzen des Naturschutzes (Werte) orientieren und Bewertungen von Naturräumen und Umweltdaten nachvollziehen. Mit der Frage „Was geht mich das an?“ wurden die Teilnehmer angesprochen:

*Zur Lebensumwelt jeder Bürgerin und jedes Bürgers zählen die Gestaltung und Ausstattung des Wohnviertels, das Ortsbild, die Landschaft. Landschaft erfüllt dabei verschiedene Funktionen: Sie ist Erholungsraum im direkten und weiteren Umfeld der Wohn- und Arbeitsstätte, gleichzeitig wird sie landwirtschaftlich genutzt. Landschaft ist außerdem Standort für neue Wohn-, Produktions- und Arbeitsstätten und damit Existenzgrundlage der Gesellschaft.*

*Der Landschaftsplan ist ein Instrument zur Gestaltung der Lebensumwelt. Jede(r) hat die Möglichkeit, sich über Vereine Verbände oder Lokale Agenda 21-Gruppen, als politischer Vertreter oder als Privatperson am Prozess zur Aufstellung des Landschaftsplanes – und damit an der Gestaltung des Landschafts(leit)bildes – zu beteiligen.*

Die Teilnehmer wurden aktiviert, an Aufgaben oder Problemlösungsprozessen mit zu arbeiten. Sie beteiligten sich z. B. aktiv an der Informationssammlung von Fakten, die in interaktiven Karten verortet werden konnten oder an einem Fotowettbewerb (Fakten über Flora und Fauna).

Im Gesamtprozess wurde nicht jeder Teilnehmer gleichwertig angesprochen, der Schwerpunkt der Angebote lag eher bei den Kindern und den Landwirten. Für die Gruppe der Kinder sollte die Beteiligung als Aktivierung zum Umweltlernen dienen. In Zusammenarbeit mit Schulen nutzten die Kinder die Lernspiele und auch Eltern wurden so auf den Landschaftsplan aufmerksam (Sekundäreffekt der Aktivierung). Für die Aufgabe zur Aufstellung des Landschaftsbildes waren die Kinder und Jugendlichen nur bedingt ausschlaggebend und werden daher im Weiteren der Arbeit nur am Rande erwähnt.

Alle Beteiligten konnten ihre Themen in den Prozess einbringen, die Beteiligung im Internet war jedoch nicht sehr ausgeprägt. Der große Anteil an Präsenzphasen sicherte, dass viele Teilnehmer, die über einen schlechten Internetzugang verfügten bzw. keinen Zugang hatten, sich einbringen konnten. Zu erkennen ist, dass die Teilnehmer sehr stark in Teilthemen aktiviert wurden und diskursive Phasen des direkten Miteinanders zumeist in Präsenzphasen stattfanden. Das Wissen über Fakten, Werte, Folgen und Wirkungen nahm einen wichtigen Teil für die Leitbildbestimmung ein. Diskurse über Interessen (besonders die der Landwirte) wurden, vielleicht auch wegen ihrer speziellen Motivation, innerhalb der Face-to-Face-Diskussionen geführt und tauchten online nur bedingt in den Protokollen auf. Das Geschmackswissen wurde in die Diskussion um das Landschaftsbild eingebracht und verdeutlichte die Sicht der Bürger auf die Landschaft und deren Struktur.

Interessierte Bürger aus Königslutter und Umgebung bildeten *die allgemeine Öffentlichkeit (Akteure III)*. Sie verfolgten die Planung und nahmen z. B. an den Radtouren teil. Die Teilnehmer hatten selbst die Möglichkeit, die Informationen zu ergänzen und steuerten eigene Informationen über den Ort, Besonderheiten in der Landschaft oder der Flora und Fauna bei. Dies führte zu Beiträgen, die Informationen über besondere Bäume (Fotowettbewerb), über Flächenutzungen oder über das Vorkommen von Tieren (zumeist Fakten) lieferten. Durch die Auseinandersetzung über das Landschaftsbild mithilfe einer Animationsanwendung mit Hecken (Gestaltung und Geschmack, Werte und Interessen) konnten die Teilnehmer ihre Erkenntnisse verdichten.

In verschiedenen Aktionen oder Teilprojekten konnten die Teilnehmer ihre Ansichten einbringen, z. B. bei Exkursionen durch eine Landschaftsbildbewertung. Sie konnten Textbeiträge liefern, Fotos an Punkten in einer Karte im Internet anhängen und geschichtliches Wissen vermerken.



Abb. 18: Bewertung der Landschaft durch die Exkursionsteilnehmer, Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

#### **Die speziell motivierten Teilnehmer (Akteure IV)**

Die speziell motivierten Teilnehmer waren die Landwirte und Umweltverbände (Institutionen). Die Landwirte sind als Landnutzer explizit motiviert, gerade in der Bestandsaufnahme, die Aktualität der Informationen zum Sachverhalt zu prüfen (Fakten) und die Maßnahmen verschiedener Landschaftsentwürfe zu beurteilen (Leitbild/Werte und eigene Interessen). In Beteiligungen sind sie oft schwer einzubeziehen, da sie zeitlich im Sommer sehr eingebunden sind und Termine daher gut geplant und abgesprochen werden müssen. Schwerer zu motivieren sind sie dazu, die Daten ihres Betriebes zur Verfügung zu stellen (Fakten). Ihnen wird häufig unterstellt, falsche oder unvollständige Angaben zur z. B. Flächenbewirtschaftung zu machen. Die Landwirte hatten in der Bestandsaufnahme einen starken Anteil an der Nutzung der Kartenanwendung und der damit verbundenen Verbesserung der fachlichen Angaben in den Plänen. Informationen wurden geprüft, Fragen erbeten und beantwortet - Experten standen für die Beantwortung von Detailfragen zur Verfügung. Für die Landwirte fanden sich auf der Internetseite extra aufbereitete Themen, die für sie besonders wichtig waren, z. B. die Möglichkeit die Erosionsgefährdung ihrer Äcker bei verschiedenen Nutzungen zu berechnen (Folgen-Wirkungen). Die Landwirte sind in Verbänden organisiert, die die Gesamtinteressen der Landwirtschaft vehement vertreten. Ein Austausch von Interessen über die Plattform oder das Forum war nicht erkennbar. Zu vermuten ist, dass die Landwirte ihre Interessen auch bewusst nicht verschriftlichten, da sie befürchteten, dass Argumente gegen sie ausgelegt werden könnten.

Als motivierte Teilnehmer können auf Grund der Forschung auch die Politiker und Umweltverbände angesehen werden. Erstere blieben jedoch zumeist beobachtend, die Umweltverbände waren in der Bestandsbewertung und bei weiteren Schritten sehr präsent.

Eine Bildung von sozialer Interaktion war online nicht zu beobachten. „Der Aufbau einer "Community für den Landschaftsplan" und die explizite Förderung des Austauschs der Nutzer untereinander standen nicht im Vordergrund des Interesses“ (OPPERMANN 2008: 82). Unter Umständen hätten solche Gruppen jedoch gebildet werden können und hätten für den Austausch über unterschiedliche Werte und Interessen förderlich sein können.

### Prozessphasen – Erkenntnisprozesse initiieren

Der Einstieg in das Verfahren gestaltete sich für die Teilnehmer auf Grund vieler Informationen sehr umfangreich und das Thema der Landschaftsplanung war für die allgemeine Öffentlichkeit sehr speziell. Die Phase der Bestandsanalyse und -bewertung (10 Monate) kann als Erarbeitungsphase gelten (Fakten). Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, sich ein Bild über den IST-Zustand der Landschaft durch die Biotopkartierung und die interaktiven Karten zu machen. Aus der Phase vom Juni 2002 bis Mai 2003 ist auch die weitere Sammlung von Fakten und die Bestimmung von Werten für das Leitbild für Natur und Umwelt abzulesen (Nachfragen zu Zielkategorien, Einstufung von Flächen etc.).

In der darauf folgenden Phase wurde das Leitbild entwickelt und vor allen Dingen Fakten (IST) und Wertewissen (SOLL) gegenübergestellt. Auffällig ist, dass die Anwendungen zur faktischen Informationsverdichtung (z. B. Informationen zu Flächen) am Stärksten angenommen wurden (s. u.). Die Leitbild- und Zielkonzeptphase war zusammen mit der Maßnahmenphase die längste Phase. Sie kann als Vertiefungsphase für Folgen und Wirkungen gelten, in der auch Interessen und Geschmack (Face-to-Face) diskutiert und verknüpft wurden.

Auffällige Kennzeichen für wichtige und potentielle Kontroversen fanden sich in diesen Phasen (ca. 12-14 Monate). Folgen von Maßnahmen wurden betrachtet und Interessen insbesondere der Landwirte in Präsenzveranstaltungen ausgetauscht. Informationen zur Landschaftsbildbewertung, zur Bodenerosion und zu Renaturierungen wurden in Präsenzveranstaltungen und Online gesammelt.

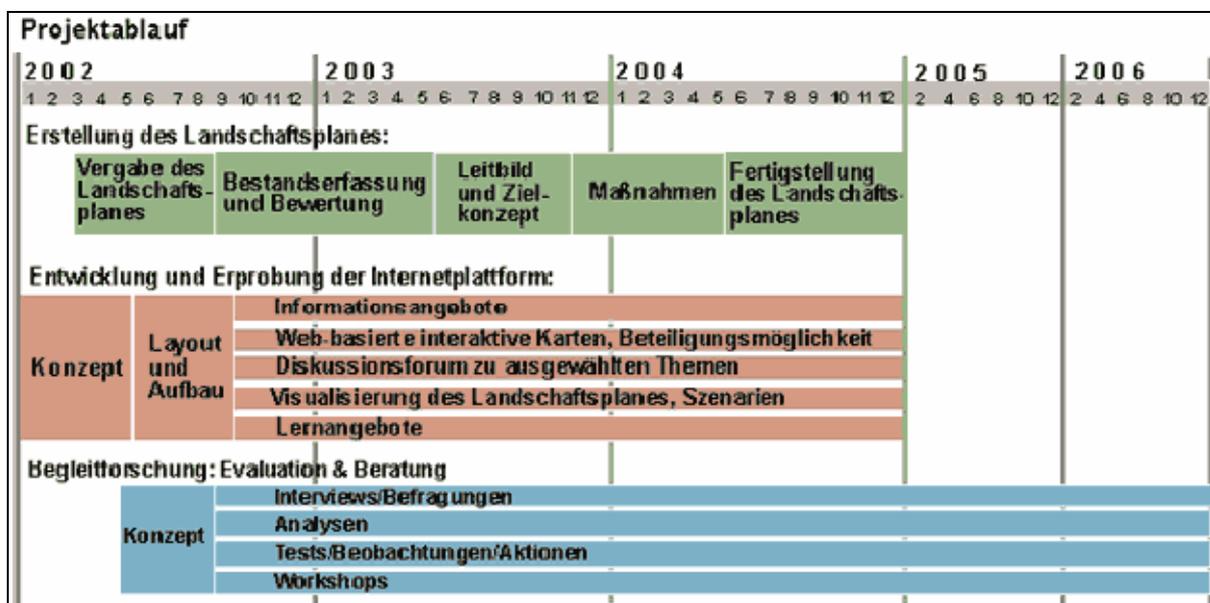


Abb. 19: Projekttafel, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

Der Abschluss (die Fertigstellung des Plans) wurde durch Protokolle und Presseartikel gut dokumentiert. Den Abschluss des Verfahrens bildete die Übergabe des Fachplans an den Rat der Stadt Königslutter. Die Ergebnisse wurden vom Rat zur Kenntnis genommen.

Auf Grund der Prozessphasen wird deutlich, dass sie Prozessphasen aufeinander aufbauen, ineinander greifen und sich teilweise überschneiden.

## Anwendungen sinnvoll einsetzen

### 1:n-Anwendungen

Die Internetseite

Die Internetseite bündelte alle Informationen zum Projekt. Die Startseite bestand aus einem Hauptmenü (Oberpunkte siehe: grauer Rahmen 1, Abb. 20; vgl. Sitemap Abb. 21, S. 112) über den

- „Landschaftsplan“: Fachinformationen zum Sachverhalt,
- „Mitmachen“: Erläuterungen zu den Beteiligungsanwendungen,
- „Lernwelt“: umweltrelevante Lernspiele für Kinder, Tierlexikon – Mitmachaktion zum „Tier des Monats“ und ein Video über die Renaturierung von Fließgewässern,
- „Projekt-Info“: Informationen zum Prozessablauf, Presse und Team, die erst im Laufe des Verfahrens zur Verfügung gestellt wurde und
- „Service“: mit Sitemap (Abb. 21), ein Glossar, ein Archiv (aller Materialien und Termine), Grußkarten zum Verschicken und einen umfassenden Downloadbereich mit Bedienungsanleitungen, Gesetzestexten, Hintergrundinformationen und zahlreichen Plänen.

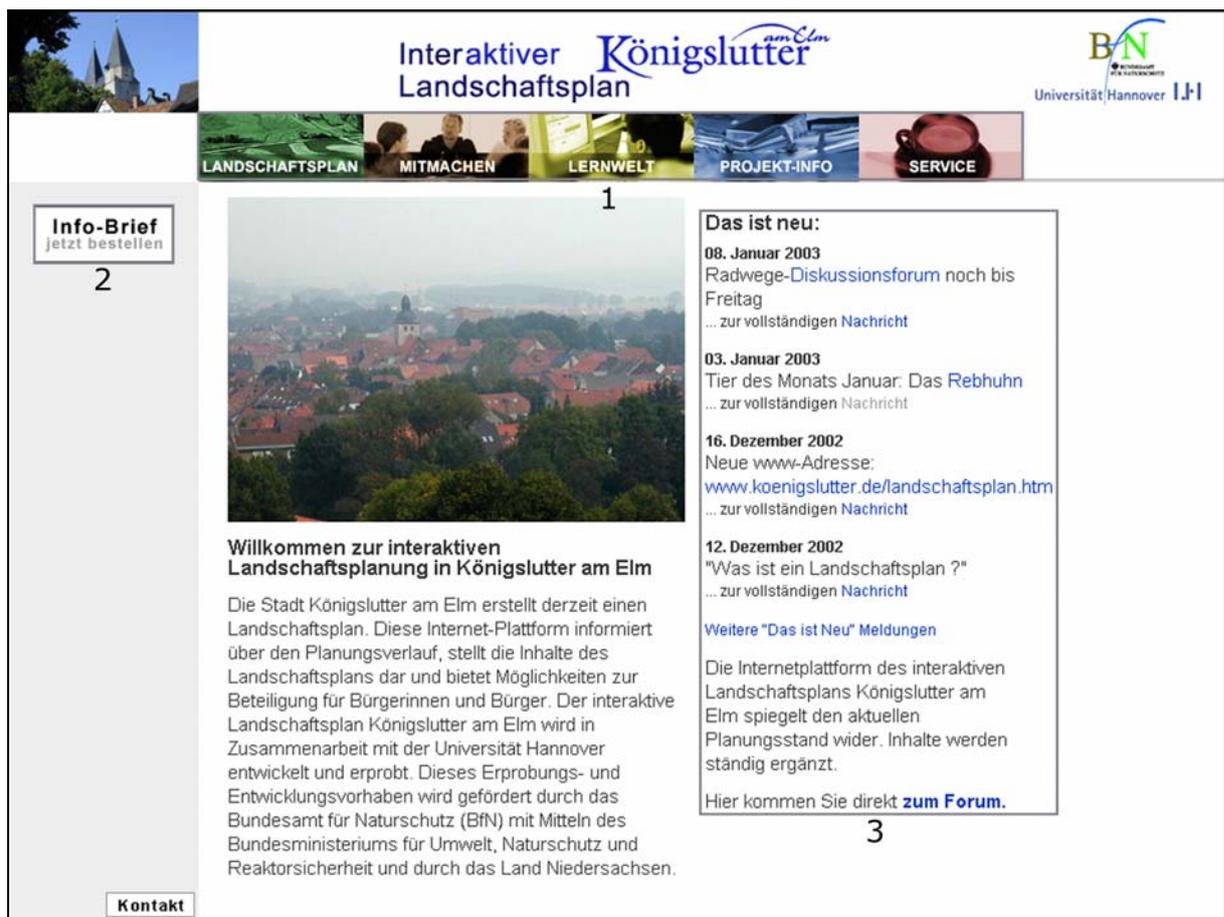


Abb. 20: Startseite des Interaktiven Landschaftsplans, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

Im linken Bereich (grauer Rahmen 2/Info-Brief) fanden sich wechselnde Hinweise, die im Laufe des Projektes ergänzt wurden: ein Info-Brief, das Forum, die interaktiven Karten und der Landschafts-

plan in Kurzform. Diese Darstellung wechselte in den Oberpunkten in eine Gliederungsansicht mit weiteren Unterpunkten. Die rechte Spalte („Das ist neu:“ grauer Rahmen 3) listete die neuen Ereignisse und anstehende Termine auf. Ein Feedbackforum ermöglichte allgemeine Anmerkungen zum Projekt. Ein Kalender gab die Übersicht über Termine und Aktionen mit Meldebögen zum „Tier des Monats“. Die Bürger konnten durch dieses aktivierende Element Beobachtungen eintragen (Fakten zu Lebensräumen und Vorkommen im Gebiet).

Die gesamte Seite wurde interaktiv verlinkt, d. h. die Teilnehmer gelangten über bestimmte Bereiche in andere Oberpunkte. Eine Pfadanzeige (wo bin ich?) gab es nicht. Die Sprache war deutsch.

Die Internetseite bot zum Einstieg vielfältige Informationen zum Prozess, zu Meinungen aus Gesprächen und Diskussionen (Ergebnisprotokolle), zu fachlichen Inhalten, Karten oder Frage- und Antwort-Seiten für spezielle Zielgruppen. Im Internet wurden die Ergebnisse aus den Präsenzveranstaltungen textlich dargestellt und laufend ergänzt.

#### Die Registrierung

Zum Mitmachen mussten sich die Teilnehmer registrieren und verschiedene Pflichtfelder ausfüllen, die nicht nachzuprüfen waren (Vorname, Nachname, Benutzername, E-Mail). Die Teilnehmer konnten sich somit anonym beteiligen und einen Phantasienamen eingeben, nur die E-Mail musste zustellbar sein. In Protokollen aus Veranstaltungen wurden hingegen die wirklichen Namen der Präsenzteilnehmer genannt. Die Nutzer wurden zudem nach persönlichen Angaben gefragt, die aber freiwillig anzugeben waren und nur statistischen Zwecken dienten.

Die Internetseite ist nach mehrfachen Benutzungstests als z. T. unübersichtlich zu beurteilen und nach den heutigen Standards nicht vollständig barrierefrei (vgl. IFR 2007).

Schwierig ist der Wechsel innerhalb der Oberpunkte, z. B. von „Mitmachen“ zu „Landschaftsplan“ und zurück, denn ohne eine Pfadansicht ist es für die Teilnehmer schwer, zurück zu finden. Die Seite verbesserte sich im Prozessverlauf.

Fotos vermittelten einen Eindruck zu Treffen, Orten und Planungen. Während der Projektlaufzeit und auch danach wurden drei bis sieben Neuigkeiten pro Monat veröffentlicht (vgl. OPPERMANN 2008). Die Sitemap (Abb. 21) gab einen Überblick über die Informationsbereiche der Plattform.

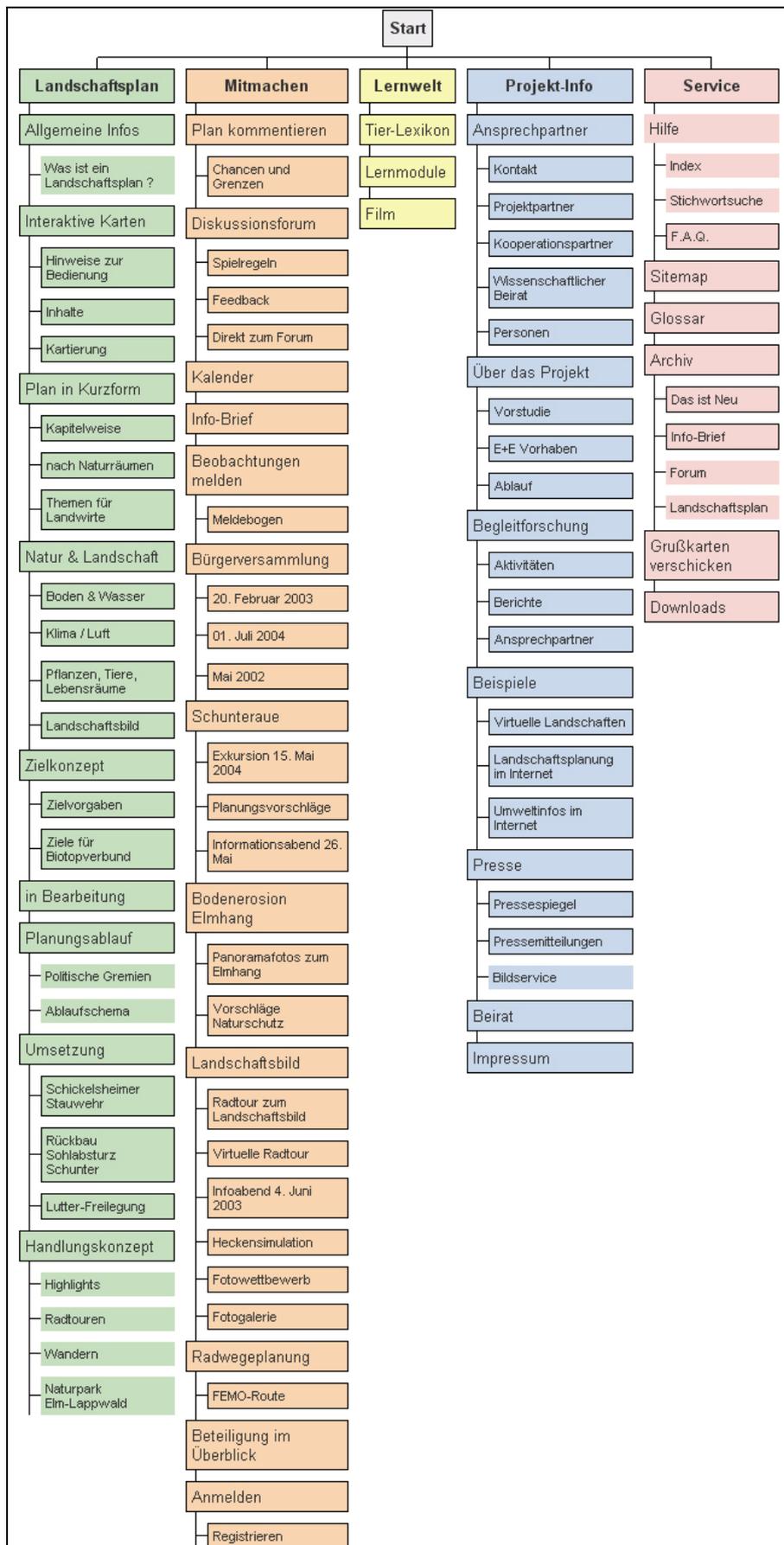


Abb. 21: Sitemap zur Übersicht, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

### Das Glossar

Das Glossar diente der Erläuterung von Begriffen und Sachverhalten (Fakten). Es leistete eine gute Orientierung und bot „fundierte“ Erkenntnisse.

### Technische Aktionen

Die Grußkarten, die die Teilnehmer verschicken konnten, die Beobachtungen der Fauna und der Fotowettbewerb waren aktivierende Elemente zur Bindung der Teilnehmer und zur Sammlung von fachlichen und nicht fachlichen, eher örtlichen Informationen.

### Rechenanwendungen

Den Landwirten wurde ein elektronischer Bodenerosionsschlüssel im Netz angeboten, um den Bodenabtrag und die Bodenerosionsgefährdung eines Ackerschlagens abschätzen zu können. Zur Abschätzung für Folgen und Wirkungen bestimmter betrieblicher Maßnahmen ist diese Anwendung sehr hilfreich.

### Visualisierungen

Die Vermittlung von landschaftsplanerischen Zielen und Entwicklungsperspektiven an die Planungsbetroffenen wurde durch multimediale Darstellungsformen wie z. B. die Visualisierungen anschaulicher und auch für Laien leichter nachvollziehbar. Hervorzuheben sind die Panoramabilder, Fotomontagen, 3D-Ansichten und virtuelle Elemente in Echtzeit zur virtuellen Begehung des Gebietes und zur Übersicht. Sie verdeutlichten Folgen und Wirkungen mit textlichen Beschreibungen sehr gut. Durch das Überfahren des Bildes mit dem Mauszeiger in Fotomontagen (s. u.) wurden visuelle Veränderungen deutlich und „ästhetisch“ diskussionsfähig (Geschmack).

Nicht alle Anwendungen standen im Internet genauso zur Verfügung wie in den Präsenzveranstaltungen oder erschienen erst später online. Die Simulationsanwendungen sollten nach den Wünschen der Teilnehmer auch herunter zu laden sein, damit sie offline benutzt werden können.

Eine Anwendung zur Visualisierung der Landschaftsbildveränderungen (Panoramafotos) und eingearbeitete Vorschläge von Seiten des Naturschutzes vermittelten Informationen zum Zustand der Landschaft, leiteten aber auch in die Diskussion zu Veränderungen und deren Folgen über. In Teilen wurden Hilfsprogramme zur Darstellung benötigt, die die Teilnehmer installieren mussten. Die Möglichkeit der virtuellen Darstellung in 3D (Virtual Reality) wurde nur in den Präsenzveranstaltungen eingesetzt, weil sie zum entsprechenden Zeitpunkt noch nicht internetfähig war.

Viele Möglichkeiten boten den Teilnehmern die Chance, sich in Sachzusammenhänge und ästhetische Vorstellungen (Visualisierung – Wahrnehmung) einzuarbeiten. Die Teilnehmer konnten ihre eigenen Vorschläge zu möglichen Veränderungen auch in den Karten (s. u.) verorten.

Ein Vorteil von visuellen Darstellungen ist, dass sie Jahreszeiten simulieren können und Sachverhalte darstellen können, die nicht oder nur selten zu beobachten sind.

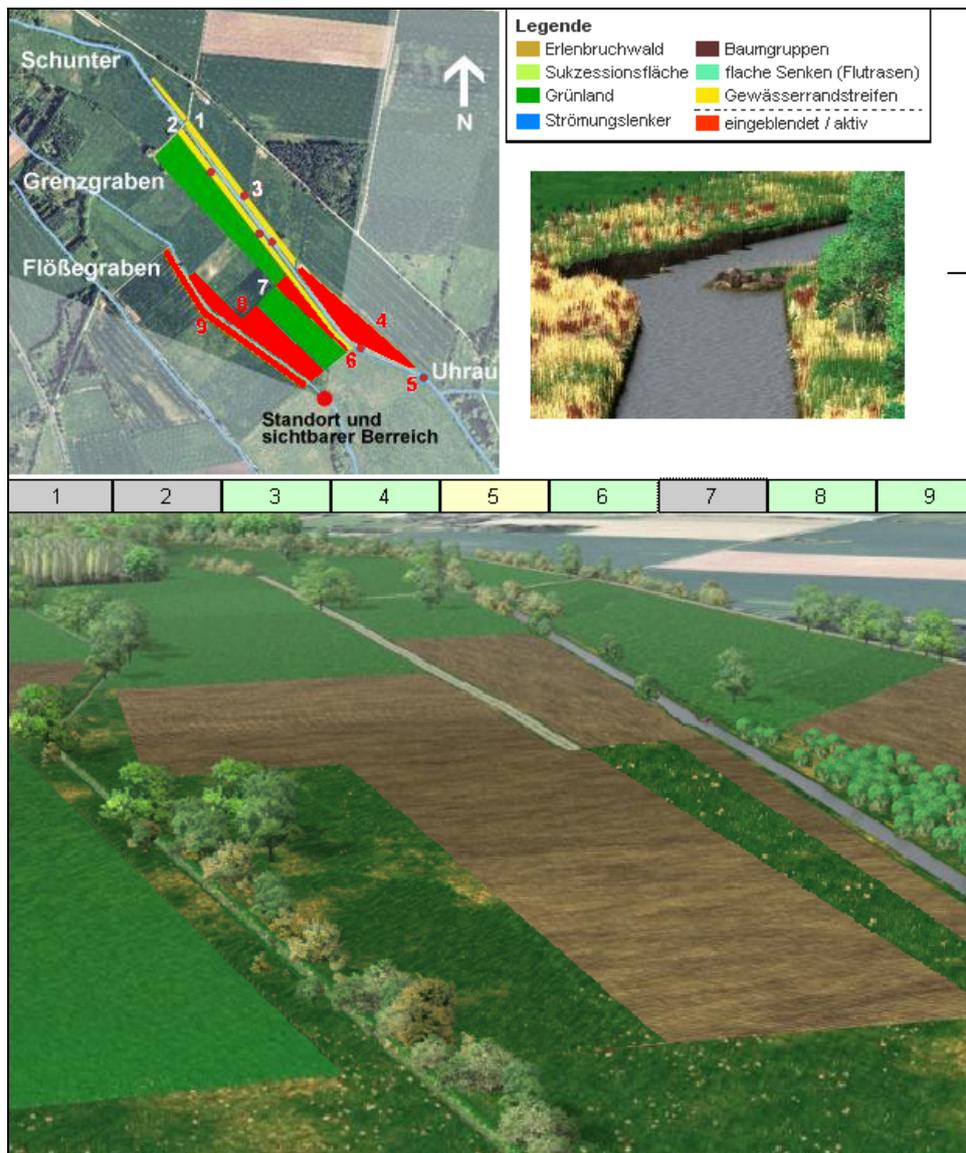


Abb. 22: Simulationsanwendung in der virtuellen Landschaft, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan



Abb. 23: Simulation vorher – nachher (Detail aus der Abb. oben – Folgen für den Einbau von Strömunglenkern in einen Bachlauf, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007)

Neben den Präsenzterminen gab es die Möglichkeit, eine virtuelle Radtour mit Beschreibungen zur Landschaft anzuschauen. Einige neue Anwendungen wurden erst später online gestellt.

Die Panoramabilder (Abb. 24) vermittelten Informationen über mögliche Veränderungen in der Landschaft und machten die Folgen von Planungsmaßnahmen visuell sichtbar (vorher – nachher).



Abb. 24: Fotosimulation für Folge-Wirkung einer Fällung von Pappeln (vorher - nachher), Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

### 1:1-Anwendungen

Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, über E-Mails online Informationen in den Prozess zu bringen (offline: Telefon und Briefe).

Im Menüpunkt „Impressum“ unter dem Punkt „Projekt-Info“ wurden die Teilnehmer auf Ansprechpartner für bestimmte Informationen hingewiesen (vgl. Abb. 20, S. 110).

### n:n-Anwendungen

Karten und Text-Anwendungen

Informationen zu ergänzen, war parallel im Onlinetext oder in einer Karte (s. Abb. 25 u. 26) als Kommentar (Notiz- oder Kommentierungsfunktion) möglich (Die Teilnehmer markierten den Textteil und schrieben dazu eine Anmerkung; Textnavigation als Seitenexplorer (Inhaltsverzeichnis) über Kapitel, vgl. Abb. 25). Die Teilnehmer konnten die Kommentare auch selbst speichern und an andere Teilnehmer weiterleiten.

Für die Erarbeitung von Faktenwissen und Alternativen war die Karten/Text-Anwendung umfangreich ausgestattet. Mit Hilfe von Geoinformationssystemen (interaktiven Karten) konnten die Eigenschaften des Naturhaushalts digital erfasst und textlich verarbeitet werden und wurden z. B. mit 18 Anmerkungen in der Karte genutzt. Fachliche Bewertungen wurden durch die Möglichkeiten der Modellierung der Landschaftsfunktionen und Wirkfaktoren unterstützt und in Simulationen von Maßnahmenvorschlägen, Variantenvergleichen und Vorher-Nachher-Darstellungen als Informationsquelle für die Teilnehmer gut aufbereitet. Karten als Landschaftsmodelle mit einer Verknüpfung einzelner Maßnahmen und der Darstellung in der Landschaft aus der Vogelperspektive

bewirkten eine gute Möglichkeit zur räumlichen Vorstellung. Wissen über Folgen und Wirkungen konnte in einer speziellen Dimension abgebildet werden. Durch die ständige Forschreibung des Bestandes an Vegetation, Nutzungen oder Biotopen und die Qualifizierung der Informationen durch die Bürger vor Ort wurde das Wissen um den IST-Zustand verdichtet.

Das zuständige Planungsbüro stellte neben den Online-Textanwendungen die ausgedruckte (analoge) Form der Texte, Bilder und Abbildungen zur Verfügung. Anmerkungen wurden vielfach auch über E-Mail gemacht, wobei die Anmerkungen dadurch für andere Teilnehmer nicht sichtbar waren und auch öffentliche Notizen, die zur Diskussion hätten genutzt werden können, konnten nicht hinterlassen werden. Eine Kennzeichnung von Einträgen und die Anzeige, "hier gibt es etwas neues" (neuer Beitrag) fehlte. Ein Vorteil in der Textanwendung online war, dass Kapitel verlinkt werden konnten und somit eine eigenständige, intuitive Navigation möglich war.

The screenshot shows the 'Interaktiver Landschaftsplan' interface. On the left is a detailed 'Inhaltsverzeichnis' (Table of Contents) with a tree structure. The main content area on the right is titled '2.3 Klima/ Luft' and contains two paragraphs of text. The top of the page features a navigation bar with 'Zu den Karten', a 'LANDSCHAFTSPLAN' logo, and logos for 'Interaktiver Landschaftsplan', 'Königslutter', and 'BN Universität Hannover LH'.

**Inhaltsverzeichnis**

- TITEL
- IMPRESSUM
- VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN, KARTE
- 1 Einleitung
  - 1.1 Aufgabe und rechtliche Grundlage
  - 1.2 Inhalte des Landschaftsplans
  - 1.3 Räumlicher Geltungsbereich
  - 1.4 Verbindlichkeit der Aussagen
  - 1.5 Stellung des Landschaftsplans im P
  - 1.6 Beteiligung an der Planung
  - 1.7 Besonderheit des Landschaftsplan
  - 1.8 Umsetzung der Planung
- 2 Überblick über das Planungsgebiet
  - 2.1 Kurzcharakterisierung und Grenzen
  - 2.2 Geologie
  - 2.3 Klima/ Luft
  - 2.4 Naturräumliche Gliederung und Lan
- 3 Gegenwärtiger Zustand von Natur und L
  - 3.1 Arten und Biotope
    - 3.1.1 Einleitung
      - 3.1.2 Biotope
        - 3.1.2.1 Erfassungsmethodik
        - 3.1.2.2 Bestand
        - 3.1.2.3 Bewertung
        - 3.1.2.4 Ergebnisse
      - 3.1.3 Arten
        - 3.1.3.1 Erfassungsumfang und
        - 3.1.3.2 Bestand
        - 3.1.3.3 Bewertung
        - 3.1.3.4 Ergebnis
    - 3.2 Landschaftsbild
    - 3.3 Boden/Wasser
    - 3.4 Klima/ Luft
      - 3.4.1 Abgrenzung von Wirkungs- u
      - 3.4.2 Bewertung der Funktionsfähig
  - 4 Zielkonzept
  - 5 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßne
  - 6 Hinweise zur Umsetzung
  - 7 Quellen
  - ANHANG

Abb. 25: Textseite mit Gliederungsansicht (links), Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

Die interaktiven Karten mit raumbezogenen Informationen, die wahlweise zu- und ausgeschaltet werden konnten, dienten der Gliederung von Geodaten in verschiedene Bereiche oder Themen

(Karteninhalte wie Boden, Arten und Biotope etc., s. Abb. 24). Am Ende des Prozesses waren es 40 Karten, die die Teilnehmer sichten konnten.

Die Teilnehmer wurden als "Experten vor Ort" angesprochen. Sie verorteten viele Vorschläge in der Karte (s. u., Abb. 27): wo Gehölze in der freien Landschaft gepflanzt werden sollten, wo Bänke aufgestellt werden sollten etc. Die Teilnehmer konnten sich die Pläne herunterladen oder ausdrucken (Downloadbereich).

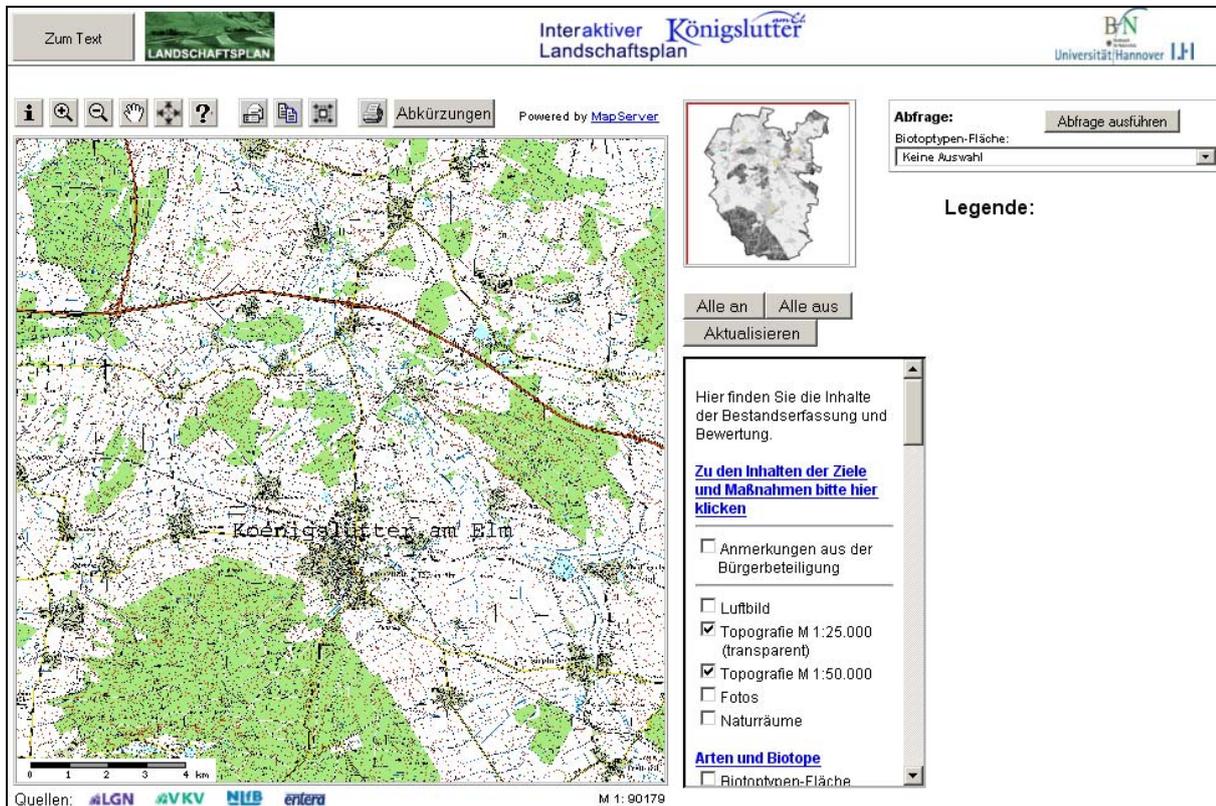


Abb. 26: Raumbezogene Informationen in einem geografischen Informationssystem, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan

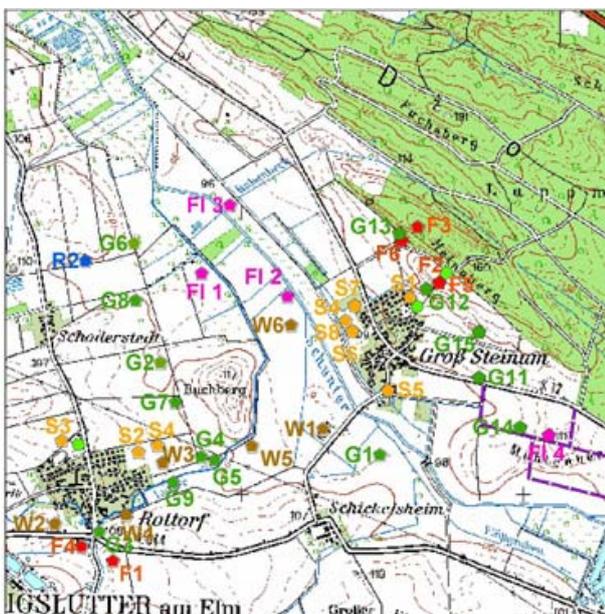


Abb. 27: Karte verorteter interaktiver Kommentare, (siehe Punkte) Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

## Das Forum

Die Informationen in den Foren waren nur durch eine weitere Registrierung zugänglich. Im Forum konnten die Teilnehmer Informationen textlich eingeben und durch Verknüpfungen mit Karten oder Bildern an andere Teilnehmer weitergeben und diese durch sie verbessern lassen. Alle Mitglieder im Forum wurden in einer Liste aufgeführt.

Folgende Themen wurden z. B. behandelt:

- Radwege (siehe Abb. unten)
- Umwelt & Natur
- Landschaftsbild

The screenshot shows the 'Interaktiver Königsutter am Elm' website. The main content area displays a forum list for 'Radwege'. The forum list table is as follows:

Themen-Liste	erstellt	Antworten	Klicks	letzter Beitrag
<a href="#">Alternativroute für gefährliche Strecke entlang der K11 + K12</a>	18.11.2002, 12:12 von <a href="#">eg</a>	2	40	07.01.2003, 14:58 von <a href="#">meiforth</a>
<a href="#">Eine lange oder mehrere kurze Femo-Route(n)?</a>	14.11.2002, 13:25 von <a href="#">eg</a>	2	136	26.11.2002, 12:19 von <a href="#">eg</a>
<a href="#">Alternativroute für Streckenabschnitt südlich Königsutter</a>	18.11.2002, 12:15 von <a href="#">eg</a>	0	36	18.11.2002, 12:15 von <a href="#">eg</a>
<a href="#">Anbindung der FEMO-Pfade 'Lauinger Fuhren' und 'Findlingsgarten'</a>	14.11.2002, 14:34 von <a href="#">eg</a>	0	65	14.11.2002, 14:34 von <a href="#">eg</a>

Below the forum list, there is an 'Icon Legende' section with icons for 'neue Beiträge', 'keine neuen Beiträge', and 'Thema geschlossen'. To the right is a search bar with the text 'Suche' and a 'Suchen' button. At the bottom, there is a 'Gehe zu:' dropdown menu set to 'Radwege' and a 'Go' button.

Abb. 28: Forum mit Themenliste, Screenshot Interaktiver Landschaftsplan 20.10.2007

Das Diskussionsforum „Radwege“ wurde am 18. November 2002 online geschaltet. Bis zum 10. Januar 2003 konnten Beiträge verfasst werden.

Die Teilnehmer konnten durch Icons einsehen, ob neue Beiträge vorlagen und durch eine Navigation innerhalb der Foren wechseln. Eine Suche ermöglichte ein schnelles Auffinden von Stichworten aus einem oder allen Foren.

Das Forum wurde nur wenig genutzt, bis zum Ende wurden insgesamt 268 Zugriffe verzeichnet. Im Forum „Landschaftsbild“ wurden neben den Präsenztreffen zwei Beiträge eingestellt. Im Forum „Radwege“ waren es vier Themen und acht Beiträge. Die meisten Beiträge waren Feedbackanmerkungen zu den Webseiten und der Technik der Anwendungen, weniger zu Inhalten.

Die Internetseiten wurden im Projektverlauf um weitere Informationen ergänzt und mit dem Projektabschluss "stillgelegt". Die Teilnehmer hatten nach der Beendigung noch Zugriff auf die Seiten (das Forum war jedoch inaktiv und einige Links funktionierten nicht mehr).

**Erkenntnisse aus der allgemeinen Auswertung**

Fundierte und verdichtete Erkenntnisse lagen im Fallbeispiel des interaktiven Landschaftsplans online zu Fakten und teilweise zu Werten und Folgen-Wirkungen vor, wobei hier den Experten eine besondere Rolle im Prozess zugemessen wurde.

Online wurde nur vereinzelt Wissen über Interessen oder Geschmack durch Hinweise auf Protokolle und Aussagen verdichtet. Wissen über Handlungen wurde vage thematisiert.

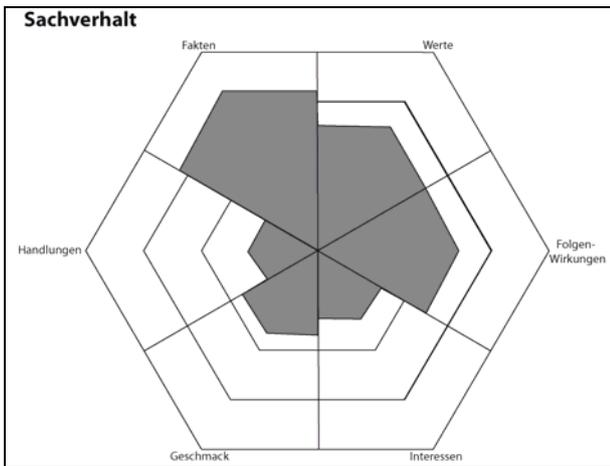


Abb. 29: Grad der Erkenntnis allgemein

**Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen**

Im Folgenden werden auf Grund der Vollständigkeit der Auswertung die wesentlichen Erkenntnisse aus der Analyse der Kommunikationssequenzen dargestellt, auch wenn nur zwei Beiträge aus dem Forum „Radwege“ (zwei Teilnehmer und Moderation) auszuwerten sind.

Die Übersichten (Tabelle der Kommunikationssequenzen in allen Fallstudien) beschreiben die jeweilige Fragestellung der Kommunikationssequenz, die Anzahl der passiven und aktiven Teilnehmer (prozentuale Verteilung) und die Menge an Beiträgen.

Tab. 12: Forum Radwege 1

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum										
Forum Radwege: Diskussion über das Radwegekonzept 1										
Fragestellung: Um die gefährliche Streckenführung entlang der K11 + K12 von Groß Steinum nach Ochsendorf (...) zu entschärfen: wo sollten ihrer Meinung nach Alternativstrecken ausgebaut werden?										
1 Teilnehmer mit 1 Kommentar (auswertbare Einzelinformationen: 5)										
beobachtende Teilnehmer	121	100%	Beiträge im Forum	1	2	3	4	5	6<	
aktive Teilnehmer	1	0,83%		Anzahl der Teilnehmer	1	0	0	0	0	0
passive Teilnehmer	120	99,17%								

Mit seiner Antwort auf die Fragestellung des Forums beschrieb der Teilnehmer sehr genau eine Route (Alternative), nannte vage Fakten zum Ort, benannte aber auch die Schwierigkeiten und nahm Bezug zu dieser Alternative. Er mutmaßte über das Interesse der Anlieger und stellte es in Bezug zu anderen Ansichten. Deutlich wird dadurch, dass trotz nur eines Beitrags mehr als eine Information transportiert wird, wie die Abbildung unten zeigt (zur Einordnung der Information vgl. Operationalisierung). Ein Diskurs mit anderen Teilnehmern wurde nur in den Präsenztreffen erreicht.

*kschunke 06.01.2003...11:23 Uhr*

*Es wäre m. E. möglich, in Absprache mit den Feldmarkinteressensschaften, die teilweise sehr gut ausgebauten Feldwege zu nutzen. Im Bereich Groß Steinum könnte ein Weg direkt am Dorm-Rand nach Beienrode führen. Am Dorm-Rand liegt auch das alte Grossteingrab, das eingebunden werden könnte. Außerdem hat man von dort aus einen eindrucksvollen Blick in die Schunteraue. Der Weg ist leider inzwischen stark verwildert und müsste etwas freigeschnitten werden. Zum Radfahren ist er deshalb z. Z. nur bedingt zu nutzen. Von dort kommt man wieder auf die Kreisstraße nach Beienrode. Dort könnte man am Sportplatz vorbei bis nach Ochsendorf fahren. Damit hätte man die stark befahrenen Kreisstraßen umfahren.*

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
	Fakten	1			
	Werte				
	Folge-Wirkung	1	1		
	Interessen		1		
	Geschmack				
	Handlungen	1			

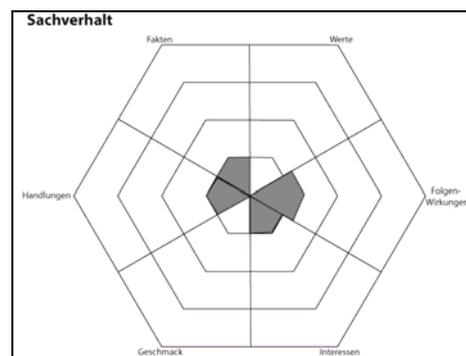


Abb. 30: Grad der Erkenntnis Forum 1, Interaktiver Landschaftsplan

Die Moderation kommentierte zeitnah seinen Beitrag und der Teilnehmer wurde bestärkt, dass seine Ausführungen zu prüfen seien und sein Beitrag zur Diskussion in der nächsten Präsenzveranstaltung aufgenommen würde. Dies kann u. U. ein Grund dafür sein, dass *online* keine Verdichtung des Vorschlags, seiner Folgen, der Interessen oder der Vorgehensweise stattgefunden hat. An dieser Stelle wäre eine Aktivierung und Nachfrage angebracht gewesen.

Der Beitrag aus dem Forum Radwege 2 war weniger differenziert, wie die nachstehende Abbildung zeigt.

Tab. 13: Forum Radwege 2

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum						
Forum Radwege 2: Diskussion über das Radwegekonzept 2						
Fragestellung: Halten Sie eine Verbindung mehrerer FEMO <sup>63</sup> -Pfade auf einer 22 km langen Rad-Route für sinnvoll, oder bevorzugen Sie kürzere Strecken, auf denen nur ein oder zwei Pfade angefahren werden?						
1 Teilnehmer mit 1 Kommentar (auswertbare Einzelinformationen:)						
beobachtende Teilnehmer	170	100%	Beiträge + Anzahl pro Teilnehmer			
aktive Teilnehmer	1	0,59%	1	0	0	0
passive Teilnehmer	169	99,41%	1	0	0	0

Der Teilnehmer beschrieb, dass „seiner“ Ansicht nach *ein allgemeiner Punkt zum Thema Radfahren in Königslutter (HP 21.11.2002 20:54 Uhr)* fehle (vage Information zum instrumentellen Vorgehen, Handlungen) und nannte verschiedene Problemfelder (vage Fakten).

Dieser Beitrag beinhaltete zwei vage Informationen, für die sich die Moderatorin ebenfalls bedankte und versprach, die Anregung in die weitere Diskussion mit aufzunehmen.

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
	Fakten	1			
	Werte				
	Folge-Wirkung				
	Interessen				
	Geschmack				
	Handlungen	1			

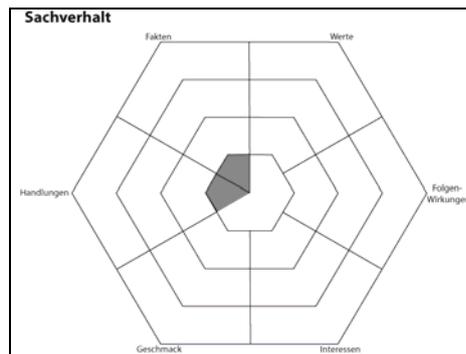


Abb. 31: Grad der Erkenntnis Forum 2, Interaktiver Landschaftsplan

63 FEMO-Pfade: Das Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO) hat in den letzten Jahren in und um Königslutter eine Reihe von geologisch und landschaftlich interessanten Bereichen als FEMO-Pfade ausgewiesen. Diese können im Rahmen einer Fahrradtour befahren werden.

---

### 5.3.2 Online-Dialog Flughafen Tempelhof – Berlin

Die Schließung des Flughafens im Oktober 2008, die vom Senat als verbindliche Entscheidung genannt wurde, bildete die Ausgangslage für den Sachverhalt. Die Partizipation der Bürger basierte auf dieser Entscheidung und die Teilnehmer wurden zu einer Ideensammlung der Nachnutzung angeregt, wobei der Prozess auf erheblichen Widerstand stieß (Interessengegensätze). Neben dem Online-Diskurs fand vom 15.10.2007 bis zum 14.02.2008 ein Volksentscheid mit dem Ziel: "Tempelhof bleibt Verkehrsflughafen" statt, der sich erheblich auf den Prozess auswirkte. Im gesamten Prozess fehlten schlüssige Informationen, die die Schließung begründeten und darlegten, auf welchen Kriterien sie beruht (Fakten und Wertedebatte über die Entscheidung). Grundsätzlich muss festgestellt werden, dass das Verfahren zu einem "ungünstigen" Zeitpunkt stattfand.

#### Teil 1: Allgemeine Auswertung

##### Die Akteure

##### Die Akteure der Steuerung (Akteure I)

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung steuerte den Gesamtprozess und erarbeitete die Entscheidungsgrundlage für den Senat und das Abgeordnetenhaus. Die Hauptverantwortung lag bei der Senatsverwaltung (Senatorin Ingeborg Junge-Reyer), die vielfältige Nutzungskonzepte für möglich hielt und die Attraktivitätssteigerung der Stadt im Blick hatte. Ziel der Beteiligung war es, dass sich Teilnehmer anmelden, Ideen eingeben und Ideen bewerten. Das konnte über den ganzen Zeitraum und parallel in unterschiedlichen Themenbereichen erfolgen. Über Zeitungsberichte und Postkartenaktionen wurde schon vor der ersten Phase auf die Partizipation hingewiesen.

Die Steuerung stellte im Fall Tempelhof Informationen zur Planung etc. an verschiedenen Stellen im Netz ein und in Präsenzveranstaltungen zu Verfügung. Sie lieferte aber während der sechs Wochen des Online-Diskurses keine klärenden Informationen zu Fragen und kommentierte keine Aussagen der Teilnehmer. Sie gab keine Hilfestellung für die Verdichtung von Erkenntnissen und brachte Experten für spezifische fachliche Inhalte nur in ausgewählten, separaten Veranstaltungen ein. Alle drei "Stränge" (vgl. Kapitel 5.2.2) dieses Planungs- und Kommunikationsprozesses zur Tempelhofer Freiheit sollten laut Internetseite der Senatsverwaltung aus jedem Teilprozess an den anderen weitergeleitet werden (Verknüpfung der Informationen offline und online). Dieses Versprechen, dass die Bürgerveranstaltungen und Fachforen sowie der Internetdialog vernetzt werden, wurde nur bedingt eingehalten. Ein Teilnehmer bemerkte am Ende des Online-Dialogs:

*wolfgang 02.11.2007 12:13 Wann und wo finden die Fachinformationen statt?*

*Bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung soll eine "Ideenwerkstatt" als Workshop-Verfahren durchgeführt werden. Sehr gut! Können Sie Termine mit Ortsangabe auch mitteilen?*

Auf diese Anfrage erfolgte keine Antwort. Die Expertenwerkstatt fand am 11. und 12. Februar 2008 statt.

Zum Prozess selbst gab es viele skeptische Anmerkungen im Lob- und Kritik-Forum gegenüber dem Verlauf des Prozesses, aber auch solche, die auf Akzeptanz schließen lassen. Die Informationen

über Handlungen oder Vorgehensweisen wurden trotz Nachfragen der Teilnehmer nicht verdichtet, sondern es wurde am vorgegebenen Verfahren festgehalten. Ein Auszug aus den Foren verdeutlicht verschiedene Ansichten zum Verfahren und zum Konzept:

*stralau 17.10.2007 20:40 Details*

*Ich finde die Idee gut, manches hätte aber besser umgesetzt werden können:*

*-- Für die Gegner der Flughafenschließung hätte ein eigenes Forum eingerichtet werden sollen und das Für und Wider der Schließung hätte nur dort diskutiert werden sollen. So drohen die vielen kreativen Vorschläge in der aktuellen politischen Debatte (Volksbegehren) etwas unterzugehen.*

*-- Die Möglichkeit der anonymen Bewertung (positiv und negativ) führt dazu, dass der, der die größte Masse mobilisieren kann, die meiste Aufmerksamkeit bekommt und auch dazu, dass Vorschläge, die der eigenen Meinung zuwiderlaufen, negativ bewertet zu werden scheinen. Die Erfahrung aus anderen Foren zeigt, dass man dieses Problem dadurch etwas eindämmen kann, dass die Bewertung nicht-anonym erfolgt und damit durch die anderen Teilnehmer nachvollziehbar wird.*

*Dipl.-Ing.-Architekt 23.10.2007 13:54 Gut Ding braucht lang weil*

*Das Ganze wirkt überladen und muss von Fachleuten ausgewertet werden, um dann einen ordentlichen Wettbewerb ausschreiben zu können. Die Teilnehmer an dem Wettbewerb brauchen dann gar keine Ideen entwickeln, Sie müssen nur die gesamten hier genannten Ideen zu einer Lösung zusammenschmelzen.*

*So wärs richtig Dipl.-Ing.-Architekt*

*Woschanova 07.10.2007 22:28)*

*„Demokratie hautnah, so hoffe ich, weil ich es so erlebe“.*

*Henning Christiansen 12.10.2007 05:57*

*„Die "Demokratie" findet nur zum Schein statt“.*

### **Die Moderation, die Prozessbegleitung (Akteure II)**

Die Dialog-Plattform im Internet wurde von einem Moderationsbüro betreut. Die Moderation beschrieb sich als erfahren und in der Moderation geschult und wies auf ihre Aufgabe der Beachtung der Regeln und der richtigen Einordnung von Beiträgen hin. Sie legte Informationen zum Prozess, zur Zusammenarbeit (Regeln) und zu verschiedenen Inhalten vor (Vorplanungen, Entwürfe unterschiedlicher Planer etc.). Die Teilnahmeregelungen waren vorgegeben (siehe Anhang), eine gemeinsame Festlegung der Entscheidungs- und Verfahrensregeln wurde über das Feedbackforum angeboten. Zur Aktivierung und Motivation wurden die folgenden Leitfragen gestellt:

„Was wird aus dem Flughafen?“ und „Was kann ich hier tun?“

---

Das Ziel der Beteiligung war ein Wettbewerb um die besten Ideen.

Die Ansprache der Teilnehmer war positiv und aktivierend (freundlich, klar und verständlich). Die Moderation beschränkte sich auf die "Lenkung" der Diskussion, filterte oder gliederte nur bedingt sichtbar die Diskussionsstränge. Das Moderationsteam erstellte zusammen ca. 139 Kommentare und auch ein eigener Vorschlag wurde eingebracht. Positiv fiel auf, dass die Moderation offen auf Anregungen und Hinweise reagierte und den Grundkonflikt benannte (Nachnutzung oder Weiterbetrieb als Flughafen):

*"Den Schwerpunkt der letzten Tage bilden Vorschläge zur Nachnutzung des Flughafen Tempelhofs sowie die Debatte um den Grundkonflikt: Nachnutzung oder Weiterbetrieb als Flughafen. Das Internetforum ist offen auch für diese Diskussion. Für einen konstruktiven Dialog ist es auch wichtig, dass Sie andere Meinungen im Forum akzeptieren und respektieren. Achten Sie darauf, dass Sie nicht durch bewertende oder ironische Aussagen andere Vorschläge herabwürdigen. Egal welche Position Sie vertreten"* (Eintrag vom 13.10.07).

Die Aufforderung, die Positionen anderer zu akzeptieren, sollte die Teilnehmer dazu anregen, Erkenntnisse über die Interessen anderer zu sammeln. Am Ende wurden – außer der Bewertung in Zahlen und Rangfolgen – die Beiträge zur Urteils- und Meinungsbildung nicht zueinander in Beziehung gesetzt oder aufgearbeitet. Die Moderation löschte oder kürzte Beiträge, die vermutlich nach oder ohne Rückmeldung (s. Beitrag unten) an die Autoren erfolgte oder ordnete Beiträge anderen Kategorien zu. Sie entschied nach den aufgestellten Spielregeln.

Ein Kommentar zum Umgang mit Beiträgen soll das Problem der Online-Moderation verdeutlichen:

*Müller 14.10.2007 08:56 Ohhhhhh*

*ich sehe gerade hier werden Meinungen und Aussagen durch den Moderator scheinbar gekürzt und manipuliert ??? Mein Beitrag gestern war aber nicht so kurz wie der, der hier eingetragen ist !!! Was ist denn hier los ????????*

*Moderation 14.10.2007 10:51 Bleiben wir bei den Fakten*

*Herr Müller, wir haben Sie gestern persönlich angeschrieben und erläutert, warum wir "den letzten unsachlichen Teil" aus Ihrem Kommentar herausgenommen haben. Er trug nicht zur Diskussion bei, sondern wertete "Andersdenkende" in diesem Forum stark ab. Bleiben Sie bitte fair. Wir manipulieren nicht, sondern versuchen darauf zu achten, eine konstruktive Diskussion zu ermöglichen. Sollten Sie dennoch der Meinung sein, dass wir eine wesentliche Information nun aus der Diskussion genommen haben, kontaktieren Sie uns bitte, so dass wir gemeinsam eine einvernehmliche Lösung finden.*

*Müller 14.10.2007 11:16 Ja klar....*

*so viel zur Meinungsfreiheit !!! Danke für die Info !!!*

*Hoffe auch alle anderen nehmen dies hier zur Kenntnis !!!*

Müller 16.10.2007 11:31 Naja....

*egal wer was hier sagt, ich sehe doch das dieses Forum vom Senat geschaffen wurde, um seine Meinung zu sagen und wenn man das macht, dann wird einem diese Meinung gekürzt und beschnitten und mit fragwürdigen Argumenten argumentiert, warum man dies getan hat - aber egal.*

*Egal was nun jeder über den Flughafen denkt, ob man dafür oder dagegen ist, aber wir sind doch alle erwachsene Menschen und wir sind uns bestimmt einig das der Bürger hier was Tempelhof an geht NICHTS zu sagen hat wenn über 70% nach Sicht des Senat nicht zu entscheiden haben das Tempelhof Flughafen bleibt, dann hat wohl der Rest schon gar nichts zu entscheiden was nach einer Schließung passiert.*

*Aber das ist scheinbar Demokratie ???*

### **Die Experten (Akteure V)**

Experten wurden konzeptionell nicht in den Online-Dialog eingebunden. Expertenworkshops (siehe Ablauf oben) fanden zu anderen Zeitpunkten statt. Ausgewiesene Experten zu Fachthemen waren im Online-Prozess nicht sichtbar, sondern fanden sich in speziellen Werkstätten zusammen. Es ist auffällig, dass manche Personen einen akademischen Titel als Personennamen im Forum nannten (*Dipl.-Ing.-Architekt*) oder Teilnehmer sogar ihre komplette Adresse mit Kontaktdaten veröffentlichten (Rückführung zu der Person möglich), wodurch sie wahrscheinlich ihren "Status" (Informationen zur Person) mitteilen wollten. Vorsitzende von Vereinen und Verbänden bezeichneten sich als Experten für bestimmte Inhalte und beharrten auf Ansichten, die sie vehement gegen alle Gegenbeiträge verteidigten (Inhaltsforum: Weiterbetrieb des historischen Flughafens – gegnerischen Positionen zur Schließung). Eine Klärung oder Maßregelung gegen "selbsternannte" Experten von Seiten der Moderation erfolgte nicht. Informationen blieben dadurch vage, denn allein ein akademischer Titel lässt keine Schlüsse auf eine Verdichtung eines Beitrags zu.

### **Die Teilnehmer**

Angesprochen waren alle Bürger Berlins und Auswärtige. Die Teilnehmer wurden motiviert, sich aktiv zu beteiligen und Beiträge zu schreiben (siehe Anmeldeverfahren). Die Aufgaben für die Teilnehmer waren verständlich dargestellt, sie erwarteten eine Übernahme der besten Ideen in den administrativen Prozess.

Die allgemeine Öffentlichkeit (Akteure III) ist nicht genau zu beschreiben. Dies waren z. T. Personen, die nicht im näheren Umfeld des Flughafens lebten oder aus anderen Städten kamen. Ein Großteil der Teilnehmer nahm die Fragestellung ernst und versuchte Nachnutzungsideen zu nennen und zu diskutieren. Auffällig ist, dass die Diskussionen und vor allem die Bewertungen durch manche Personen stark gestört wurden.

Als speziell motivierte Personen (Akteure IV) können die Gegner der Schließung (als Interessensgruppe) gelten (Interessengemeinschaft City-Airport Tempelhof e.V./IACT), die für den Erhalt "kämpften". In einem eigenen Internetportal warben sie massiv für ihre Interessen und argumentierten größtenteils durch als "Fakten" benannte Informationen, die aber einseitig dargestellt und

---

nicht geprüft wurden. Wirkung erzielte die Gruppe, weil hinter ihr bekannte Persönlichkeiten wie z. B. Helmut Schmidt, Angela Merkel oder Gunter Gabriel<sup>64</sup> standen, die nicht auf der Plattform, sondern in den Bekanntmachungen und der eigenen Website auftraten. In den Nachrichten, im Fernsehen und der Tagespresse waren die Gegner gerade durch die bekannten Persönlichkeiten sehr präsent, kommunizierten ihre Interessen einseitig stark und wurden von Politikern und Parteien (Dr. Friedbert Pflüger, CDU) unterstützt.

Hervorzuheben ist auch, dass die Plattform der Gegner der Schließung mehrsprachig war, was die Möglichkeit der Beteiligung nicht deutschsprachiger Teilnehmer vergrößerte:

- Tempelhof bleibt Flughafen!
- будущее метрополиии «Берлин»!
- Berlinin Anlam taşıyan geleneksel Havaalanını kurtarın!

Die direkten Anwohner des Geländes, die eine Aufwertung der Wohnlage durch weniger Lärm, mehr Grünflächen etc. anstrebten (Interessen und Werte) waren ebenso motiviert, teilzuhaben, wie die Mitglieder ortsansässiger Vereine. Sie beteiligten sich zumeist konstruktiv an der Sammlung von Ideen und verschiedenen Alternativen der Umsetzung auf Grund ihrer eigenen Interessen an den Sportstädten, die sie in Zukunft gern nutzen würden. Viele Auswärtige, Vereine und Gruppen sammelten Vorschläge, ergänzten sich in ihren Ideen und entwickelten eine Zusammenarbeit in zwei der untersuchten Foren (vgl. Teil 2 Kommunikationssequenzen). Ein Konsens von Interessen war bei einigen Ideen erkennbar, wobei dies auf eine Gruppenbildung von Personen zurückgeführt werden kann, die offline auch in existierenden Vereinen zusammenkamen.

### **Prozessphasen – Erkenntnisprozesse initiieren**

Auf der Online-Dialog-Plattform fanden sich ca. 25.000 Worte aus Erklärungen, Infomaterialien und ca. 200.000 Worte aus Beiträgen (Ideen) und Kommentaren sowie zahlreiche Pläne, Videos, Bilder und Karten. Weitere Links zu anderen Seiten vermehrten die Informationen noch einmal um ca. 20.000 Worte. Viele Informationen wurden aus der ersten Online-Phase übernommen. Daneben gab es Hinweise auf andere Quellen und Pläne zur Nutzung und Planung. Eine Gliederung mit thematischen Schlagworten wie *Grünflächen*, *Sport und Freizeit*, *Kunst*, *Kultur* oder *Fliegerische Nutzung*, die nur bedingt verändert werden konnte, gab die *Kategorien* (siehe Abb. unten, Hauptthemen) vor. Über Lagepläne zum Download, Hinweise zum Ablauf und den Themen waren auch Zusammenfassungen verfasst worden.

In einer Zusammenfassung der Moderation zum Einstieg wurden die Wünsche der Bürger aus der ersten Phase genannt. Eine erste Information stellte die absolute Beitragswertung nach einem Pro- und Kontra-Ranking dar. Es wurden die Kategorien und die dazu abgegebenen Stimmen genannt. Die Leitfragen für die Forenbeiträge zielten auf die folgende Differenzierung:

- Wie könnte es aussehen? (Gestaltung, Ausführung) und
- Wer könnte es umsetzen? (Akteure, Finanzierung).

---

<sup>64</sup> Er produzierte eigens einen Song "Hände weg von Tempelhof" als mp3 und Video zum Download (zu finden unter [www.YouTube.de](http://www.YouTube.de)).

*Liste der Kategorien 1-10<sup>65</sup>*

1. *Wohnen*
2. *Unternehmen, Behörden*
3. *Sport, Freizeit*  
*Ob Fußball auf der grünen Wiese oder auf einem Platz, Golf, Tennis, Inline-Skating oder Radfahren auf den Rollbahnen, Schlittschuhlaufen in einer Halle oder auf einer Spritzeisbahn - die Bandbreite der möglichen Freizeit- und Sportarten auf dem Tempelhofer Feld scheint unbegrenzt. Wer könnte die Grünflächen nutzen? Wer könnte die Sportanlagen betreiben?*
4. *Museum, Erinnerung, Gedenkstätte*
5. *Kunst, Kultur, Soziale Projekte*  
*Im Gebäude, aber auch auf dem Gelände könnten bildende Künstler/innen, Schauspielgruppen, Modeschöpfer/innen oder Musiker/innen Räume für die Produktion und Präsentation ihrer Künste erhalten. Platz wäre auch für soziale Projekte mit Jugendlichen und Senioren, für ein Bürgerzentrum, für einen Ort der West-Ost-Verständigung oder für einen zentralen demokratischen Versammlungsort. Welche Chancen bieten sich hier für Initiativen und Kreative?*
6. *Grünfläche, Park, Natur, Gärten*
7. *Fliegerische Nutzungen*  
*Durch die Entscheidung für den Großflughafen Berlin-Brandenburg-International muss der innerstädtische Flughafen Tempelhof geschlossen werden. Diese Maßnahme hat auch Kritiker. In der ersten Dialogphase wurde der Weiterbetrieb als Geschäfts-, Privat- oder Linienflughafen vorgeschlagen. Alternative Flugarten wie Zeppeline, Ballons oder Segelflug waren ebenso ein Thema. Welche Konsequenzen ergeben sich aus dieser Nutzung? Wer setzt das um?*
8. *Events, Festplatz, Freizeitpark*
9. *Bildung, Forschung, Bibliothek*
10. *Übergreifendes, weitere Themen*

Nicht jeder Vorschlag ließ sich einer der zehn Kategorien zuordnen und erschien daher in der Kategorie 10: *Übergreifendes, weitere Themen*.

Die Informationen oder Beiträge wurden nur durch das System (Vorgaben der Foren Themen) selbst strukturiert und die Teilnehmer orientierten sich an ihren individuellen Einordnungsvorstellungen. Die Moderation konnte Beiträge verschieben, das Vorgehen der Einordnung wurde jedoch nicht öffentlich kommuniziert. Neue Informationen kamen nur durch Beiträge anderer Teilnehmer in den Foren hinzu. Abbildungen (MindMaps s. u., Thema Flughafen) halfen den Teilnehmern, das "Feld der Diskussion" zu überblicken. Diese "Inhalts-Maps" (nach Kategorien und Unterthemen sortiert) konnten herunter geladen und in einer speziellen Software angeschaut werden.

---

65 Der volle Textbeitrag zu den Kategorien wird nur bei den näher betrachteten Foren aufgeführt.

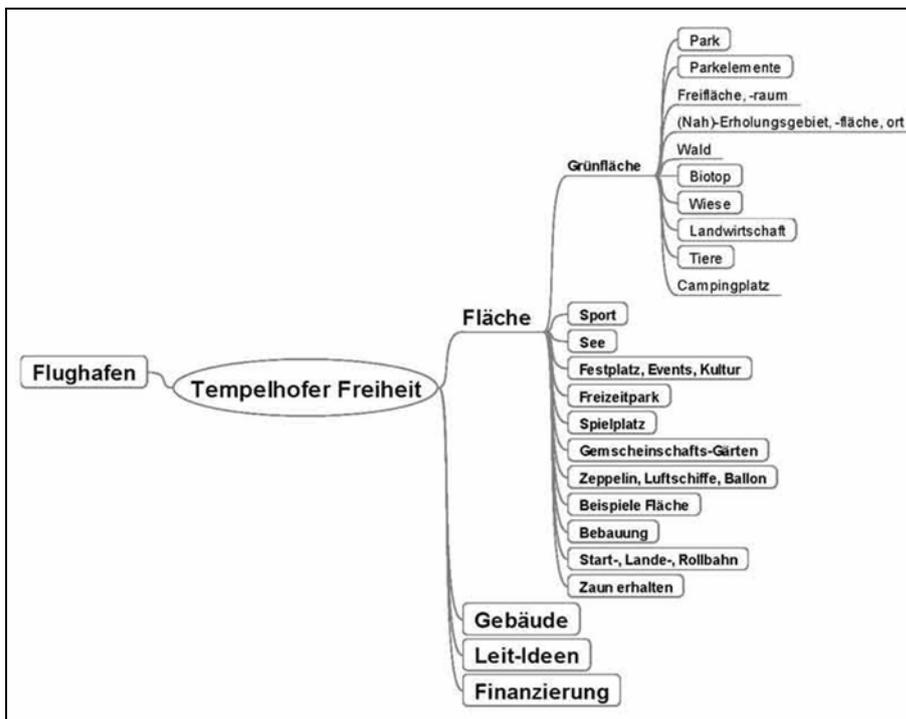


Abb. 32: MindMap zum Thema „Tempelhofer Freiheit“, Screenshot Tempelhof

Die Informationssammlung erfolgte durch die Teilnehmer. Nach sieben Tagen waren 100 neue Vorschläge und 300 Kommentare lesbar. Die Moderation motivierte die Teilnehmer, die Zeit bis zum Ende der Frist zu nutzen:

*Nutzen Sie die verbleibende Zeit bis Freitag, 02.11.2007, 20 Uhr! (Beitrag am 30.10.07)*

1. *Prüfen Sie Ihre abgegebenen Stimmen. Klicken Sie dazu oben rechts unter Infobox auf: \*Meine bewerteten Beiträge\**
2. *Unterstützen Sie weitere Ideen mit Ihrer Stimme. Sie haben 1 Stimme pro Idee, es gilt immer die zuletzt abgegebene Stimme. Machen Sie auch Andere auf interessante Vorschläge aufmerksam und gewinnen so Unterstützer. Nutzen Sie die Funktionen \*Diese Idee... weiterempfehlen\* und Diese Idee ... verknüpfen*
3. *Wo ist der passende Ort für Ihre Idee auf dem Tempelhofer Feld? \*Diese Idee ... verorten\**

Neue Vorschläge und Kommentare konnten weiter eingestellt werden und die Teilnehmer konnten ihre Beiträge bis zum Ende der Frist revidieren.

Am 24.10.07 waren 200 Ideen, 500 Kommentare und 2500 Bewertungen abgegeben worden, am 02.11.2007 um 20 Uhr endete der Prozess mit 1400 Personen und:

- ca. 390 Ideen in Foren,
- 1595 Kommentaren,
- 9838 Wertungen und
- 860 Verknüpfungen von Ideen.

206 Teilnehmer gaben je eine Idee ab (1 Person 14 Ideen). 70 Teilnehmer stellten zwei Ideen und 20 je drei Ideen ein. 14 Personen trugen mit 4-14 Beiträgen oder Ideen zur Diskussion bei.

Bei den Kommentaren zu den Ideen war die Verteilung ähnlich:

- 138 Personen kommentierten einmal,
- 52 Personen 2-mal,
- 22 je 3-mal,
- alle anderen 4-mal und mehr und
- 1 Person 130-mal.

Was im Einstieg versäumt wurde, war die eindeutige faktische Klärung der Situation. Von Anfang an mischten sich die Interessen und Werte mit Beurteilungen und Meinungen. Das politische Durcheinander, ob der Beschluss zur Schließung bindend ist oder die Entscheidung eines möglichen Bürgerentscheides anerkannt wird, erschwerte die Meinungsbildung.

Schwierig war die Beurteilung der Informationen zu den Gründen der Schließung, weil parallel zum Online-Dialog der Erhalt des Flughafens massiv propagiert und mit Zahlen die Wirtschaftlichkeit und die breite Zustimmung der Bevölkerung zum Erhalt belegt wurde. Die Richtigkeit der Angaben wurden jedoch nicht "fundiert". Die Vorstellungen "was sein soll" (Werte) blieben ebenso unklar, da die Gegner der Schließung die Diskussion bis hin zum Bundesverkehrsminister immer wieder "anfachten" und gesetzliche Schritte anstrebten.

Was in der Diskussion nur am Rande erwähnt wurde, waren die Zustände bzw. Folgen, die neue Nutzungen mit sich bringen würden. So blieb unklar, ob die Finanzierung eines Umbaus möglich ist, ob die Fläche für eine Kaltluftschneise benötigt wird oder welchen Wert die Steuerung dieser Sachlage beimisst. Ein Teilnehmer merkte an:

*Henning Christiansen 22.10.2007 22:04 Spielwiese*

*Da dieses Forum nicht ernstlich etwas bewirken kann, ist es nur ein Ventil, um etwas "Dampf abzulassen". Genauso wie das Volksbegehren, das auch zu nichts führen wird, wie kürzlich in der Berliner Abendschau von einem Experten trefflich ausgeführt wurde.*

*Wie die Frau oberste Stadtentwicklerin in ihren Vorträgen zu Recht darlegt, lässt sich Stadtentwicklung ohne Geld (und ohne Investoren) nicht wirklich gut betreiben. Also bleibt nur die Versteppung eines ehemals recht stattlichen und berühmten Flughafens.*

*(wenn's nicht gefällt, können die Moderatoren auch dies gern löschen)<sup>66</sup>*

Ein Verfahren zur Klärung der Gründe zur verbindlichen Schließung wäre nötig gewesen.

Die Möglichkeit der anonymen Bewertung (positiv und negativ) führte einerseits dazu, dass die Gruppe, die die größte Masse an Teilnehmern mobilisieren konnte, die meiste Aufmerksamkeit und Wertungen für die Ideen bekam und andererseits dazu, dass Vorschläge, die der eigenen Meinung entgegenstanden, negativ bewertet wurden und dadurch im Ranking abfielen. Außerdem konnten sich die Teilnehmer mehrfach unter neuem Namen mit einer anderen E-Mail-Adresse anmelden.

---

66 Anmerkung: das Löschen eines Beitrags war der Moderation vorbehalten – siehe Spielregeln im Anhang.

---

Neue Ergebnisse aus den Foren, eine Zusammenfassung oder Ergänzungen aus der Präsenzveranstaltung vom 21.11.2007 sind bis zum Auswertungsende (Februar 2008) nicht eingestellt worden. Ein Ausgleich oder eine Darstellung des Dissenses zwischen den verschiedenen Interessen erfolgte nicht. Durch die Feinaufsplitterung der Themen in den Foren "landeten" umfassende Ideen einer Gesamtbetrachtung unter "Übrige". Damit verschwanden wichtige Beiträge zu Werten und Alternativen in der Rubrik unterschiedlichster Vorschläge. Einfache Teillösungen, Ideen und Themen standen im Vordergrund des Dialogs.

## **Anwendungen sinnvoll einsetzen**

### **1:n-Anwendungen**

Die Internetseite

Das Design der Internetseite gestaltete sich in zwei Navigationsbereiche und den Lesebereich in der Mitte (s. Abb. 33, nächste Seite). Die linke Spalte (grauer Rahmen 1) strukturierte die Navigation in eine

- "Startseite",
- "Idee": Link zu den Foren,
- "Themen": Übersicht zu den Themen der ersten Phase,
- "Teilnehmer": Unter dem Button "Teilnehmer" war eine Sortierung nach: Name, Artikeln, Kommentaren, Verknüpfungen und Dauer der Teilnahme in Tagen möglich,
- den "Lageplan": Karte mit Kommentarfunktion, (s. u.) und weitere
- "Informationen".

In der rechten Spalte der Website befanden sich die Infobox zum Login (grauer Rahmen 2), ein Nachrichtentool (via E-Mail und NewsFeed grauer Rahmen 3) und der Kontakt zur Moderation (grauer Rahmen 4). Von den aktuellen Informationen waren an dieser Stelle die letzten 2-3 News mit kurzen Erläuterungen sichtbar. Außerdem fanden sich rechts unten (Abb. 38, S. 135, grauer Rahmen 5) eine Statistik zu den Ideen, Kommentaren, Bewertungen etc. Eine Suchfunktion komplettierte die Möglichkeiten. Im Lesefeld (Mitte) fanden sich die Ideensammlungen (Foren).

In der Fußzeile befanden sich die Spielregeln, ein "Lob & Kritik Forum", die Angaben zum Moderationsteam, eine News-Feed-Funktion über RSS und als Mail und das Impressum sowie Angaben zum System (vgl. Abb. 36, S. 134, Rahmen 2). Es gab nur Deutsch als Sprache.

Die Aufforderung mitzumachen, wurde textlich und durch ein Video der Stadtdirektorin auf YouTube<sup>67</sup> ausgesprochen (s. Abb. 33), in dem sie die Bürger aufforderte, weitere Interessierte einzuladen (siehe Video unten). Die Webseite wies auf Fernseh- und Radiobeiträge auf anderen Internet-Seiten z. B. des Rundfunks Berlin-Brandenburg (rbb) hin.

---

67 Offenes Videoportal zum Upload von Videos ([www.youtube.de](http://www.youtube.de))

Für den Einstieg in die Plattform (Benutzung und Navigation) fand sich neben der Erklärung „Was kann ich hier tun?“ (s. Abb. 33) in YouTube auch eine gefilmte Nutzungsanleitung der Seite mit Audioerklärungen, d. h. die Stadt und die Moderation nutzte eine kommerzielle Website zur Ergänzung des Angebots.



Abb. 33: Startseite<sup>68</sup> zum Online-Dialog, Screenshot Tempelhof 14.10.2007

Die Seite war nutzungs- und bedienerfreundlich (Usability). Manche Funktionen funktionierten nicht von Anfang an, wurden im Prozess jedoch noch verbessert. Farben und Icons machten die Seite übersichtlich (Veranstaltung, Internet etc.). Für eine gute Orientierung dürften sich wichtige Seiten wie die Startseite mit dem Video aber nicht zu stark verändern, müssten z. B. in Archiven gespeichert werden, damit Lesezeichen zu bestimmten Inhalten langfristig erhalten bleiben.

Grundsätzlich bestand die Schwierigkeit darin, dass die Informationsmenge sehr groß war und dass viele Nebenschauplätze (andere Internetseiten, Presseverweise etc.) den Prozess und die Möglichkeit zur Erkenntnisgewinnung unübersichtlich gestalteten.

68 <http://www.berlin.de/flughafen-tempelhof/discoursemachine.php>

---

Den Teilnehmern, die später in den Prozess einstiegen, fehlte irgendwann die ursprüngliche Startseite, da diese immer wieder neu überarbeitet wurde. Das Video der Senatorin und die Erklärungen zur Nutzung der Plattform konnten z. B. nicht mehr gefunden werden.

Bis zum 10.02.2008 blieb die letzte Seite des Dialogs (s. u.) unverändert.

#### Die Registrierung

Die Registrierung oder Anmeldung im System war mittels Name möglich (vollständiger Vor- und Nachname), der aber nicht geprüft wurde und somit auch erdacht sein konnte („*Gerne können Sie aber auch unter einem Phantasienamen mitdiskutieren.*“). Einige Personen nannten ihren wirklichen Namen, andere verwenden Phantasienamen, "unterschrieben" einen erstellten Beitrag zur Diskussion aber mit ihrem richtigen Namen. Die Namen erschienen an jedem Beitrag mit Datum und Uhrzeit. Es war möglich, Nachrichten der Moderation zu abonnieren und Nachrichten von bestimmten Teilnehmerinnen und Teilnehmern zugeschickt zu bekommen. Eine Identifizierung der Teilnehmer war nicht möglich.

Für alle Teilnehmer des Online-Dialogs galten die aktuellen Spielregeln (siehe Anhang). In der persönlichen Ausgestaltung der Ansicht ließen sich viele Einstellungen ändern (Profil: Foto, E-Mail, Nachrichteneinstellungen, Passwort etc.). Auch ein Link (Suche) auf „meine“ Beiträge sowie auf die beobachteten und bewerteten Beiträge war möglich.

#### Die Videos

Neben den textlichen Darstellungen von Informationen wurden kommerzielle Seiten und deren Funktionen genutzt (unterschiedliche Videos der Gegner der Schließung waren auf YouTube verfügbar, s. o.). Diese Möglichkeit kann als eine Vereinfachung oder technische Erleichterung gelten oder als ein Instrument der Rekrutierung neuer Teilnehmern dienen (Werbung auf speziellen Seiten).

#### **1:1-Anwendungen**

Direkte E-Mails tauchten nur in Zusammenhang mit der Moderation mit einzelnen entweder auffälligen Teilnehmern oder Nachfragen auf, waren öffentlich aber nicht sichtbar.

#### **n:n-Anwendungen**

##### Die Karte/der Lageplan

Der Lageplan bot den Teilnehmern die Möglichkeit, Ideen selbst zu verorten, Beiträge (Text) dazu einzustellen und Fotos anzuhängen. Dieser Beitrag konnte dann wiederum in den Foren verlinkt, kommentiert und bewertet werden. Der Lageplan wurde nur zur Verortung von Ideen verwendet. Diese Anwendung spielte nur eine untergeordnete Rolle (siehe weitere Ausführung im Vergleich der Fälle).

#### Das Forum

Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit über eine Eingabemaske einen Textbeitrag zu verschiedenen Oberthemen zu verfassen. Großgedruckte Themen zeigten viel diskutierte Beiträge im Forum

an (siehe Abb. 34). In der Fußzeile fand sich eine Anwendung, um die Seiten als Druckversion zu sehen, Seiten zu versenden und eine Sprungmarke zum Seitenanfang zu setzen (immer am Seiteneende vorhanden).

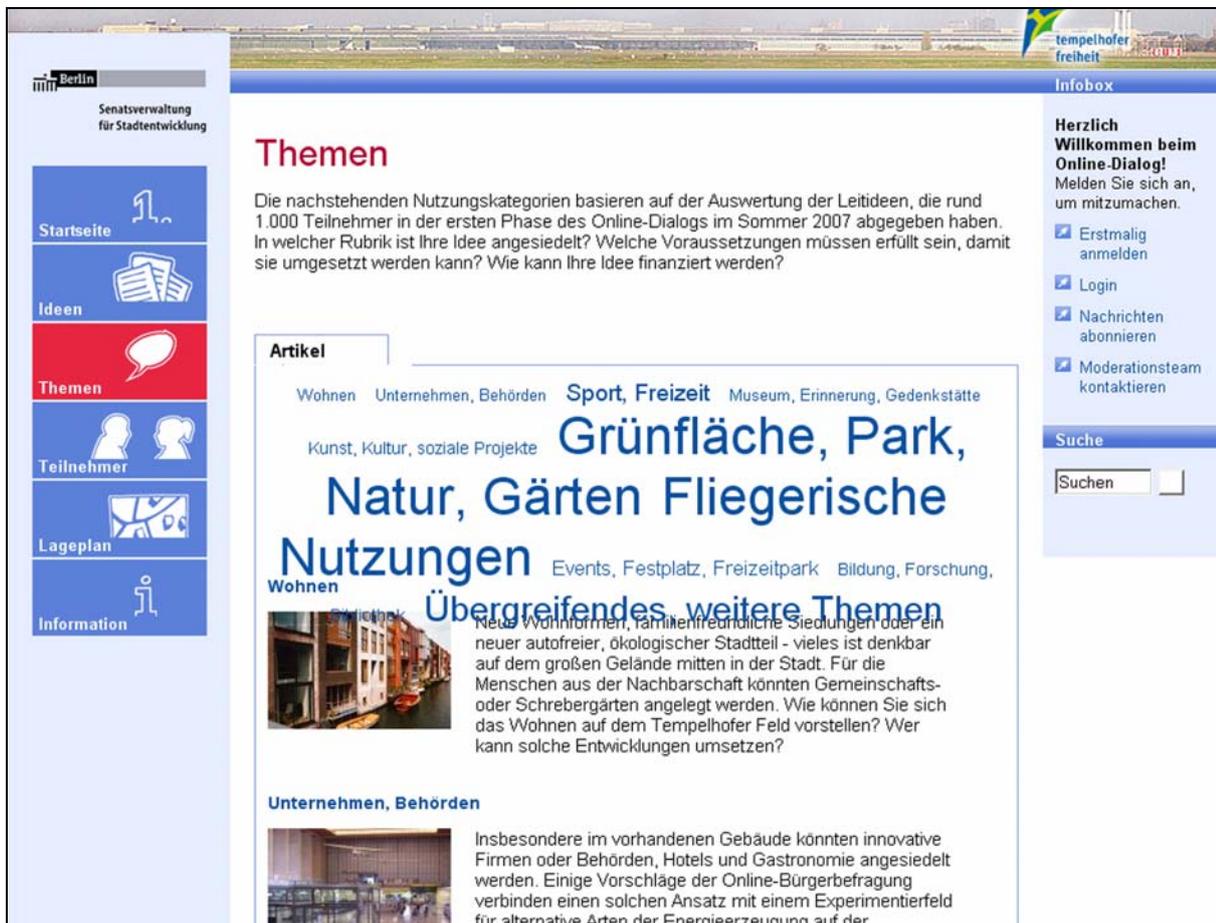


Abb. 34: Themenseite, Screenshot Tempelhof

Die anderen Beiträge konnten die Teilnehmer in chronologischer Reihenfolge lesen oder nach bestimmten Filtern (Themen, Autoren etc.) einsehen. Verschiedene Suchkriterien erleichterten die Suche (siehe Abb. 35).



Abb. 35: Anwendung zum Filtern nach Kriterien, Screenshot Tempelhof

Bei mehr als 20 Beiträgen oder Fundstellen der Suche, die den Ideenbereichen zugeordnet wurden, fand sich am Ende der Seite eine Navigation, die zu den weiteren Seiten über Zahlenlinks führte (Seiten je 20 Beiträge als 1 von n, siehe Abb. unten Rahmen 1). Außerdem fanden sich im angemeldeten Modus in der rechten Spalte die Navigation zu verknüpften Ideen, bestbewerteten Ideen, neuen Ideen, viel diskutierten Ideen, zufällig ausgewählten Ideen und eine thematische Gliederung nach Themen.

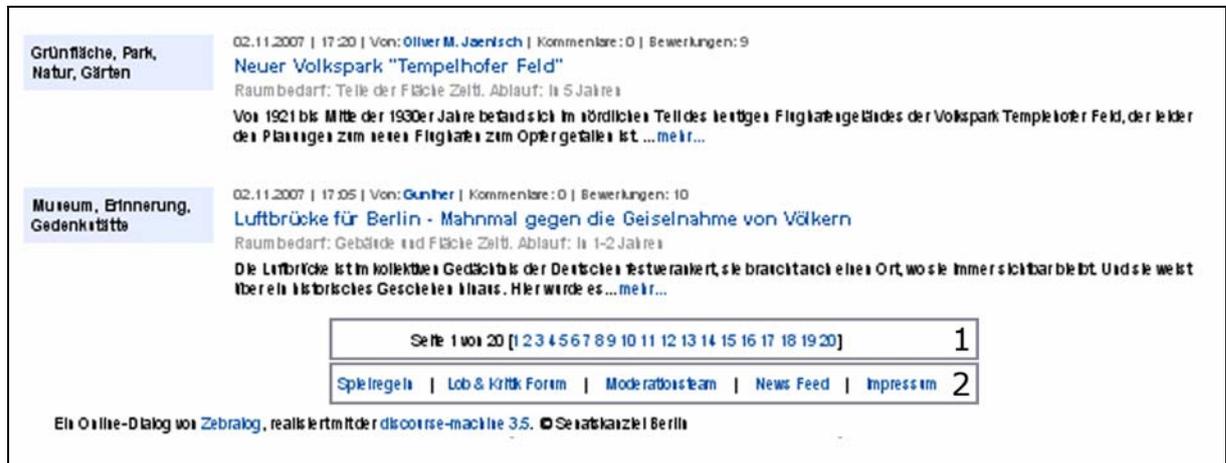


Abb. 36: Navigation der Beiträge über Zahlenlinks der nächsten Einträge, Screenshot Tempelhof

Die Möglichkeiten zur Sortierung und Lesbarkeit waren gut, die Menge der Beiträge ist aber kein Kennzeichen für inhaltliche Tiefe (vgl. Teil 2 Kommunikationssequenzen). Eine chronologische Sortierung aller Beiträge war für die Teilnehmer zwar möglich, die neuen Beiträge (nach dem letzten Ausloggen, letzter Besuch der Seiten) zu sortieren, aber schwierig. Die technische Hilfe, die Beiträge nach einer Kennzeichnung (Nachverfolgen) zu beobachten, ist hilfreich, gestaltet sich aber umständlich, wenn ein Teilnehmer alle Beiträge beobachten und über Ergänzungen informiert werden möchte. Zur Nachverfolgung der Beiträge wäre eine Nummerierung jedes Beitrags hilfreich. Gruppenbildungen und soziale Interaktionen waren in einigen Foren erkennbar (vgl. Teil 2). Durch gleiche Interessen einiger Teilnehmer vermochten sie es selbst, Störer zu benennen und zu ermahnen:

*stralau 23.10.2007 16:18 Ärgerlich*

*Inzwischen bin ich genervt: Die Flughafenbefürworter spammen alles zu und es scheint so zu sein, dass gezielt für Nicht-Flughafen-Nutzungen negative Bewertungen vergeben werden. Das ist vor allem für Menschen, die mit viel Kreativität und Mühe, aber wenig Erfahrung in andern Online-Foren hier ihre Ideen ausführen, frustrierend.*

Auffällig war, dass auf viele Anmerkungen von Seiten der Moderation oder anderer Teilnehmer nicht reagiert wurde. Gute Informationen gingen somit verloren oder wurden nicht weiter verdichtet. Die Stadtbaudirektorin verfolgte den Dialog, war jedoch nie "sichtbar".

## Die Bewertung von Ideen

Eine Bewertung von Beiträgen bzw. Ideen erfolgte durch Zustimmung und Ablehnung. Jeder Teilnehmer hatte pro Beitrag eine Stimme. Gezählt wurden die Zustimmungen und Ablehnungen sowie die Differenz. Die Moderation stellte die Kriterien für die Wertung vor:

- Kriterium 1 - Ein Vorschlag pro Thema**  
*Jede Idee ist einem Thema zuzuordnen. Insgesamt gibt es zehn Themen.*  
*Um die Vielfalt der Ideen aufzuzeigen, kommt pro Thema eine Idee in die Liste der Top 10.*
- Kriterium 2 - Idee mit der höchsten Zustimmung**  
*In die Top 10 kommt die bestbewertete Idee des jeweiligen Themas. Diese ergibt sich aus der höchsten Punktzahl. Diese ergibt sich aus der Differenz von Zustimmung- und Ablehnungspunkten.*
- Kriterium 3 - Gesamtanzahl der abgegebenen Stimmen**  
*Haben zwei Beiträge die gleiche Punktezahl (Zustimmung abzüglich Ablehnung), so gelangt der Beitrag in die Top 10, der die höchste Gesamtpunktzahl hat (Anzahl der insgesamt abgegebenen Stimmen, was letztlich der Zustimmung plus Ablehnung entspricht).*

Hatten mehrere Ideen die gleiche Punktzahl, dann teilten sich diese den Platz. Aus technischen Gründen konnte auf der Startseite jedoch nur eine Idee pro Thema angezeigt werden. Die Moderation prüfte am Ende, dass gleich bewertete Ideen auch so behandelt und gleichwertig in der Top-10-Liste berücksichtigt wurden.

**Was wird aus dem Flughafen Tempelhof?**

Die Online-Diskussion ist beendet. Vom 6. Oktober bis zum 2. November 2007 konnten Interessierte auf dieser Internetseite ihre Ideen zur Nachnutzung des Flughafens Tempelhof vorstellen und diskutieren. Aufgrund der Bewertung der Ideen durch die Teilnehmer wurde eine Top 10 Liste erstellt.

Wir danken allen Akteure für ihre wertvollen Vorschläge, Kommentare und die investierte Zeit. Weitergehendes mitteilen: Bürgerversammlung am 21. November 2007 von 17-20 Uhr im Columbiadach (U 6 Platz der Luftbrücke). Kommen Sie dort ins Gespräch mit der Stadtverwaltung, anderen Fachleuten und bestenfalls mit den Teilnehmern der Online-Diskussion.

Über das weitere Vorgehen informieren wir Sie auf dieser Internetseite und per Newsletter. Alle Ideen der Online-Diskussion sind nach Themen sortiert. Newsletter erhalten.

**Ideenbörse**

Die Ideenbörse enthält 10 Kategorien. In jeder Kategorie gewählt jeweils beste Idee. Die Ideengeber der ersten drei Plätze können ihre Vorschläge der Senatsbaudirektion Frau Löffler vorstellen.

Platz	Kategorie	Überschrift	Zustimmungen	Ablehnungen	Differenz
1	Sport, Freizeit	Baseball- und Softballfelder und deren Weiternutzung	136	106	30
2	Kunst, Kultur, soziale Projekte	erlebnisorientierter Jugendspielplatz	169	144	25
3	Übergreifendes, weitere Themen	Spaceport Tempelhof, der Griff nach den Sternen!	2	1	1
4	Fliegensche Nutzungen	Weiterbetrieb des historischen Flughafens	36	36	0
5	Events, Festplatz, Freizeitpark	Freizeitpark mit Hotel	2	3	-1
6	Grünfläche, Park, Natur, Gärten	Ein Plädoyer für die Permakultur	9	10	-1
7	Bildung, Forschung, Bibliothek	Musikschulflughafen	20	24	-4
8	Wohnen	Autofrei Wohnen	66	71	-5
9	Museum, Erinnerung, Gedenkstätte	Museums-Geisterbahn	5	11	-6
10	Unternehmen, Behörden	Energieversorgung mit Zukunft	2	8	-6

Die ganze Top-Liste...

**Neueste Artikel**

**Bildung, Forschung, Bibliothek**  
 02.11.2007 | 19:24 | Von: Oliver M. Jaerisch | Kommentare: 0 | Bewertungen: 0  
 Entwicklungs- und Produktionsstandort für das Berliner eAuto  
 Raumbedarf: Teile der Fläche ZfHs. Ab laut: in 5 Jahren  
 Der Flughafen Tempelhof liegt in der Nähe der zukünftigen Ummantelung. Wo, was und unter, sollte ein Entwicklungszentrum für ein zukunftsorientiertes Automobilkonzept entstehen? Ein Antomobil, d. mehr...

**Bildung, Forschung, Bibliothek**  
 28.10.2007 | 17:59 | Von: Fabian | Kommentare: 25 | Bewertungen: 85  
 Internationaler Flughafen Berlin

Abb. 37: Rangliste der Themen, Screenshot Tempelhof 20.11.2007

Die Bewertung der Ideen durch Punkten (pro/kontra) führte wie von der Moderation beabsichtigt zu einer Liste der TOP-10. Diese Anwendung ist für einen Erkenntnisprozess aber zu überdenken (siehe die Auswertung der Forendiskussion). Ein Teilnehmer merkte an:

*Slarti 15.10.2007 18:01 Mißbrauch...*

*Also, wenn ich z.B. Beiträge von einem unter "Müller" operierenden Individuum lese, fällt mit auf, dass er jeweils nur einen Beitrag hat (d.h. Klick auf den Namen - Überblick des Users). Auch nur einmal eingeloggt war (für 1 Minute?!).*

*Da die Stimmabgabe ja jeder User machen kann, macht es Sinn, sich tausende User zu besorgen, um "seine" Sache durchzusetzen (Höchste Stimmzahl +10 ist einfach mit 10 Pseudo-Usern auf Null zu bringen). Da sollte man Gegenstrategien entwickeln, sonst ist der SINN dieser Beteiligung gegen 0*

*Ansonsten technisch solide umgesetzt. Politisch wirksam?*

*Ich habe das Gefühl, die Kreativität wird zwar abgefragt, hat aber keine Chance jemals bis zu den Entscheidern vorzudringen, weil es ja nur 10 Ideen aus 10 Kategorien schaffen werden, bei Frau Senatorin Gehör zu finden. Gruß, Hans-Joachim Cappius*

Die Gesamtbewertung stellte ein rein quantitatives Meinungsbild dar. Wenn Vereine, wie im Forum zu den Baseball- und Softballfeldern, alle ihre Mitglieder aktivieren und abstimmen lassen, werden, wie ein Teilnehmer anmerkte, leider nur "verfälschte" Meinungsbilder herauskommen:

*(ebd.)*

*Andere aktivieren einfach nur ihren Fanclub oder per Rundmail ihre Vereinsmitglieder. Fazit: das ganze Forum ist für die Katz - obwohl es gut gemeint ist.*

Das Ergebnis der Wertungen nach dem Abschluss ergab die Sieger des Wettbewerbs der Ideen (Abb. 37, die grauen Flächen kennzeichnen die untersuchten Foren). Die Abstimmung von Beiträgen endete am 02.11.2007 um 20 Uhr.

Platz	Kategorie	Überschrift	Zustimmungen	Ablehnungen	Differenz
1	Sport, Freizeit	Baseball- und Softballfelder und deren Weiter-nutzung	136	106	30
2	Kunst, Kultur, soziale Projekte	erlebnisorientierter Jugendspielplatz	169	144	25
3	Übergreifendes, weitere Themen	Spaceport Tempelhof, der Griff nach den Sternen!	2	1	1
4	Fliegerische Nutzungen	Weiterbetrieb des historischen Flughafens	36	36	0
5	Events, Festplatz, Freizeitpark	Freizeitpark mit Hotel	2	3	-1
6	Grünfläche, Park, Natur, Gärten	Ein Plädoyer für die Permakultur	9	10	-1

Platz	Kategorie	Überschrift	Zustimmungen	Ablehnungen	Differenz
7	Bildung, Forschung, Bibliothek	Musikschulflughafen	20	24	-4
8	Wohnen	Autofrei Wohnen	66	71	-5
9	Museum, Erinnerung, Gedenkstätte	Museums-Geisterbahn	5	11	-6
10	Unternehmen, Behörden	Energieversorgung mit Zukunft	2	8	-6

Abb. 38: Liste der Top 10, Screenshot Tempelhof

Gerade im Fall des Forums zum erlebnisorientierten Jugendspielplatz (Platz 2) stellte die Bewertung die Diskussion nicht adäquat dar (s. Teil 2 der Auswertung), denn die Möglichkeiten der Manipulation durch große Interessengruppen sind offensichtlich. Es fehlten Kriterien zur Beurteilung der Ideen, wodurch die Gründe nicht projiziert werden konnten und ein verdichtetes Wissen nicht zu erreichen war. Ein weiteres Problem war die Bewertung der letzten Ideen zum Ende des Prozesses. Da bis zur letzten Minute Ideen eingebracht wurden und Bewertungen stattfinden konnten, waren diese Ideen "der letzten Minute" nicht mehr zu bewerten. Ein Teilnehmer versuchte die Abstimmung zu verlängern:

*HWM.Meyer 01.11.2007 10:48 Fristen*

*Ich wäre dafür, dass die Abstimmung 2 Tage länger läuft als die Frist für neue Ideen und die Neuanmeldung für den Dialog. Damit wäre noch für alle Teilnehmer genug Zeit, sich auch die Ideen der letzten Stunden anzusehen und zu bewerten. Damit hätten dann auch alle Ideen gleiche Beachtung gefunden und evtl. Manipulation in den letzten Minuten wäre kaum möglich.*

*HWM.Meyer 02.11.2007 11:10 Stumme Moderatoren ???*

*Was sagt denn nun die Moderation kurz vor Schluß zu den letzten Kommentaren ?*

Dieser Ruf blieb unbeantwortet.

*Fabian 02.11.2007 17:16 Nur noch Zustimmungen zählen!*

*Sehr geehrtes Moderationsteam,*

*es zeigt sich immer deutlicher, dass das vorgeschlagene Zählsystem nicht aufgeht. Das Zusammenzählen von Zustimmungen und Ablehnung führt offensichtlich fast immer zu Minuswerten. Zur Zeit sind Vorschläge mit -7 Stimmen in der Top Ten, manchmal sogar ganz ohne Zustimmung. Jeder Vorschlag, der also um kurz vor 20:00 ohne Bewertungen eingestellt würde, könnte also ziemlich sicher in der Top Ten landen. Kurzfristig schlage ich vor, nur noch Zustimmungen zu werten, und die Frist zum Abstimmen zu verlängern, um auch den neuen Ideen noch ein Chance zu geben.*

*Ab 20:00 Uhr sollte das Eingeben von neuen Vorschlägen/Ideen nicht mehr möglich sein, Zustimmung sammeln sollten alle aber noch eine Weile können. Dann werden wir sehen, welche Idee die meisten Zustimmung erfährt.*

---

*Ich gebe zu, dass der Vorschlag etwas spät kommt, aber es wird auch gerade jetzt deutlich, dass es so kaum Sinn macht.*

Dieses Anliegen blieb ebenfalls unkommentiert.

Deutlich wurde, dass nur jeder siebte Teilnehmer überhaupt einen Beitrag zum Dialog leistete. Kommentare wurden nur von fast jedem zweiten Teilnehmer gemacht. Das Niveau bewegte sich zwischen einem „Wortkommentar“ „*Das find ich ne super Idee*“ bis zu fast 350 Worten mit Ausführungen, Erklärungen und Verweisen zu anderen weiterführenden Informationen.

Wie im vorangegangenen Fall wurden die Zahlen aus Beiträgen oder Kommentaren als jeweils eine Nennung gezählt. In Realität aber stehen in einem Beitrag oder Kommentar (eine Kommunikationssequenz) bis zu "n" Informationen unterschiedlichster Erkenntnis.

Viele Teilnehmer haben nur gewertet, sich aber nicht an der Diskussion beteiligt, wodurch schwer einzuschätzen ist, wie fundiert ihre Erkenntnis zu Fakten, zu Werten oder zu den Interessen anderer Teilnehmer war. Es stellt sich die Frage, ob sie aus der Diskussion ihre Meinung entwickelten oder nur nach ihrem individuellen Interesse geurteilt haben?

Die TOP-10-Liste der besten bewerteten Ideen bildete das Kernergebnis des Prozesses.

### **Erkenntnisse aus der allgemeinen Auswertung**

Ein Erfolg der Informationsverdichtung ist zu verzeichnen, auch wenn nur wenige Teilnehmer konstruktiv daran teilnahmen. Gute Erkenntnisse wurden durch homogene Gruppen erreicht. Ein starkes Interesse durch Vereine oder andere Gruppen ist erkennbar, welches aber nur "Bezug nehmend" verdichtet wurde.

Festzustellen ist, dass in den Teilbeiträgen nur Teilaspekte behandelt wurden, die sich auf Teilflächen (wenige ha von 386 ha) bezogen. Der Gesamtkonflikt wurde nur unzureichend behandelt.

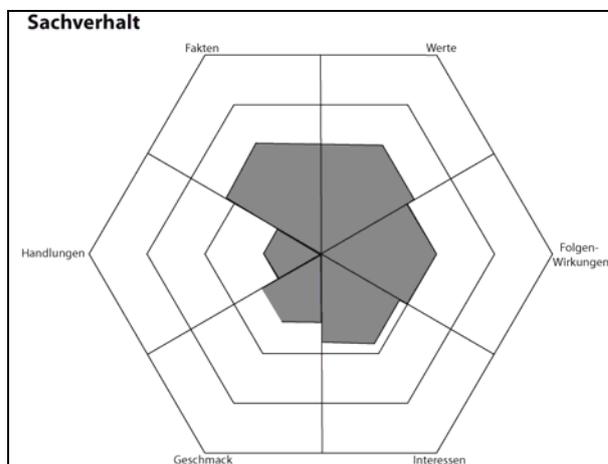


Abb. 39: Grad der Erkenntnis allgemein

## Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen

Aus der Online-Phase werden drei der umfangreichsten Forenverläufe zur Analyse der Information und des Diskurses ausgewertet. Sie bilden die Plätze 1, 2 und 4 in der Endbewertung (Top-10) der Diskursphase durch die Teilnehmer (Meinungsbild):

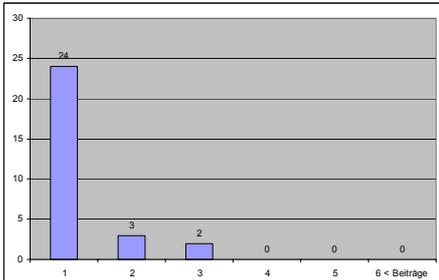
- Platz 1 Baseball- und Softballfelder und deren Weiternutzung
- Platz 2 Erlebnisorientierter Jugendspielplatz
- Platz 4 Weiterbetrieb des historischen Flughafens

Viele Aussagen und Kommentare aus den Kommunikationssequenzen sind nicht auszuwerten, da sie nicht zur Sache oder diffamierend waren. Der große Anteil dieser Informationen, die nicht zur Erkenntnis beitragen, begründete sich wahrscheinlich durch die gegensätzlichen Interessen zur Schließung und zur Bedeutung des Flughafens.

Die folgenden Tabellen beschreiben die drei untersuchten Forenstränge und zeigen die Auszählung nach Personen und Kommentaren. Deutlich wird, dass nur 8-15 % der Teilnehmer einen Beitrag zur Deliberation leisteten. Der Großteil der Teilnehmer blieb passiv (ca. 81-91%) und bewertete lediglich die jeweilige Entscheidungsfrage.

### Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 1

Tab. 14: Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 1, Flughafen Tempelhof

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 1		
Forum 1: Sport, Freizeit: Baseball- und Softballfelder und deren Weiternutzung		
Entscheidungsfrage: Soll ein Teil der Fläche für Baseball- und Softballfelder und deren Weiterbetrieb genutzt werden?		
Antwort: Ja		
29 Teilnehmer mit 40 Kommentaren (auswertbare Einzelinformationen: 45)		
beobachtende Teilnehmer	keine Angaben	
insgesamt wertende Teilnehmer	242	100%
passive Teilnehmer (ohne Beiträge)	213	88,02%
aktive Teilnehmer	29	11,98%
	(ihre Wertung)	(100%)
Wertung dafür	136 → (28)	55,90% (96,55%)
Wertung dagegen	106 → (0)	44,10% (0%)
unklare Stimme im Forum:	→ (1)	3,45%
		Kommentare + Anzahl pro Teilnehmer
		1    2    3    4    5    6<
		24   3   2   0   0   0
		

In diesem Forum dominierte das Interesse zur Umsetzung und Nutzung einer Teilfläche durch den Sport. Verschiedene Ideen zur Unterhaltung und zur Pflege durch Vereine wurden genannt (Folgen der Pflege und Unterhaltung) und vage Fakten zu Kosten und Umsetzungen eingebracht. Die Entwicklung der Inhalte geschah größtenteils durch Einzelne, Ergänzungen wurden nur bedingt zurückgespielt oder reflektiert (wenig diskursiv, mehr ergänzend), d. h. es kam zu keinem wirklichen Austausch des Für und Wider, wohl aber zu einer breiten Unterstützung der Idee.

Die Interessenbekundung vieler interessierter Sportler im Forum führte zur Zustimmung von fast allen Teilnehmern (96,55%) und vor allem zu Informationen bzgl. individueller Interessen einer Gruppe. In der Pressebox (www) am 19.07.07 wurde von der Moderation als Zwischenstand resümiert, dass diese Wertung bestätige, was im Inhalt diskutiert würde: es gab kein Argument gegen die Idee. In der Gesamtabstimmung am Ende aber sind 106 Wertungen (von passiven Teilnehmer) gegen die Sportflächen und deren Weiternutzung zu finden. Für die Realisierung der Umbaumaßnahmen flossen viele vage Informationen zu Fakten ein und in den Beschreibungen, wie ein Konzept der gemeinsamen Nutzung aussehen kann, wurden "Bezug nehmend" Folgen und Wirkungen gut verdichtet.

Die Informationen wurden dem Grad der Erkenntnis (siehe Operationalisierung) zugeordnet und ergeben die folgende Verteilung (siehe Abb. unten, links: absolute Zahlen, rechts: grafische Einordnung).

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
5	Fakten	9	2		
	Werte	2			
	Folge-Wirkung	5	4		
	Interessen	20			
	Geschmack				
	Handlungen	2	1		

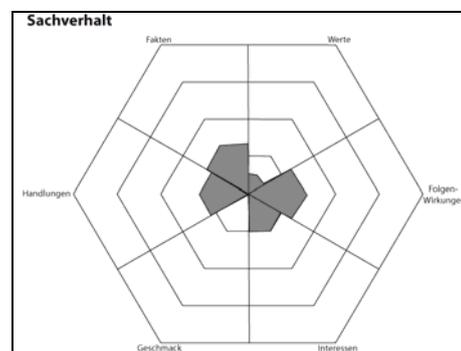


Abb. 40: Flughafen Tempelhof, Grad der Erkenntnis Forum 1

## Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 2

Dieses Forum war durch eine große Zustimmung (76,62%) und gute Verdichtung durch gegenseitiges Nachfragen der Teilnehmer gekennzeichnet. Durch das klare Interesse an einer Teilfläche für den Jugendspielplatz, die Diskussion um „Jungs und Mädchen“, ältere Menschen und die Finanzierung, Sponsoring und Unterhaltung der Flächen, entwickelte sich das Forum zu einem guten und gelungenen Diskurs mit stark diskursiven, korrigierenden und ermunternden Beiträgen, die allerdings überwiegend gleiche Interessen abbildeten (homogene Gruppe). Hinweise zu anderen Interessen zum gleichen Thema zeigten, dass Argumente und Erkenntnisse über Interessen verdichtet wurden, die jedoch nicht das Gesamtthema der Schließung betrafen, sondern nur das der Nutzung einer Fläche nach der Schließung (siehe Abb. unten). Konflikte entstanden in diesem Forum durch Einwände der Gegner der Schließung (Interesse an einem anderen Sachverhalt!).

Tab. 15: Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 2, Flughafen Tempelhof,

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 2			Kommentare + Anzahl pro Teilnehmer					
Forum 2: Kunst, Kultur, soziale Projekte: erlebnisorientierter Jugendspielplatz								
Entscheidungsfrage: Soll ein Teil der Fläche für einen erlebnisorientierten Jugendspielplatz genutzt werden?								
Antwort: Ja								
26 Teilnehmer mit 51 Kommentaren (auswertbare Einzelinformationen: 78)								
beobachtende Teilnehmer	keine Angaben		1	2	3	4	5	6<
insgesamt wertende Teilnehmer	313	100%	19	3	0	1	1	2
passive Teilnehmer (ohne Beiträge)	287	91,69%						
aktive Teilnehmer	26 (ihre Wertung)	8,31% 100%						
Wertung dafür	169 (20)	53,99% (76,62%)						
Wertung dagegen	144 (3)	46,01% (11,54%)						
unklare Stimme im Forum	(3)	(11,54%)						
	(3)	(11,54%)						

Der Verein L32 ([www.l32.de](http://www.l32.de)) als Motor der Idee wirkte auf andere Teilnehmer sehr positiv und kompetent. Fakten wurden von vage zu fundiert verdichtet, indem Pädagogen und Therapeuten sich als Experten darstellten, überzeugten und Beispiele, Erfahrungen und Verweise auf pädagogische Konzepte und deren Bedeutung für die Arbeit mit Jugendlichen in unserer Gesellschaft verlinkten (Bezug nehmende Wertedebatte).

Gegenargumente tauchten in der Kommunikationssequenz kaum auf. Drei bis vier Personen reflektierten die Diskussion und begegneten "Störern" fair, aber deutlich. Bezug nehmende Folgen und Wirkungen von Alternativen wurden genannt und konkrete Vorschläge zu möglichen Entwicklungen und Finanzierungen gemacht (Bezug nehmende Informationen zu Fakten, Folgen und Wirkungen). Trotzdem waren im Endergebnis viele passive Teilnehmer gegen die Idee (46,01%, im Forum selbst nur 11,54%).

Die Darstellung der Kommunikationssequenz auf der Zeitachse vom 18.10. bis 02.11. zeigt die Verteilung und Verdichtung der Informationen. Zu erkennen ist, dass ein bestimmter Zeitraum (ca. 10-11 Tage) zur Erschließung des Sachverhaltes benötigt wurde, bis fundierte Erkenntnisse möglich waren. Zu diesem Zeitpunkt schien der Diskurs für die Teilnehmer als erbracht und wurde nicht weiter verdichtet. Die chronologisch grafische Darstellung der Idee am Ende zeigt den Diskursprozess. Deutlich wird, dass vor allen Dingen Informationen zu Interessen, Werten, Fakten und Folgen-Wirkungen eingebracht wurden. Interessen wurden nicht fundiert, weil sie zumeist nur partikulär waren und kaum andere Interessen zum Sachverhalt eingeflossen sind. Eine Ergänzung einzelner Informationen fand nur bedingt statt (vgl. die Linien zwischen den Informationen). Dies mag auch an der Unübersichtlichkeit der Forenstruktur liegen.

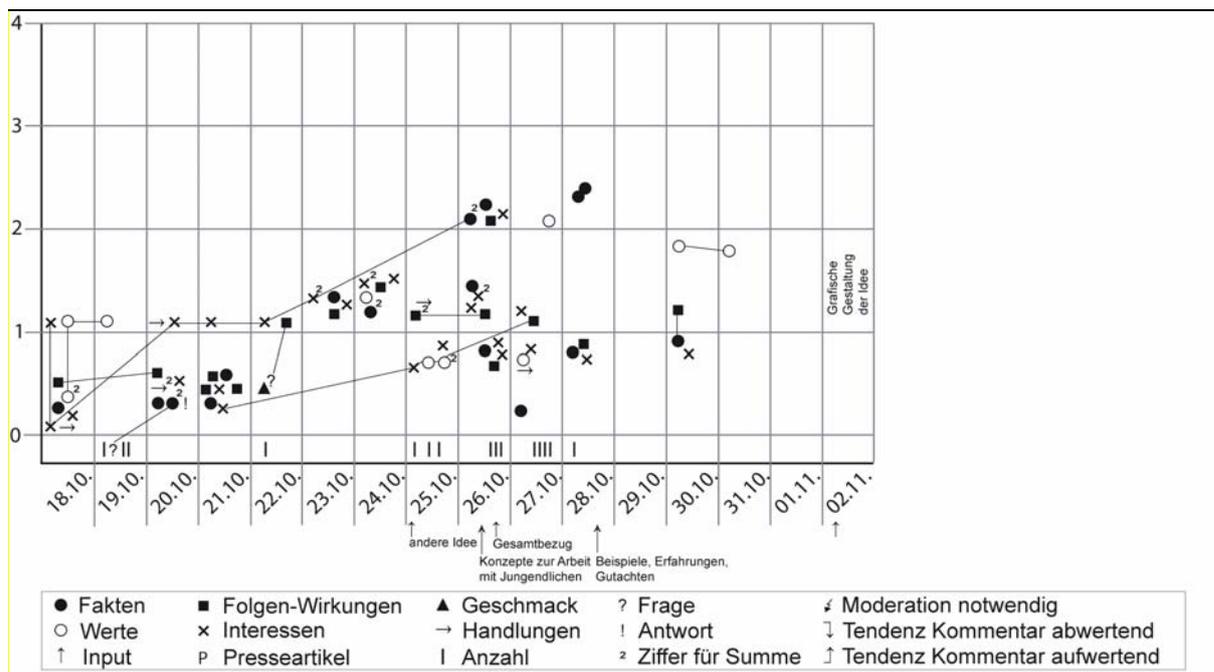


Abb. 41: Verlauf der Kommunikationssequenzen Forum 2, Flughafen Tempelhof

Insgesamt ergibt sich die folgende Einschätzung des Erkenntnisgrades:

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
15	Fakten	10	4	5	
	Werte	6	5	1	
	Folge-Wirkung	8	8	1	
	Interessen	14	14	1	
	Geschmack				
	Handlungen	4	2		

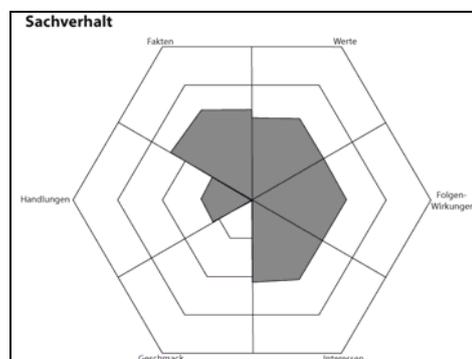
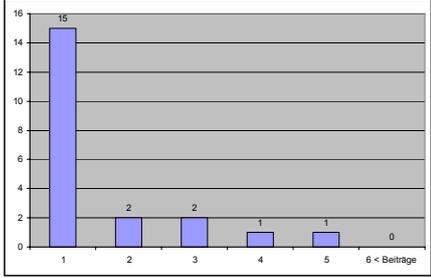


Abb. 42: Grad der Erkenntnis Forum 2, Flughafen Tempelhof

**Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 3**

Tab. 16: Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 3, Flughafen Tempelhof

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum 3			Kommentare Anzahl pro Teilnehmer					
Forum 3: Fliegerische Nutzungen: Weiterbetrieb von Tempelhof			1	2	3	4	5	6<
Entscheidungsfrage: Soll Tempelhof weiter betrieben werden? Antwort: Nein			15	2	2	1	1	0
24 Teilnehmer mit 43 Kommentaren (auswertbare Einzelinformationen: 64)								
beobachtende Teilnehmer	keine Angaben							
insgesamt wertende Teilnehmer	134	100%						
passive Teilnehmer (ohne Beiträge)	113	84,33%						
aktive Teilnehmer	24	15,67%						
	(ihre Wertung)	(100%)						
Wertung dafür	59	44,10%						
	(10)	(41,67%)						
Wertung dagegen	75	55,90%						
	(9)	(37,50%)						
unklare Stimme im Forum	(5)	(20,83%)						

Das Forum des Weiterbetriebs "lebte" von einer starken Polarisierung der Befürworter und der Gegner der Schließung (9 Teilnehmer dagegen, 10 Teilnehmer dafür, heterogene Interessenverteilung). Themen waren z. B. symbolische (Wert) und wirtschaftliche Gründe, Grundstückspreise (Fakten), Gefahren (Folgen und Wirkungen) sowie die allgemeine Nutzung des Geländes und der Gebäude (Interessen). Grundsätzlich wurde das Verfahren in Frage gestellt, was sich negativ auf die Erkenntnisse aus der Diskussion ausgewirkte (41 Mal 0-Wertung der Informationen = Beschimpfungen). Insgesamt war das Forum in all seinen Informationen vage bis teilweise Bezug nehmend.

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
41	Fakten	18	4		
	Werte	6			
	Folge-Wirkung	19	1		
	Interessen	14	2		
	Geschmack				
	Handlungen				

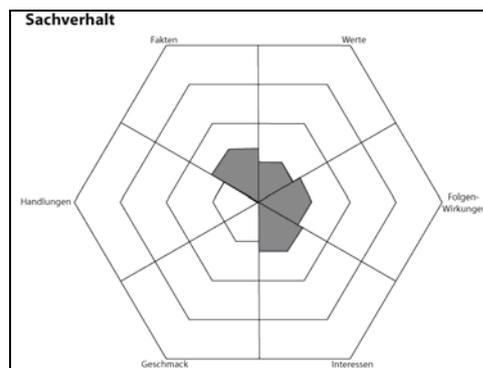


Abb. 43: Grad der Erkenntnis Forum 3, Flughafen Tempelhof

---

### 5.3.3 Bürgerdialog Living Bridge – Hamburg

In den drei Online-Phasen des Projektes hatten sich 487 Benutzer registriert und 1643 Beiträge verfasst. Die Umfrage erhielt 278 Bewertungen (10.04.08). Insgesamt standen den Teilnehmern ca. 300.000 Worte in den Internetforen als Informationen zur Verfügung.

Zu erkennen ist, dass der Schwerpunkt der Diskussion auf der Veränderung des vorgegebenen Entwurfs des Architekten (Folgen-Wirkungen und Geschmack), des Namens der Brücke (Geschmack), der Verkehrsführung (teils Fakten), der Stadtplanung (Werte) lag, nicht aber auf die Kernfrage zielte, ob in Hamburg eine Living Bridge gebaut werden soll.

Ein kontrovers diskutiertes Thema waren die Folgen und Alternativen der Verkehrsführung im Stadtgebiet auch durch die neuen Planungen der Internationalen Bauausstellung (IBA), HafenCity etc. Ein Handlungskonflikt war die Frage nach einem Architekturwettbewerb, damit andere Ideen eingebracht werden können. Der Senator schloss diesen und auch die Diskussion über den Ort aus:

*Axel Gedaschko 13.12.2007 20:43 Details von  
Die Frage nach den Wettbewerben stellt sich, wie schon mehrfach dargestellt, erst nach dem grundsätzlichen Ja zu einer solchen Idee. Und einige der von Ihnen benannten Teilnehmer in einer Jury wären grundsätzlich gegen eine Brücke an dieser Stelle.*

## Teil 1: Allgemeine Auswertung

### Die Akteure

#### Die Akteure der Steuerung (Akteure I)

Der Initiator des Bürgerdialogs war die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, die neben diesem Projekt noch andere Projekte online begleitete. Stellvertretend war der Senator für Stadtentwicklung und Umwelt Axel Gedaschko im gesamten Prozess "anwesend" und stellte sich den Anfragen der Teilnehmer. In einem Chat am 13.12.07 brachte er seine Meinung ein. Viele der eingestellten Informationen stammten von seiner Behörde.

Die Steuerung war aktiv im Prozess und in den Präsenzveranstaltungen vertreten, sie gestaltete den Prozess durch Kommentare in Foren und Chats mit, trug aber nur wenig zur Bildung von fundierten Informationen bei. Dadurch, dass die Steuerung die Ja/Nein-Entscheidung zur Wohnbrücke vorstellte (Definition des Sachverhaltes), schlossen sich trotz der Ankündigung und der Offenheit für neue Vorschläge, viele Alternativen vorerst aus (aus den Spielregeln (November 2007)):

*So können die Teilnehmer/innen einerseits ihre Konzepte weiterentwickeln oder neue Pläne erstellen. In den unterschiedlichen thematischen Unterforum können zum Beispiel die Vor- und Nachteile bestehender Entwürfe der Living Bridge, der Standort und die Realisierung und Konzeption der Bebauung oder aber eigene Entwürfe diskutiert werden.*

Zwei Teilnehmer brachten selbst Entwürfe ein, die aber nur unzureichend diskutiert oder sogar als störend empfunden wurden. Auf Nachfrage im Chat wies der Senator darauf hin, dass erst die Frage nach dem „Ob die Living Bridge gebaut werden soll?“ geklärt werden müsse (s. Zitat oben).

Verwirrend kommt hinzu, dass im Chat mit dem Senator seine Position deutlich wurde, dass es für ihn im Gegensatz zum vorliegenden Entwurf nicht vorstellbar sei, dass auf der Living Bridge eine vierspurige Hauptstraße entstünde (Folgen-Wirkungen).

*Axel Gedaschko 13.12.2007 20:58 Details*

*Eine solche Brücke kann keine Hupterschließungsfunktion für den überörtlichen Verkehr haben. Das Straßennetz vor und nach der Brücke ist nicht für solche Verkehrsmengen geeignet. (...)*

Sehr stark stellten einzelne Personen ihre Meinung wiederholt dar und erlangten so einen hohen Präsenzgrad, was in einer F2F-Veranstaltung durch eine geschickte Moderation vermieden werden kann. Erkennbar ist ebenfalls, dass Argumente kaum weiterentwickelt wurden, sondern sich eher wiederholten. Teilnehmer forderten z. B., die fachlichen Fragen auch in Expertenkreisen zu diskutieren und die Bewertung den gewählten Volksvertretern zu überlassen (siehe Zitat in der Analyse).

### **Die Moderation, die Prozessbegleitung (Akteure II)**

Der Prozess wurde von einem Moderatorenteam eines externen Büros begleitet, das auf die Spielregeln achtete und die Chats leitete. Die Moderation erstellte mehrfach Zusammenfassungen der Ideen und Beiträge aus den Forenbereichen (zum Ausdrucken und Lesen) und stellte Leitfragen zur Vertiefung der Informationen. Durch die Menge der eingebrachten Beiträge wurden die Foren jedoch schnell unüberschaubar. Die Moderatoren führten die Teilnehmer zum jeweils folgenden Diskussionsabschnitt und informierten sie über Art und Weise der Fortführung der nächsten Phasen. Vor der letzten Phase strukturierten sie die Beiträge aus den Unterforen in Pro- und Kontra-Wikis um.

Die Moderation setzte die Regeln voraus, konnte Personen verwarnen oder sogar ausschließen. In einer 1:1-Anwendung mit direktem, nicht einsehbarem E-Mail-Austausch, konnte die Moderation die Vergabe von "gelben Karten" (Regelverstöße) mit den Teilnehmern vorklären.

Die Moderation und das Forum wurden von einzelnen Personen stark kritisiert, z. T. aufgrund einer scheinbar ungleichen Behandlung der Teilnehmer. Ein Auszug aus dem Artikel im Lob & Kritik Forum soll diesen Konflikt verdeutlichen:

*Veddeler 06.12.2007 17:49 Peinlich!*

*An Peinlichkeit nicht zu überbieten. Das ist langsam mein Fazit. Wer die Diskussion mit Herrn Kleffel nachliest, merkt sofort, dass dieses Forum inzwischen nicht mehr auf einem hohen Niveau diskutiert. Das gipfelte darin, das Don Zippo Maximus dem Präsidenten der Architektenkammer vorwarf, er hätte das Thema verfehlt, weil er nicht seiner eigenen Meinung war. Ich kenne noch ein Zitat, weiß aber nicht mehr von wem es stammt: "Ein Interneforum ist ein Ort, an dem sich jeder so gut blamiert wie er kann." Wie dieses Forum überhaupt noch ernst genommen werden kann, ist mir schleierhaft.*

---

*Einmal abgesehen davon, das zu diesem "Live-Interview" ganze sechs Gäste (ausschließlich des Moderators und Herrn Kleffels) erschienen waren. Was meinen sie?*

*@ Veddeler von AdrianHH 06.12.2007 19:22 Sehe ich genauso...*

*Ich hab mich schon nach den ersten 2 Tagen, von diesem Forum verabschiedet. Das Niveau hier, ist unterste Schublade. Auch Schleierhaft ist mir, das dem K.L.Diehl, mal keine Sperre auferlegt wurde. Schon in den ersten Tagen, hat man sich von ihm überrumpelt gefühlt, durch seine ständigen Kommentare, und bis heute sind über 200 Kommentare von ihm dazu gekommen. Mindestens die Hälfte davon, ist sicherlich in den Müll zu schmeißen. Seine Werbung für seine Entwürfe, geht über das erträgliche Maß heraus und diese sind noch nicht mal, von architektonischer und geistlicher Originalität.*

*@ Veddeler von Moderator 07.12.2007 10:34*

*Ihre Kritik an diesem Forum haben Sie mittlerweile in vielen Kommentaren und Artikel artikuliert. In meiner Rolle als Moderator steht es mir nicht zu, die Qualität einzelner Beiträge zu bewerten oder zu entscheiden, wem hier was peinlich zu sein hat. Die Aufgabe der Moderation ist es vor allem, eine sachliche Diskussion über die Living Bridge zu befördern, die vielen einzelnen Beiträge zusammenzufassen und darauf zu achten, dass die Spielregeln eingehalten werden.*

*Ihr Beitrag verstößt nun aber gegen die Spielregeln, bspw. dadurch, dass Sie die Namen andere Nutzer verhöhnen. Ich möchte Sie an dieser Stelle daher nachdrücklich bitten, entweder zu konstruktiven Beiträgen zum Thema Living Bridge zurückzufinden oder die Konsequenzen aus Ihrer negativen Beurteilung des Forums zu ziehen und auf eine weitere Beteiligung zu verzichten.*

*von Veddeler 07.12.2007 15:30 Voraussetzungen falsch*

*Sehr geehrte Moderation,*

*ich bin der Ansicht, das dieses Forum ein Fehlschlag ist.*

*Der Kardinalfehler ist folgender: Es wurde von Beginn an kommuniziert, das die hier geführte Diskussion ein Eckstein bei der Entscheidung sein soll, ob die Living Bridge gebaut werden soll oder nicht. Da geht es nicht um irgendetwas, sondern im günstigen Fall um eine Investition von 370 Mio .*

*Mein Kritikpunkt 1. war, dass die hier versammelten Teilnehmer auf keinen Fall repräsentativ sind, und das es für eine ernst zunehmende Entscheidung einfach viel zu wenige sind.*

*Inzwischen gehe ich aber noch weiter:*

*Ich behaupte, das viele der hier Diskutierenden, vor allem diejenigen die am häufigsten Beiträge einstellen, einfach nicht seriös genug sind, um in dieser Art und Weise mitzubestimmen. Wenn es um eine Demokratische Wahl geht, hat jeder 1. Stimme. Das ist in Ordnung. Dieses Forum funktioniert aber anders. Ich stelle mir alle Teilnehmer in einer Versammlung vor, in der jeder entsprechend seiner Beteiligung hier im Forum Wortbeiträge einbringt. Niemand würde auf den Gedanken kommen, dass eine solche Versammlung auch nur ein Wort bei einer Entscheidung von der Tragweite der Living Bridge mitzureden hätte. Zumal es möglich ist, hier im Forum in relativer Anonymität aufzutreten, und dadurch manchmal Hemmschwellen fallen gelassen werden.*

*Ja, das ist wahr, davon mache ich selbst Gebrauch, aber das macht es nicht besser.*

*Nun stellen Sie sich vor, Herr Becken, der vor einer Investitionsentscheidung von 370.000.000,00 steht,*

*erzählt auf dem nächsten Kongress wie in der Freien und Hansestadt Hamburg mit ihm umgegangen worden ist, und wer alles bei der Entscheidung mitreden durfte. Was glauben Sie wie die Freie und Hansestadt dasteht?*

*Ich finde dieses Forum gehört insgesamt geschlossen, und die Diskussion gehört in Verantwortungsvolle und seriöse Hände. Und das sind 1. die Fachkreise, und 2. die gewählten Volksvertreter. Vielleicht auch in einen Volksentscheid. Etwas Anderes wäre die Möglichkeit Ideen zu sammeln und zu diskutieren, Anregungen zu bekommen und "ins Volk" zu hören. Aber eine Entscheidungsrelevanz kann dieses Medium (noch) nicht haben.*

*Und da das hier ein öffentliches Forum ist, wird das in der nächsten Zeit der Presse und den Fachleuten auch nicht verborgen bleiben.*

*Mit freundlichen Grüßen von der Veddel*

Verglichen mit Face-to-Face-Veranstaltungen (zeitnahes Reflektieren und Nachfragen) wurden Sachverhalte wenig "auf den Punkt" gebracht und die Informationen der Teilnehmer wurden nicht immer überschaubarer. Die Moderation bot mit den Zusammenfassungen der Foren und später mit der Übertragung in Wikis zur Pro- und Kontra-Diskussion Strukturierungen der Inhalte oder Themen an. Die Frage bleibt, ob sich die Teilnehmer mit ihren Aussagen in den Zusammenfassungen wieder fanden – festzustellen war, dass Teilbeiträge nicht wieder auftauchten. Ein aktives Zuhören und eine Bestätigung der Ausführung der Moderation durch die Teilnehmer ist nötig. In Face-to-Face-Verfahren könnte die Moderation die "Störungen" schneller klären. "Vielredner" bekämen ein Zeitlimit und Aussagen würden so lange zurückgespielt, bis sie präzisiert und verdichtet worden wären. Eine Bündelung von Aussagen in Kleingruppen stellt eine weitere Möglichkeit dar.

### **Die Experten (Akteure V)**

Experten waren von Anfang an präsent und Teil des Prozesses (Senator, Universitätsprofessoren, Architekten). Sie wurden im Verfahren z. B. in Chats gehört und lieferten eigene Informationen und das eigene Hintergrundwissen. Der Investor als Experte für das Objekt (Finanzierung und Machbarkeit) und der Architekt als Experte für den Entwurf und die Ausführung bildeten das Expertenteam um den vorgeschlagenen Entwurf. Dem Architekten Teherani wurde von den Teilnehmern vorgeworfen, dass er vorhandene Probleme "wegretuschiert", verdeckt, nicht thematisiert und auf optische Wirkung anstelle sachlicher Informationen setzt. Unklar ist, warum der Architekt selbst im Forum über die Frage mitdiskutiert, ob ein Wettbewerb nicht sinnvoller sei.

Andere "selbst benannte" Experten kamen in den Präsenzveranstaltungen und in den Foren zu Wort. Diese Experten (die sichtbaren Namen sind größtenteils ausgedacht, werden aber mit "Architekt" in den Beiträgen "unterschieden") brachten eigene Einschätzungen und auch Entwürfe als Alternativen in den Prozess ein (zwei alternative Entwürfe). Einige Personen sind bekannt, da sie unter ihrem richtigen Namen angemeldet waren<sup>69</sup>.

---

<sup>69</sup> Hintergründe zu Personen konnten durch eine Suche im Internet leicht gefunden werden.

---

Deutlich intervenierten die Experten der hamburgischen Architektenkammer (HAK) in den Prozess und gaben ihm eine „eindeutig negative Beurteilung des Projektes“ (siehe Stellungnahme HAK vom 07.02.08).

### **Die Teilnehmer**

Zur Teilnahme waren alle Einwohner Hamburgs aufgerufen. Jeder Teilnehmer konnte die Seiten ansehen und nach einer Registrierung (s. u.) auch aktiv mitarbeiten. Die allgemeine Öffentlichkeit waren heimische wie auswärtige Personen.

Die speziell motivierten Teilnehmer waren zumeist die direkten Anwohner der betrachteten Standorte, die zukünftigen Bewohner der Hafencity oder Bewohner von der gegenüberliegenden Seite der Elbe aus Wilhelmsburg, die ihr Interesse am Wohnstandort deutlich machten und mögliche negative Folgen durch den Bau ausschließen wollten (z. B. Einbußen in Hinblick auf die Sicht auf die Stadt oder den Hafen, speziell die Bewohner des Ortsteils Wilhelmsburg oder Veddel, Teilnehmernamen: z. B. Veddeler, Veddel).

Dazu kamen die speziell motivierten Gruppen der Architekten und Architekturinteressierten, die vehement Fragen zum Geschmack und zu den baulichen Werten der Stadt in die Diskussion einbrachten. Sie führten die Diskussion mit einem möglichen Wissensvorsprung bzgl. Geschmack und Gestaltung und argumentierten mit architektonischen Fachbegriffen und Hinweisen auf andere internationale Planungen und Entwicklungen, die für die allgemeine Öffentlichkeit z. T. nicht verständlich waren. Ein vorgeschlagenes Glossar hätte Abhilfe schaffen können, wichtige Hintergründe zu erläutern oder die Beispielsammlung in der Internetseite hätte zeitnah um die Hinweise aus den Beiträgen ergänzt werden müssen.

### **Prozessphasen – Erkenntnisprozesse initiieren**

In der Beschreibung der Phasen (siehe Spielregeln oder Kapitel 5.2.3) wurden Hinweise zum Ablauf und den Schwerpunkten des Vorgehens gegeben. Dieser Ablauf wurde nicht gänzlich eingehalten und nicht modifiziert. Es fand sich in der zweiten Phase zwar eine Ausarbeitung anderer Konzepte zum Entwurf, diese Informationen wurden jedoch nicht verdichtet und nicht in den Bewertungsprozess eingebunden. Die Internetplattform wurde um die Ergebnisse aus der ersten und zweiten Phase und den inzwischen stattgefundenen Informationsveranstaltungen erweitert und in der dritten Phase mit neuen Informationen angereichert, was bedeutet, dass jeder Teilnehmer erneut nachlesen musste, was neu war und ob alle ihm wichtigen Informationen enthalten waren (die Moderation wies darauf hin, dass *einzelne Aspekte* zusammengefasst wurden, s. u.). Eine Trennung von Phasen der Erarbeitung und Vertiefung gab es nicht. Am Ende der Phase drei stellte die Moderation die Diskussionsergebnisse in Pro- und Kontra-Wikis zusammen. Die Diskussion in den Foren setzte sich parallel fort und sollte dort auch geführt werden:

*Ergebnisse als Wikis (Moderation vor der 3. Phase)*

*In den Unterforen haben wir für Sie Diskussionsergebnisse als so genannte Wikis bereitgestellt (rechte Spalte). Diese Ergebnisse fassen einzelne Aspekte der Diskussion zusammen. Wenn klare Pro- & Kontra-Positionen erkennbar sind, haben wir für jede Position ein eigenes Wiki angelegt.*

*Das Besondere an Wikis ist, dass Sie den Text ergänzen, verbessern und überarbeiten können. Die älteren Versionen werden gespeichert und können ggf. wieder hergestellt werden.*

*Die Wikis dienen der Darstellung der Diskussionsergebnisse. Bitte verändern Sie die Wikis nur, um diese Darstellung zu korrigieren, zu ergänzen oder zu verbessern. Die Diskussion zu den verschiedenen Aspekten der Living Bridge wird weiterhin in den jeweiligen Foren geführt.*

Den Abschluss bildete die Zusammenfassung in den Wikis am 19.02.08 und die weiteren Beiträge im Hauptforum, die noch zusammengefasst werden sollten.

Im Prozess kamen neue Informationen hinzu, wie die schalltechnische Stellungnahme der Behörde und eine Stellungnahme der Architektenkammer. Die Unterlagen waren sehr umfangreich und führten wichtige Ergebnisse zu Fakten und Meinungen auf. Auch neue Pläne zu dem Entwurf der Brücke wurden auf Nachfrage aus den Chats in die Plattform gestellt. Generell muss angemerkt werden, dass unklar blieb, wann und in welcher Reihenfolge Informationen in den Prozess eingebracht worden sind. Keine Seite im Internet ist mit Datum versehen, die Beiträge der Teilnehmer hatten zwar ein Datum, die Reihung im Forum war jedoch sehr unübersichtlich. Informationen flossen oft zu spät ein oder wurden nicht in die Diskussion eingebunden. Auch stammten die Informationen zumeist von der Steuerung selbst, waren daher auch durch diese Sichtweise geprägt und erschienen unter Umständen einigen Teilnehmern nicht immer ausgewogen. Laut Aussage eines "Experten" trug die Veranstaltung zur Informations- und Meinungsbildung bei:

*"Hier kann man auf eine ausgewogenere Meinungsbildung zählen, weshalb es mir richtig erscheint, eine solche in das gesamte Willensbildungsverfahren einzubauen." (Konstantin Kleffel im Chat am 06.12.07)*

Die folgenden Kommentare zeigen, wie die Auswahl der Experten bei den Teilnehmern aufgenommen wurde:

*ma 19.11.2007 20:53 Dialog oder Instrument ?*

*Mehrfach wurde das Forum als wichtiges Instrument zur Meinungsbildung genannt.*

*Nachdem sich Herr Walter nun als Freund der Brücke gezeigt hat, folgen Hadi Teherani, Herr Brunns-Berentelg und Herr Gedaschko, das Ergebnis ist im Voraus bekannt. Also bildet die Behörde mit dem Forum die Meinung des Bürgers und das Projekt ist schon beschlossen oder wie? Oder kommen danach vier Gegner zu Worte? Ich halt mich da jetzt lieber raus.*

*magalishi 20.11.2007 09:37 Sinn des Forums*

*Zitat: "Mehrfach wurde das Forum als wichtiges Instrument zur Meinungsbildung genannt..."*

*Den Begriff "Meinungsbildung" muss man wohl differenzieren. Es kann sich doch in keinem Fall um die Bildung einer Meinung bei den Entscheidungsträgern (Stadt) als Resultat einer \*Mehrheit\* der hier im Forum geäußerten Meinungen handeln. Dagegen spricht die vergleichsweise verschwindend geringe Beteiligung.*

---

*Lt. Aussage im Link "Liste aller Teilnehmer" existieren per 19.11., abends, ca. 210 Teilnehmer, davon haben etwa zwei Drittel eine Meinung geäußert (Beitrag, Kommentar), ergibt ca. 140 "Meinungsäußerer". Diese Zahl ist angesichts der 1,7 Mio Einwohner Hamburgs derart gering, dass sich eine Aussage über "Meinungsmehrheit" schon im Ansatz verbietet.*

*Nein, es geht in diesem Forum m. E. nicht um die Ermittlung einer Meinungsmehrheit, sondern darum, Anregungen und Ideen, sowohl pro als auch contra, kennenzulernen. Denn ich denke, auch die Teherani-Leute sind sich bewusst, dass ihnen das eine oder andere Detail entgehen kann, und eine gute Idee kann eine gute Idee sein, auch wenn sie nicht von einer Mehrheit stammt.*

*Am Rande bemerkt: Aus der verschwindend geringen Beteiligung ziehe ich den Schluss, dass das Living Bridge Projekt der überwiegenden Mehrheit der Hamburger schnurzpiepe ist.*

*John Magalishi.*

## **Anwendungen sinnvoll einsetzen**

### **1:n-Anwendungen**

Die Internetseite

Die Informationen zum Prozess fanden sich auf der Internetseite, die in verschiedene Unterebenen gegliedert war (Abb. 44). Auf der Hauptebene in der Kopfzeile (grauer Rahmen 1) fanden sich eine Hilfe, Angaben zu den Moderatoren (Über uns), Spielregeln, die Beschreibung des Projektes und die Möglichkeit des Abbonierens eines RSS/Feeds.

Die Hauptpunkte (grauer Rahmen 2) strukturieren die Informationen wie folgt:

- "Home": aktuelle Foren, die sich nach Oberthemen gliederten (grauer Rahmen 3), nach unten gescrolled folgten Informationen zu Veranstaltungen, zur Architektur und zum Bürgerdialog. In der Forenansicht waren neue Beiträge pro Tag sichtbar und die Aktivität in den Foren wurde dargestellt (absolute Zahl + rote Balkenanzeige, grauer Rahmen 4),
- "Standort": eine Karte aus GoogleMaps mit Luftbild, Satellit und Hybriddarstellung (Kartenüberlagerung) und weiteren perspektivischen Bildern. In der Karte bestand in bestimmten Phasen die Möglichkeit, Textkommentare mit einem Symbol (Icons) der Verortung zu hinterlassen (vgl. Abb. 47, S. 154),
- "Beispiele": Vorbilder für den vorgegebenen Entwurf aus Florenz, Duisburg etc., die andere Beispiele der Brückengestaltung darstellten und Ideen an anderen Standorten beschrieben sowie
- eine "Infothek": Informationen zum Standort, zur Gesamtplanung, Zusammenfassungen der Moderation, Presseberichte und weitere Links. In der „Infothek“ fanden die Teilnehmer viele grundsätzliche Angaben zu angrenzenden Vorhaben wie die HafenCity, die IBA 2013 und die Planung für Olympia. Zum Entwurf der Living Bridge gab es u. a. Pläne, eine Videoanimation (in YouTube) und Grundrisse bzw. Ansichten (vgl. Abb. 45, S. 152). Am Ende des Prozesses waren dort alle Zusammenfassungen, die Wikis, Links, Presseartikel etc. zu finden.

Die Unterseiten "Beispiele" und "Infothek" wurden über eine Navigation auf der linken Seite ergänzt (siehe Abb. 49, S. 158, linker Rand).

Die Internetseite bildete aktuelle Informationen ab und wurde um neue Presseartikel oder Stellungnahmen ergänzt. Insgesamt veränderte sich die Seite nicht. Alle Informationen waren auch ohne eine Registrierung zugänglich.

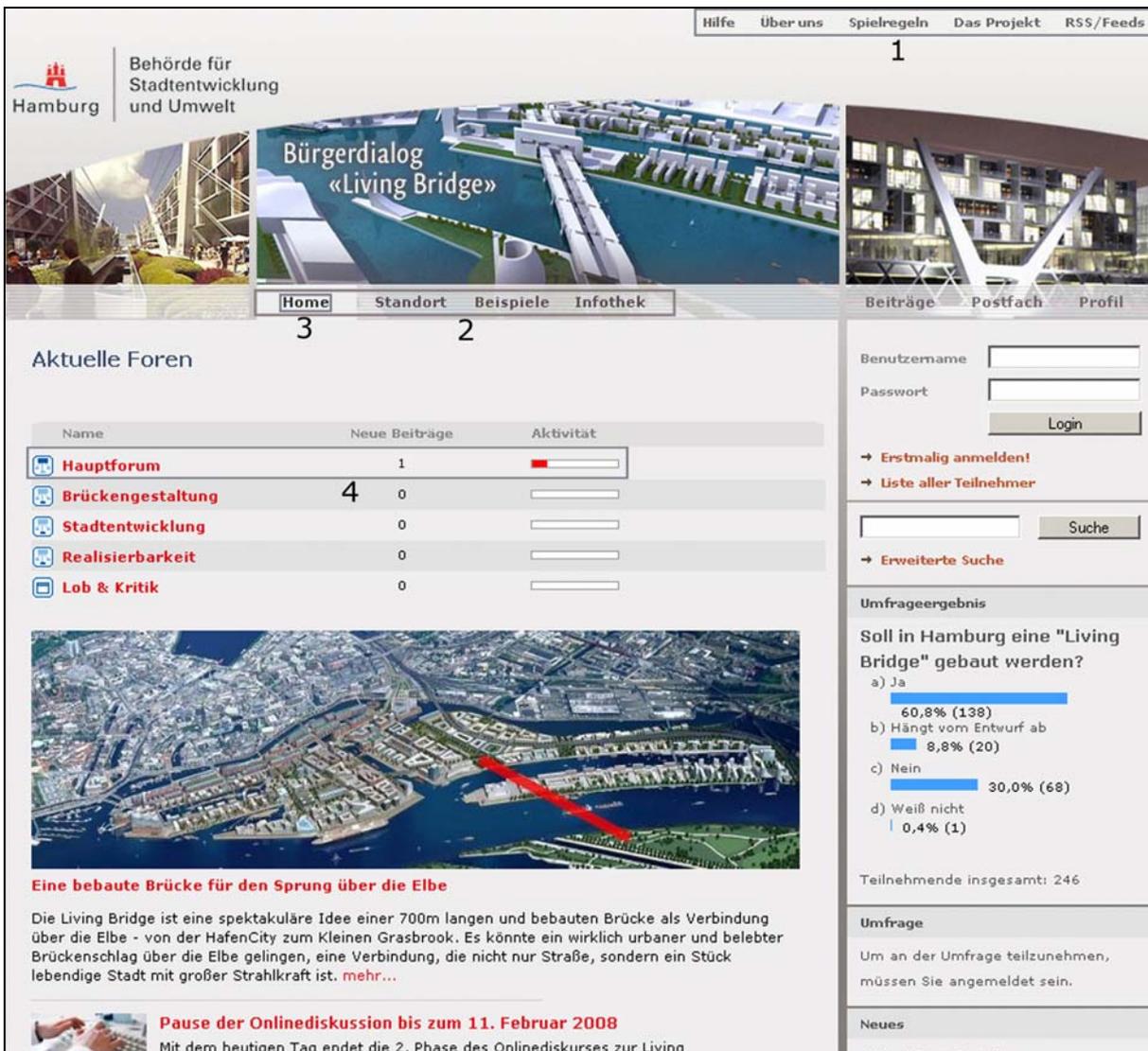


Abb. 44: Startseite mit aktuellen Foren, Screenshot Living Bridge 14.12.2007

### Die Registrierung

Der rechte Bereich diente den Teilnehmern zur Anmeldung und zur Verwaltung des eigenen Profils mit Foto (freiwillig), einem Postfach für E-Mails der Teilnehmer untereinander und einer Übersicht der erstellten eigenen Beiträge.

Nach der Anmeldung (Name (anonym) und E-Mail-Adresse) hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, alle Informationen und Dialoge zu verfolgen. Die Foren wurden chronologisch aufgelistet (die neusten Beiträge standen oben, innerhalb der Beiträge folgten die Kommentare in chronologischer Reihenfolge nach unten). Eine Kennzeichnung der neuen Informationen gab es nicht.

---

In der Ansicht "Home" fanden sich Umfrageergebnisse zu Phasen, Artikeln und Dokumenten, die neu eingestellt wurden ("Neues") und weitere News. Mit der Möglichkeit, Beiträge zu abonnieren ("sich elektronisch zu merken"), bot das System einen Service, über E-Mail immer die neusten Einträge oder Kommentare zu erhalten (dafür musste der Teilnehmer angemeldet sein).

Eine Statistik zeigte die Nutzer an, die gerade online waren, die Anzahl der Beiträge, Artikelaufufe und die Gesamtzahl der Benutzer.

Karten, Pläne, Simulationen, Videoanimationen und Bilder lieferten Informationen zur Diskussion des bestehenden Entwurfs.



Abb. 45: Information zum Profil der Brücke, Screenshot Living Bridge 08.12.2007

In der Fußzeile der Internetseite fand sich die Übersicht über die verwendeten Icons, das Impressum und eine Navigationshilfe. Verschiedene Links verwiesen auf die Seiten der Moderation, der Behörde und auf Angaben zur Software.

Im angemeldeten Modus konnten die Teilnehmer Beiträge von bestimmten Autoren abonnieren, dadurch nachverfolgen und im Posteingang unterschiedlich sortieren. Eine Suchfunktion ermöglichte das Finden von Inhalten nach verschiedenen Filtern (Suchmethoden) und Zeiträumen (siehe Abb. unten).

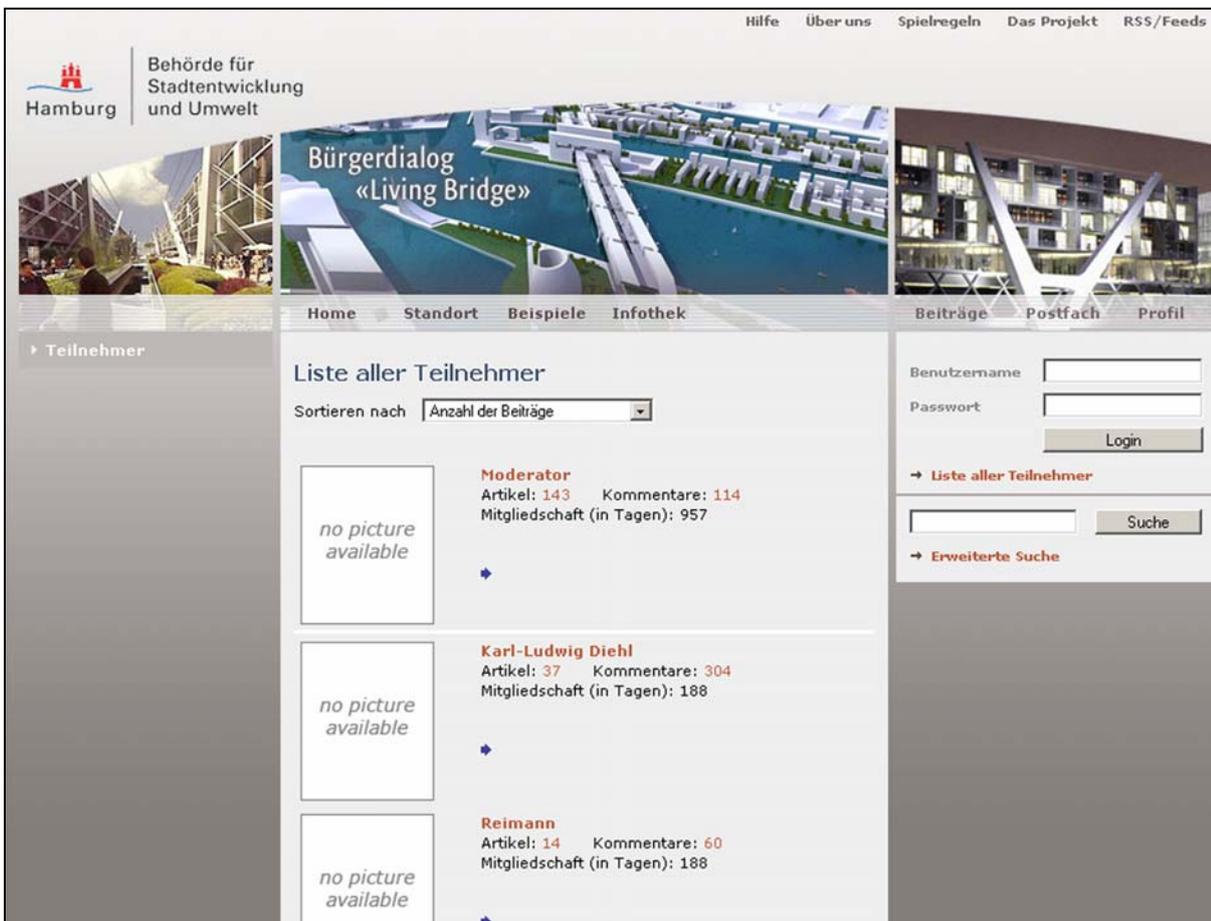


Abb. 46: Teilnehmerliste mit Sortierung nach Anzahl der Beiträge, Screenshot Living Bridge 12.02.08

Eine Liste der Teilnehmer, die nach Namen, Anzahl der Beiträge (Artikel oder Kommentare) oder den Nutzungstagen (Mitgliedschaft in Tagen) zu sortieren war, zeigte die Aktivität an (E-Mail-Adressen waren nicht sichtbar). Es gab klare Spielregeln innerhalb der Beteiligung (siehe Anhang), die von der Moderation vorgegeben wurden und nicht zu verändern waren. Anzumerken ist, dass nach Punkt 8 der Spielregeln, jeder Nutzer eine „neue Persönlichkeit“ haben sollte und ausschließlich Nicknames<sup>70</sup> und Pseudonyme verwendet werden sollten, auch wenn der echte Name den anderen Teilnehmern bekannt war:

*8. Im Netz hat jeder Nutzer eine neue Persönlichkeit. Daran sollten sich alle halten und in der Online-Konversation die Nicknames/Pseudonyme verwenden, auch wenn der echte Name bekannt ist. (siehe Spielregeln im Anhang 10.12.08)*

Die Regel, dass die Community keine "Daten-Mülltonne" ist und nicht jede noch so unsinnige Information eingebracht werden sollte, wurde vorausgesetzt.

### Die Bewertung

Die Beantwortung der Umfrage: „Soll in Hamburg eine "Living Bridge" gebaut werden?“ war sehr exponiert auf der Internetseite positioniert (rechte Spalte in Abb. 44, S. 151). Das Ergebnis zeigte, dass bis zum Ende des Prozesses fast 60 Prozent der Teilnehmenden für den Bau der Brücke waren,

<sup>70</sup> Nicknames sind Pseudonyme und nicht eigene Namen oder die bekannter Persönlichkeiten.

obwohl von den 498 registrierten Teilnehmern nur 278 abgestimmt hatten. Dabei konnte eine Person mehrfach unter verschiedenen Anmeldungen abstimmen (Anmeldung mit unterschiedlichen E-Mail-Adressen).

### 1:1-Anwendungen

Die Moderation konnte Regelverstöße unsichtbar "klären", was jedoch nicht zur Transparenz der sozialen Interaktion beitrug.

### n:n-Anwendungen

Die Karten

In Karten wurden die Anmerkungen verortet. Sie wurden mit Googlemaps in Form einer Straßenkartenansicht, einer Satellitenansicht und als Hybrid eingebunden (Überlagerung von Teildaten aus den Quellen Abb. s. u.).

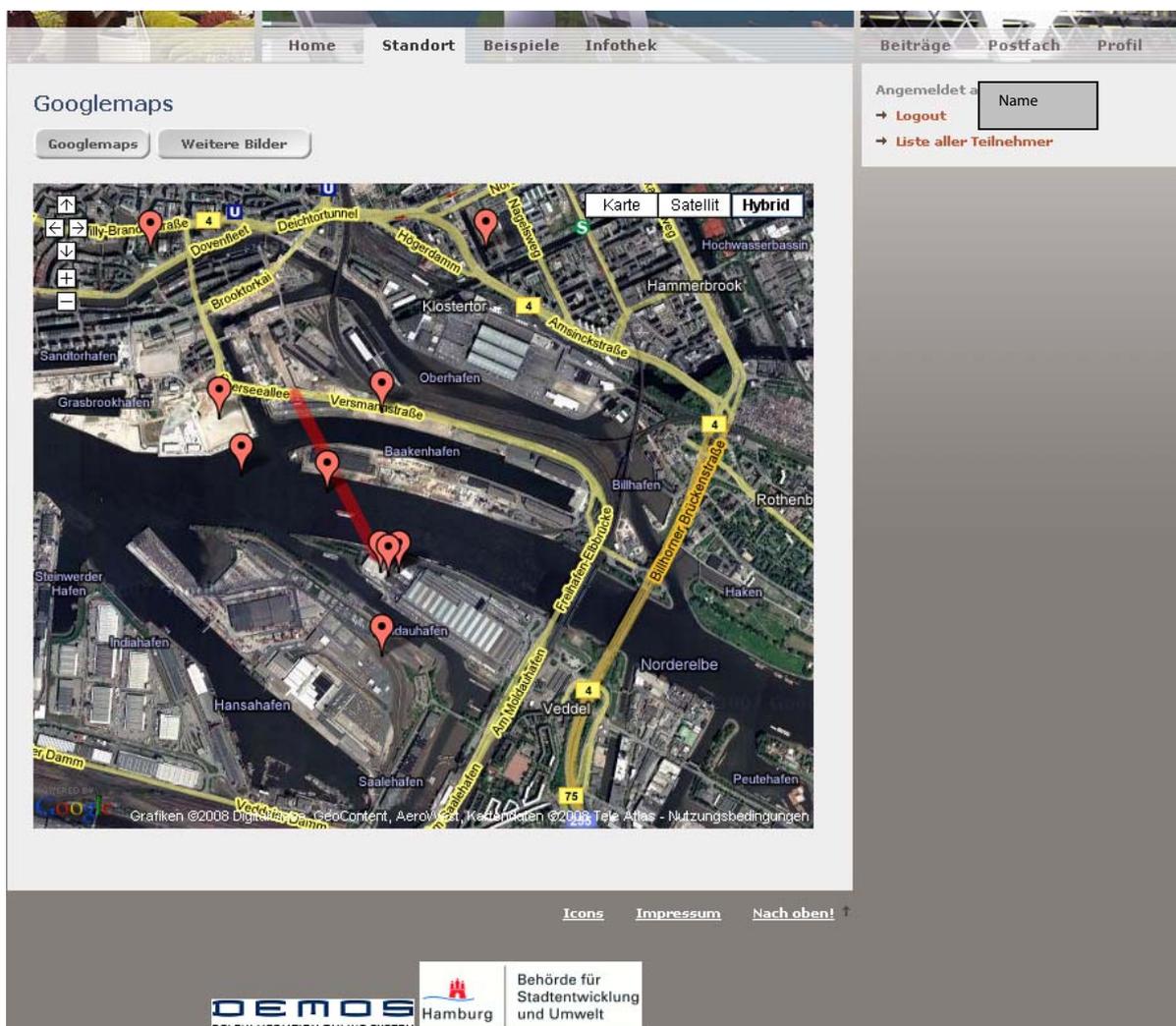


Abb. 47: Verortung von Ideen in Karten (Hybridansicht), Screenshot Living Bridge

Die Verortung von Karten wurde nur bedingt genutzt. Insgesamt wurden 10 Beiträge verortet (vgl. Abb. 47).

## Bilder und Fotos

Bilder und Fotos konnten in das System geladen werden. Die Teilnehmer nutzten aber vermehrt freie Anwendungen im Internet, um ihre Entwürfe und Ideen mit den textlichen Aussagen zu verbinden (Anwendungen und Anbieter: spaceoffice als Datenspeicher, Fotocommunities mit eigenen Foren, z. B. [www.fotocommunity.fr](http://www.fotocommunity.fr)). Diese Anwendungen sind sehr wichtig für die Illustration der Ideen.

## Das Forum

Die Foren dienten dem intensiven Bürgerdialog. Die Artikel (Beiträge) wurden mit dem Namen, Datum und Uhrzeit abgelegt, mussten aber zum vollständigen Lesen geöffnet werden. Außerdem wurde angezeigt, wie aktuell der Beitrag ist und wie viele Kommentare zu einem Beitrag gegeben wurden. Anhand eines Icons konnte der Autor den Beitrag bewerten oder die Information kennzeichnen.

Tab. 17: Informationsbeschreibung durch Icons

Informationen	Icon	Beschreibung
- zeitlich - Aktivitäten - Rollen	   	Beitrag ist neu seit letztem Login ungelesene E-Mail Gelesene E-Mail Moderator
Kategorien von Inhalten	   	Hauptforum Unterforum Metaforum Expertenforum
emotionale Kennzeichnung von Beiträgen	  	Beitrag hat positiven Charakter Beitrag hat neutralen Charakter Beitrag hat negativen Charakter
Dateitypen, mediale Darstellungsformen	     	Bild-Datei Text-Datei PDF-Dokument Audio-Datei Video-Datei HTML-Dokument

Die Foren wurden im Verlauf des Prozesses in Unterforen gegliedert (s. Abb. 48, S. 157).

## Hauptforum

Das Hauptforum bot die Möglichkeit, beispielsweise folgende Fragen zu diskutieren:

*Welche Gründe sprechen für oder gegen den Bau einer Living Bridge? Sollte die Wohnbrücke über die Elbe entsprechend der Architektenplanung gebaut werden oder anders aussehen? Wenn nicht Living Bridge, welche anderen Möglichkeiten einer weiteren Elbquerung zu den südlichen Stadtteilen gibt es?*

---

## Brückengestaltung

In diesem Forum sollte es hauptsächlich um die Themen gehen, die eine Living Bridge direkt betreffen, zum Beispiel:

*Welche Architektur und welches Design eignen sich für die Living Bridge und die sich darauf befindenden Gebäude? Wie sollte der Verkehr auf der Brücke geregelt werden? Wie sind die Auswirkungen der Living Bridge auf Blickbeziehungen oder Sichtachsen zu bewerten?*

## Stadtentwicklung

In diesem Forum sollte es um die übergeordnete Perspektive der Stadtentwicklung gehen. Darunter fallen zum Beispiel folgende Fragen:

*Wie könnte die Living Bridge in stadtplanerische Konzepte wie den "Sprung über die Elbe" eingebunden werden? Welche Folgen hätte die Brücke für die HafenCity oder den kleinen Grasbrook? Wäre eine Living Bridge ein internationales Wahrzeichen für Hamburg oder ein so genanntes Leuchtturmprojekt? Benötigt Hamburg weitere Leuchtturmprojekte oder nicht?*

## Realisierbarkeit

In diesem Forum sollten all diejenigen Fragen diskutiert werden, die mit der Realisierung einer möglichen Living Bridge verbunden sind, zum Beispiel:

*Welche technischen und sicherheitsgewährleistenden Maßnahmen sind zu berücksichtigen? Welche finanziellen Aspekte müssen beachtet werden? Welche Beteiligungs- und Wettbewerbsinstrumente sollten einbezogen werden?*

## Lob & Kritik

Hier sollten die Dinge besprochen werden, die das eigentliche Diskussionsthema nicht betreffen und die voranschreitende Diskussion behindern würden. So konnten an dieser Stelle beispielsweise Meinungen zu dem technischen System erörtert werden.

Das gesamte Forum (Haupt- u. Nebenforen) beinhaltete zum Ende des Prozesses ca. 1682 Beiträge mit ca. 300.000 Worten. Wer alle Beiträge im Forum lesen wollte, musste jeden einzelnen Beitrag erst öffnen, um die Kommentare einsehen zu können. Schwierig gestaltete sich die Teilung des Hauptforums in Unterforen, da dadurch Beiträge der Teilnehmer wieder neu eingebracht werden mussten, wenn sie noch einmal aufgenommen werden sollten oder zu mehreren Themenbereichen passten. Der Übergang vom Forum in die Wikis wurde durch die grafische Darstellung (s. Abb. 48, rechte Spalte) verdeutlicht, es wurden jedoch nicht alle Anmerkungen übernommen. Das Forum wurde zu bestimmten Tageszeiten nicht "moderiert" und die Teilnehmer mussten warten, bis ihr Beitrag erschien.

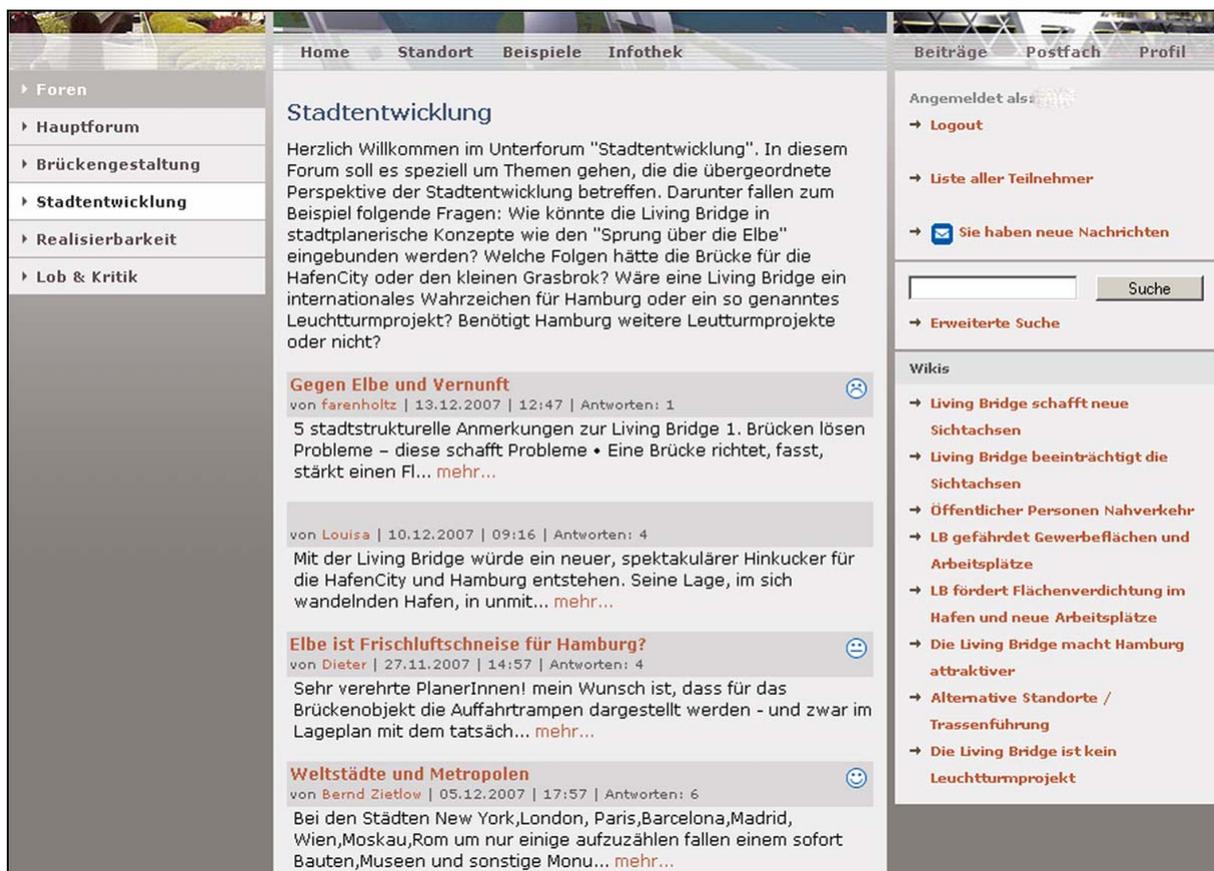


Abb. 48: Forum Stadtentwicklung und Wikis, Screenshot Living Bridge 13.12.2007

Ein Problem bestand darin, dass mehrfach Beiträge innerhalb der Foren von der Moderation oder den Teilnehmern miteinander verlinkt wurden, was einerseits als Service gelten kann, aber andererseits auch zu Verwirrungen in der Nachverfolgung der Argumente führte. Auch zu externen Foren von z. B. Tageszeitungen wurde verlinkt und dort über das Thema diskutiert.

Die Anzeige "Neue Beiträge" in der Forenansicht (vgl. Abb. 44, grauer Rahmen 4) bezifferte nur eine Summe von neuen Beiträgen, verwies aber nicht auf die jeweiligen Beiträge. Die Aktivitätsanzeigen sagen wenig über die Diskussion und deren "Tiefe" aus. Eine Kommentierung von Beiträgen von bestellten und ausgewiesenen Experten würde die Informationsverdichtung fördern. Eine Ausdrucksmöglichkeit aller gewünschten Seiten und der Forenfäden gab es nicht.

Die Funktion, Beiträge zu abonnieren, war hilfreich; nutzte ein Teilnehmer diese Funktion aber nicht, war es schwierig, die Diskussionen wieder zu finden. Eine Nummerierung der Beiträge und eine Suche (wie im Beispiel des Bürgerhaushalts in Köln<sup>71</sup>) wäre hilfreich gewesen (weitere Ergebnisse zur Nutzung siehe Teil 2).

Die zur Verfügung stehenden Icons wurden nicht durchgehend genutzt und auch nicht immer richtig eingesetzt. Sie galten jeweils nur für den jeweiligen Beitrag oder Kommentar, der jedoch ganz unterschiedliche Aspekte beinhaltete.

Eine Bündelung der Beiträge der Gegner in einem Unterforum fand nicht statt.

<sup>71</sup> <https://buergerhaushalt.stadt-koeln.de/>

## Die Chats

Die Chats waren in diesem Fall Foren (benannt als Livediskussionen), die zeitlich beschränkt waren (ca. 1,5 Stunden) und von der Moderation stärker strukturiert wurden. Chats erlaubten die Diskussion mit Experten und verantwortlichen Personen, die durch die fast synchrone Kommunikation gezwungen waren, zeitnah zu den Fragen Stellung zu beziehen. Die Verschriftlichung leistete zwar den Nachweis über das "Gesagte", durch das zeitliche Limit konnten jedoch nur wenige Fragen gestellt und beantwortet werden. Je mehr Personen sich beteiligen wollen, desto unübersichtlicher wird ein Chat. Ebenso ist eine schnelle Rückfrage nicht möglich. Deutlich wurde aus den Chats, dass Fragen unklar gestellt oder nicht vollständig beantwortet wurden.

Für die Teilnehmer wurden die Chats als Frage-Antwort-Liste im Punkt Zusammenfassungen abgebildet. Folgende Chats fanden statt (Anzahl der Teilnehmer in Klammern):

19.11.2007 Live-Diskussion mit Oberbaudirektor Prof. Jörn Walter (14 Teilnehmer),

23.11.2007 Live-Diskussion mit dem Architekten Hadi Teherani (9 Teilnehmer),

26.11.2007 Live-Diskussion mit dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der HafenCity Hamburg GmbH Jürgen Bruns-Berentelg (7 Teilnehmer),

06.12.2007 Live-Diskussion mit dem Architekten und Vorsitzendem der Architektenkammer Hamburg Konstantin Kleffel als Gegner des geplanten Vorhabens (4 Teilnehmer),

13.12. 2007 Live-Diskussion mit dem Hamburger Senator für Stadtentwicklung und Umwelt Axel Gedaschko (11 Teilnehmer).

The screenshot shows a web interface for the 'Living Bridge' project. At the top, there is a navigation bar with links: 'Hilfe', 'Über uns', 'Spielregeln', 'Das Projekt', and 'RSS/Feeds'. Below this is a header section with the logo of the 'Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg' and a large image of the 'Bürgerdialog «Living Bridge»' project. The main content area is titled 'Zusammenfassung der Livediskussion mit Oberbaudirektor Prof. Walter am 19.11.2007'. It includes a 'zum Forum' link and a message from the moderator: 'Herzlich Willkommen bei der Live-Diskussion! Sehr geehrter Herr Prof. Walter, wir begrüßen Sie herzlich in unserer Diskussion zur Living Bridge! Wie Sie vielleicht im Forum bereits gelesen haben, sind die Ansichten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sehr ambivalent in Hinsicht auf eine Wohnbrücke über die Elbe. Wie ist Ihre Einschätzung zu einer solchen Brücke an diesem Standort? Viele Grüße, [Name] (Moderation)'. Below this is a response from Prof. Jörn Walter: 'Liebe Moderatorin, zunächst einmal ist die Idee interessant, die Elbinsel und die HafenCity mit einer belebten Brücke zu verbinden. Das könnte zum einen ein Beitrag sein, der Brücke selbst ein städtebauliches Thema zu geben, zum anderen aber auch die große Entfernung gut zu überwinden helfen.' The right sidebar contains user information: 'Angemeldet als [Name]', a 'Logout' button, a link to 'Liste aller Teilnehmer', and a notification 'Sie haben neue Nachrichten'. There is also a search bar with a 'Suche' button and a link to 'Erweiterte Suche'. The left sidebar contains a navigation menu with categories like 'Infothek', 'Standortinformationen', 'Planung HafenCity', 'Planung Sprung über die Elbe', 'Der Entwurf von Teherani', 'Stellungnahmen', 'Liste der Wikis', 'Zusammenfassungen', 'Presse', and 'Links'.

Abb. 49: Zusammenfassung eines Chats, Screenshot Living Bridge 22.11.2007

Die folgende Tabelle zeigt die Häufigkeit der Teilnahmen der Nutzer. Eine konstante "Gruppe des Dialogs" und der Deliberation ist nicht zu erkennen.

Tab. 18: Auswertung der Chats, Living Bridge

Kommunikationssequenzen aus den Chats									
Beiträge von 45 Teilnehmern abzüglich doppelter: 38 Teilnehmer									
registriert	498	100%	Anzahl der Teilnahmen	1	2	3	4	5	6<
passiv (ohne Beiträge)	460	92,37%	Teilnehmer	31	3	2	1	1	-
aktiv	38	7,63%	Beiträge im Schnitt	1-2	1-2	2-3	3-5	4-8	-

Anzahl der Teilnahmen	Anzahl der Teilnehmer
1	31
2	3
3	2
4	1
5	1
6	0

Deutlich wird, dass der Nutzer, der fünf Mal teilnahm und zwischen 4-8 Beiträge einbrachte, die Chats sehr dominierte. Das war bei diesem Teilnehmer in den Foren ähnlich. Dort bestimmte der Teilnehmer die Diskussion mit 37 Artikeln und 304 Kommentaren, die zumeist vage bis "Bezugnehmend" waren, sich jedoch vielfach wiederholten. Der nächste aktive Teilnehmer brachte sich lediglich mit 14 Artikeln und 60 Kommentaren ein.

Die Menge an Teilnehmern sagt jedoch bezüglich der Informationsverdichtung wenig aus. Inhaltlich waren Themen der Gestaltung (Wirkung, Größe, Sichtachsen, Lage im Raum etc.) und Finanzielles (reale Kosten, Risiko des Bauwerks) in manchen Beiträgen sehr differenziert ausformuliert, in anderen vage benannt. Viele Sachverhalte wurden in den Chats nicht verdichtet. Die Chats wurden im Teil 2 nicht genauer untersucht.

#### Das Wiki

Eine spätere Zusammenstellung der Foren in Wikis sollte den Teilnehmern ein gemeinsames Arbeiten an einem Text ermöglichen. Wikis wurden als "Ja"- und "Nein"-Wikis zu bestimmten Themen von der Moderation vorstrukturiert. Die Wikis hatten eine Bearbeitungsfunktion und eine Ansicht mit der Liste der aktiven Teilnehmer.

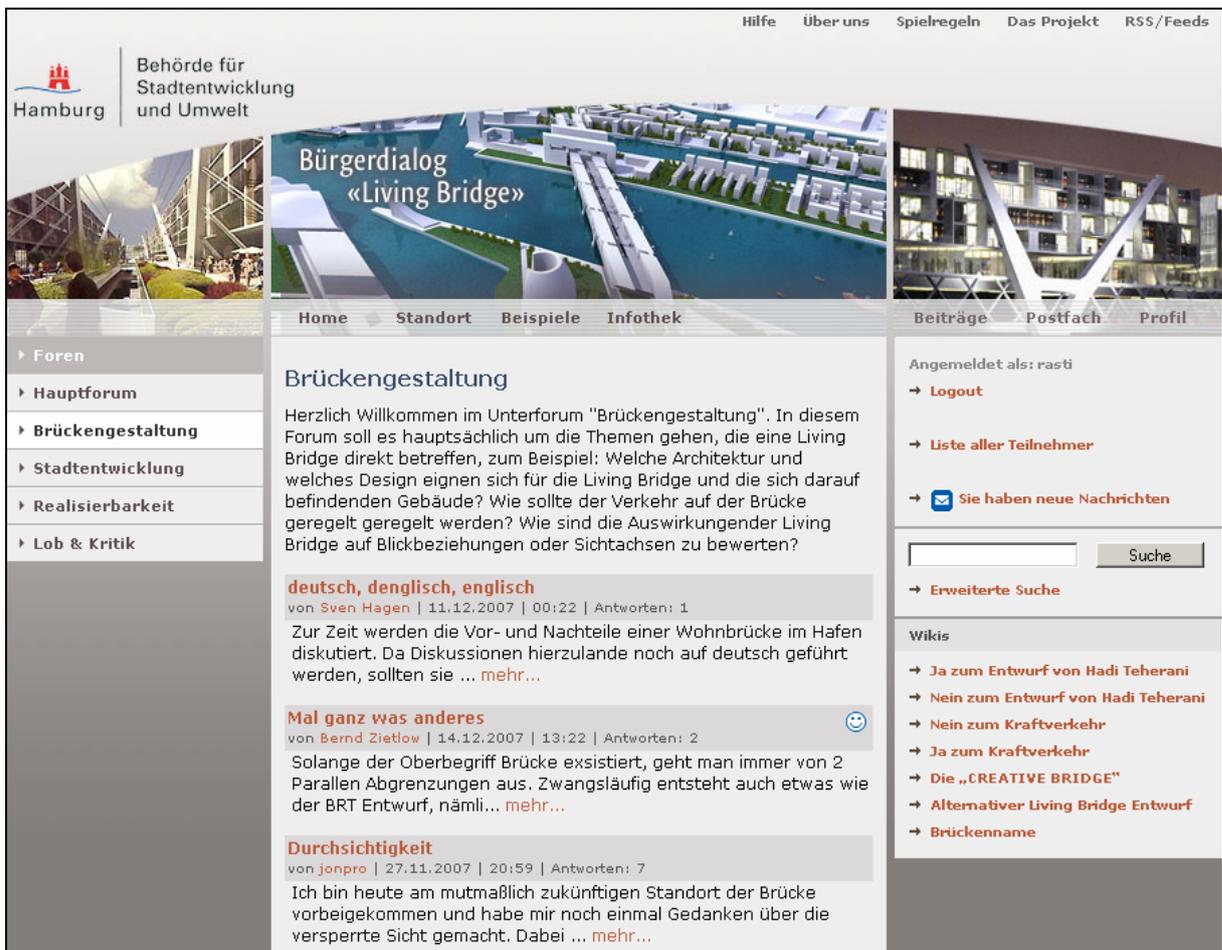


Abb. 50: Unterforen mit dazugehörigen Wikis (rechter Rand), Screenshot Living Bridge 11.12.2007

In den Wikis wurde versucht, die Pro- und Kontra-Diskussion zu strukturieren, indem die Beiträge aus den Unterforen zusammengefasst wurden. Es wurden zwar nicht alle Informationen eingebunden, dennoch leisteten sie eine wichtige konsensbildende Funktion, indem Einzelbeiträge zu Gruppenempfehlungen wurden (Ein-Text-Verfahren<sup>72</sup>). Da jedoch wichtige Punkte der Diskussion fehlten (z. B. Thema Wind), war dieser Konsensvorschlag nicht tragfähig und wurde auch nicht von der Gruppe "gegengezeichnet" oder bestätigt. Die Wikis wurden nur von der Moderation und von einem Teilnehmer genutzt, der sein eigenes Wiki "pflegte", ein Austausch mit anderen Teilnehmern fand dort nicht statt. Optisch war nicht erkennbar, was neu war und welche Veränderungen vorgenommen wurden. Nur mit der letzten Version konnte verglichen werden, es fehlte aber eine Zeitangabe, wann die letzte Änderung gemacht wurde. Diese Anzeige nach dem letzten Einstieg in das System ist nötig, um die Entwicklung verfolgen zu können. Auch die Änderungen selbst waren nicht zu filtern.

Die Namen der beteiligten Teilnehmer aus den drei Foren (s. u.), deren Beiträge in die Wikis übernommen wurden, sind nicht vollständig benannt worden.

<sup>72</sup> Das Ein-Text-Verfahren hat das Ziel, einen Text zu entwickeln, dem alle Beteiligten zustimmen können. Dabei wird der Konsens genauso wie der Dissens festgehalten.

Einen Bruch in der Informationsstruktur stellen die Ja- und Nein-Wikis dar, da sie nach Ober- und Unterpunkten gegliedert waren und nicht in Form einer Gegenüberstellung von Problemen/Kriterien geordnet wurden. So fanden sich alle Pro-Beiträge in einem Wiki und die Kontra-Beiträge in einem anderen, wodurch sie schwer zu vergleichen waren. Die Schlussdiskussion, die wiederum im Hauptforum stattfand, bezog die Zusammenfassungen aus den Wikis nicht mit ein.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Themen und die Anzahl der Teilnehmer (TN). 207 Personen wurden insgesamt den Zusammenfassungen der Ja- und Nein-Wikis zugeordnet. Sie wurden jedoch doppelt gezählt, da die Teilnehmer in den jeweiligen Pro- und Kontra-Wikis doppelt vorkamen (siehe die gleichen Zahlen bei Ja und Nein). Die eindeutige Pro- und Kontra-Nennung der Titel wurde nicht durchgehalten, so dass nicht immer eine Zuordnung abzulesen und auch nicht möglich war (die meisten Teilnehmer sind keiner Pro- oder Kontra-Position zuzuordnen).

Tab. 19: Auszählung der Teilnehmer Foren – Wikis, Living Bridge

Forum	TN	Forum	TN	Forum	TN
<b>Brückengestaltung</b>		<b>Stadtentwicklung</b>		<b>Realisierbarkeit</b>	
Ja zum Entwurf von Hadi Teherani	9	Living Bridge schafft neue Sichtachsen	8	Sicherheit	10
Nein zum Entwurf von Hadi Teherani	10	Living Bridge beeinträchtigt die Sichtachsen.	8	Technische Aspekte	11
Ja zum Kraftverkehr	22	Öffentlicher Personen Nahverkehr	22	Recht des Investors zur Umsetzung seiner Ideen	5
Nein zum Kraftverkehr	22	Living Bridge gefährdet Gewerbeflächen und Arbeitsplätze	6	Rechtliche Vorgaben und zusätzliche Kosten	1
Die CREATIVE BRIDGE	1	Living Bridge fördert Flächenverdichtung im Hafen und neue Arbeitsplätze	2	Ein Rechenbeispiel zu den Kosten der Living Bridge	7
Alternativer Living Bridge Entwurf	1	Living Bridge macht Hamburg attraktiver	17	Ein Wettbewerb ist unbedingt notwendig	8
Brückenname	8	Alternative Standorte / Trassenführung	5	Kein Wettbewerb um jeden Preis	7
		Living Bridge ist kein Leuchtturmprojekt	17		

Die Verdichtung von Informationen durch die Moderation war in den Wikis größer als die in den Foren, der Prozess der Erkenntnis aus Sicht der Bürger spiegelte sich darin aber nicht wieder. Links zu anderen Informationen fehlten und Themen wurden reduziert dargestellt.

Aus den Wikis können aufgrund der Beteiligung keine Kommunikationssequenzen ausgewertet werden. Nur ein Teilnehmer hat sein eigenes Wiki in seiner Darstellung verbessert.

Tab. 20: Auswertung der Wikis, Living Bridge

Kommunikationssequenzen aus den Wikis									
Zusammenfassung durch die Moderation, Beiträge von einem Teilnehmer									
registriert	498	100%							
passiv (ohne Beiträge)	497		Teilnahmen	1	2	3	4	5	6<
aktiv	1		Teilnehmer	1					

---

## Die Bewertung von Alternativen

Ein weiteres Element sollte das Bewertungssystem der Alternativen sein. Die Teilnehmer sollten die Gelegenheit bekommen, die unterschiedlichen Ideen über ein Bewertungssystem in eine Rangfolge zu setzen, die die jeweilige Eignung und Realisierbarkeit der Konzepte aus Sicht der Bürger widerspiegeln sollte (dritten Phase). Dieses Bewertungssystem wurde nicht genutzt.

## Erkenntnisse aus der allgemeinen Auswertung

Die benötigten Erkenntnisse wurden nur vage erreicht und durch einzelne Teilnehmer in Bezug gesetzt. Informationen wurden von der Steuerung nur bedingt eingebracht und Interessen wenig offen gelegt.

Der Erfolg der Meinungsbildung durch das Abstimmungsvotum ist zweifelhaft. Die geringe Aufarbeitung von Fakten und Werten hat eine fundierte Meinungsbildung behindert.

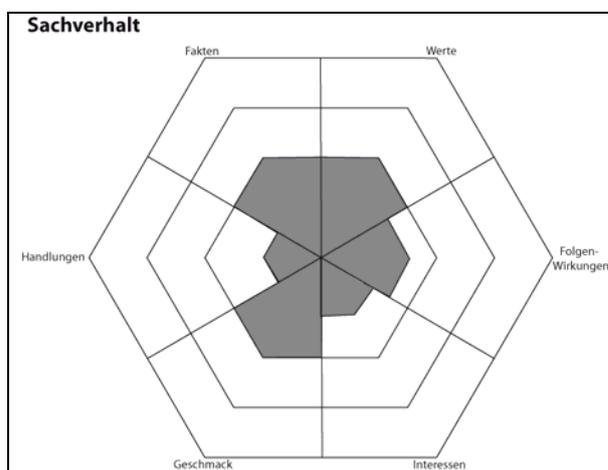


Abb. 51: Grad der Erkenntnis allgemein

## Teil 2: Auswertung der Kommunikationssequenzen

Zur näheren Untersuchung wurden alle Foren gesichtet und zwei davon exemplarisch ausgewertet:

- Forum Brückengestaltung,
- Forum Stadtentwicklung.

Insgesamt haben in den beiden untersuchten Foren 93 Personen (ca. 19 Prozent der registrierten Teilnehmer, Dopplungen in beiden Foren) teilgenommen und sich damit an der Informationsverdichtung zu den Brückengestaltungs- und Stadtentwicklungsfragen beteiligt.

Insgesamt wurde auf die Frage, ob in Hamburg eine "Living Bridge" gebaut werden soll, mit "Ja" geantwortet (s. die Auswertung in Tab. 21).

Tab. 21: Übersicht zur Entscheidungsfrage, Living Bridge

Entscheidungsfrage: Soll in Hamburg eine "Living Bridge" gebaut werden? (Einfachantwort)			Verteilung der Beiträge in den untersuchten Foren von 93 Teilnehmern.						
Antwort: Ja			Anzahl der Beiträge	1	2	3	4	5	6<
registriert (insg.)	498	100%	Anzahl der Teilnehmer	38	17	4	4	4	3
passiv (ohne Beiträge)	405	81,33%							
untersuchte Foren	93 Teilnehmer	18,67%							
<b>insgesamt wertend in der Gesamtfrage</b>	<b>258 Teilnehmer</b> (offizielle Angabe 278 <sup>73</sup> )	<b>100%</b> 101,9% (?)							
Wertung Ja	153	59,3%							
Wertung Nein	82	31,78% (31,8%)							
Hängt vom Entwurf ab	20	7,75% (7,8%)							
Weiß nicht	3	1,16% (1,2%)							

### Kommunikationssequenzen aus dem Textforum zur Brückengestaltung

Die Kommunikationssequenzen schlüsseln die Informationsverdichtung in ihrer Gesamtheit und den zeitlichen Verlauf für ein Forum auf.

Tab. 22: Kommunikationssequenzen aus dem Textforum Brückengestaltung, Living Bridge

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum			Verteilung der Beiträge in den untersuchten Foren von 26 Teilnehmern.						
Entscheidungsfrage: Welche Architektur und welches Design eignen sich für die Living Bridge und die sich darauf befindenden Gebäude? Wie sollte der Verkehr auf der Brücke geregelt werden? Wie sind die Auswirkungen der Living Bridge auf Blickbeziehungen oder Sichtachsen zu bewerten?			Kommentare	1	2	3	4	5	6<
registriert	498 Teilnehmer	100%	Anzahl der Teilnehmer	12	7	2	0	0	5
passiv (ohne Beiträge)	472 Teilnehmer	94,78%							
aktiv	26 Teilnehmer	5,22%							

Das Forum der Brückengestaltung wurde durch eine starke Polarisierung durch sehr wenige Teilnehmer geprägt. Fünf sehr aktive Teilnehmer waren (vgl. Tabelle 25, Kommentare oder Beiträge

73 Die Rechnung des Bewertungssystems scheint nicht zu stimmen: 153 + 20 + 82 + 3 = 258 – nicht 278! und auch die Prozentzahlen ergeben nicht 100 %, sondern 101,9 %.

6<): Diehl mit 39 Beiträgen, jonpro mit 17 Beiträgen, Reimann mit 10 Beiträgen, Lamy mit 8 Beiträgen und Don Zippo mit 6 Beiträgen.

Diese Verteilung ist in beiden Foren ähnlich (s. u.). Zu beachten ist, dass 13 Teilnehmer in beiden Foren vertreten waren.

Zu erkennen war eine geringe inhaltliche Durchgängigkeit und Klärung von Sachverhalten in diesem Forum (Fakten). Inhaltlich haben sich mehr "Streitereien" als konstruktive Sammlungen ergeben (vgl. Abb. 52, 50 Bewertungen mit 0). Ebenso endeten viele Diskussionsfäden aufgrund fehlender Informationen und es ergaben sich nur wenige "Bezug nehmende" Querbezüge zu Fakten oder zu Aspekten des Geschmacks. Anmerkungen aus vorangegangenen Beiträgen wurden als Zitate neu in die Kommentare kopiert, um sich darauf zu beziehen, d. h. die Leser mussten viele Informationen doppelt lesen. Ein direkter Bezug zu Satzteilen war technisch nicht möglich.

Beiträge mit Bezügen zum Geschmack oder zur Gestalt (Design, Sichtachsen, Blickbeziehungen) waren am häufigsten und vielfach mit Bezügen zu Folgen und Wirkungen alternativer Bauweisen verknüpft. Ideen und Anmerkungen wurden zumeist im Text beschrieben und nur in wenigen Kommentaren wurden die Vorschläge mit Fotos oder Abbildungen dargestellt, ausgeführt oder verdichtet.

Ein häufiger Streitpunkt war die Vorgehensweise (Handlungen), ob ein Architekturwettbewerb ausgeschrieben werden müsste oder nicht.

Auf einer Zeitachse vom 22.11. bis 13./15.12.07 wurden nach der Auszählung die Informationen zumeist als vage (0-1) bis Bezug nehmend (1-2) bei einer Sequenzdauer von 1-3 Tagen mit 0-3 Kommentaren eingestuft.

Insgesamt ergibt sich die folgende Einschätzung des Erkenntnisgrades:

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
ca. 50	Fakten	20	3		
	Werte				
	Folge-Wirkung	23	8		
	Interessen	3			
	Geschmack	54	4		
	Handlungen	6	1		

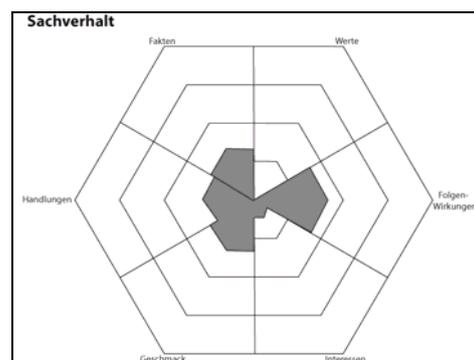


Abb. 52: Grad der Erkenntnis Brückengestaltung, Living Bridge

## Kommunikationssequenzen aus dem Textforum zur Stadtentwicklung

Tab. 23: Kommunikationssequenzen aus dem Textforum Stadtentwicklung, Living Bridge

Kommunikationssequenzen aus dem Textforum																							
Entscheidungsfrage: Wie könnte die Living Bridge in stadtplanerische Konzepte wie den "Sprung über die Elbe" eingebunden werden? Welche Folgen hätte die Brücke für die HafenCity oder den kleinen Grasbrook? Wäre eine Living Bridge ein internationales Wahrzeichen für Hamburg oder ein so genanntes Leuchtturmprojekt? Benötigt Hamburg weitere Leuchtturmprojekte oder nicht?																							
Beiträge von 26 Teilnehmern																							
registriert	498 Teilnehmer	100%	Kommentare	1	2	3	4	5	6<														
passiv (ohne Beiträge)	472 Teilnehmer	94,78%	Anzahl der Teilnehmer	10	8	1	2	2	3														
aktiv	26 Teilnehmer	5,22%	<table border="1"> <caption>Bar chart data: Anzahl der Kommentare pro Teilnehmer</caption> <thead> <tr> <th>Teilnehmer</th> <th>Anzahl der Kommentare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>10</td></tr> <tr><td>2</td><td>8</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td></tr> <tr><td>6</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>							Teilnehmer	Anzahl der Kommentare	1	10	2	8	3	1	4	2	5	2	6	3
Teilnehmer	Anzahl der Kommentare																						
1	10																						
2	8																						
3	1																						
4	2																						
5	2																						
6	3																						

Das Forum zur Stadtentwicklung prägten fast die gleichen Teilnehmer wie das Brückenforum: Diehl mit 33 Beiträgen, Don Zippo mit 9 Beiträgen, jonpro mit 8 Beiträgen und Lamy mit 5 Beiträgen.

Diese vier Teilnehmer dominierten die Diskussion und ermahnten oder beschimpften sich gegenseitig. Es handelt sich um eine heterogene Gruppe im Hinblick auf die Werte und den Geschmack.

Vom 22.11. bis 13.12.2007 erreicht das Forum eine Steigerung der Erkenntnis von vage bis Bezugnehmend (0-2) über die Sequenzdauer eines Dialogs von 0-9 Tagen mit 0-14 Kommentaren ("Antworten"). Auch hier herrschte eine geringe inhaltliche Durchgängigkeit der Themen und Inhalte. Wichtige Fragen (z. B. zu Frischluftschneisen) wurden nicht aufgegriffen und es wurden keine Informationen von außen zur Klärung eingebracht.

In diesem Forum dominierten Beiträge zu Werten bezüglich der Stadtgestaltung und zum Stadtbild. Die Teilnehmer stritten zumeist über vage Aussagen und unklare Folgerungen aus Ausführungen zu Themen, wie z. B. ob Hamburg Mega- und Leuchtturmprojekte braucht, Hamburg Hochhäuser braucht (Qualität und Quantität, Bauhöhen im Vergleich zur Gesamtstadt) und Hamburg mit anderen Metropolen konkurrieren kann. Für die allgemeine Öffentlichkeit war es nahezu unmöglich, den Ausführungen zu folgen. Rückkopplungen zu anderen Teilnehmern fehlten oftmals und viele Forenfäden endeten mit offenen Fragen, die auch bis zum Ende unbeantwortet blieben. Icons zum Nachverfolgen von Fragen wären hilfreich gewesen.

Die Darstellung der Kommunikationssequenz auf der Zeitachse (22.11-13.12.2007) zeigt die Verteilung und Verdichtung der Informationen (vertikal 0-4). Zu erkennen ist, dass die Wissenssegmente (siehe Legende) sehr unterschiedlich verteilt diskutiert wurden und viele Fragen und Abwertungen die Diskussion störten. An mehreren Stellen wäre die Intervention der Moderation nötig gewesen.

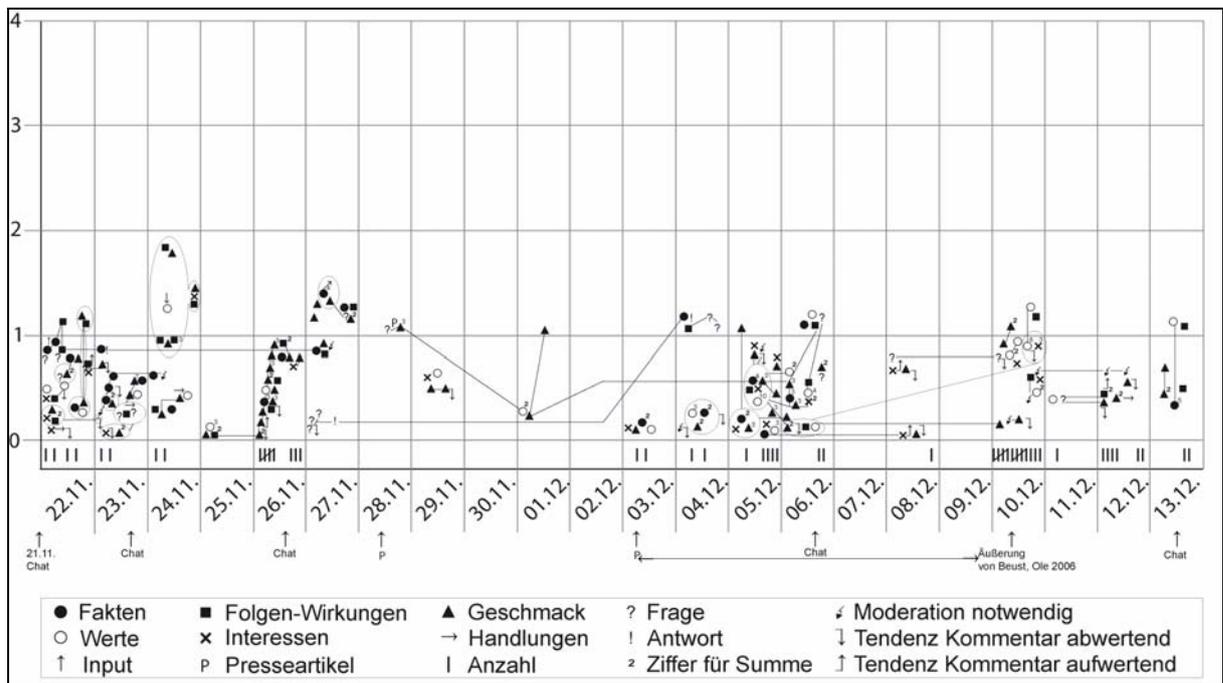


Abb. 53: Zeitlicher Verlauf der Kommunikationssequenzen Forum Stadtentwicklung, Living Bridge

Insgesamt ergibt sich die folgende Einschätzung des Erkenntnisgrades:

0	Grad der Erkenntnis	0-1	1-2	2-3	3-4
50	Fakten	33	3		
	Werte	50	4		
	Folge-Wirkung	24	9		
	Interessen	22	1		
	Geschmack	74	11		
	Handlungen	4			

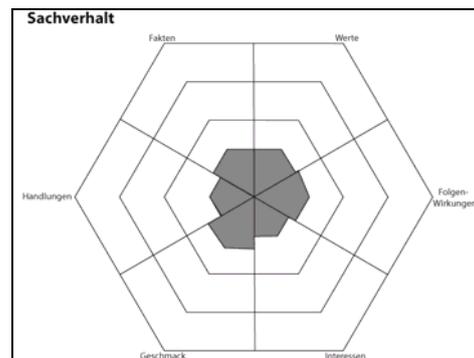


Abb. 54: Grad der Erkenntnis Stadtentwicklung, Living Bridge

### Hauptforum – dritte Phase

Gute Entwicklungen sind aus der dritten Phase aus dem Hauptforum zu erkennen. Dort fanden sich 15 Beiträge, die z. T. gute Bezüge zueinander aufwiesen, jedoch teilweise eher diffamierend und vage blieben. 13 Beiträge beinhalteten 0-3 Kommentare. Zwei Beiträge waren umfangreich mit 12 und 22 Kommentaren entwickelt worden, die sich zumeist auf die Präsenzveranstaltung am 11.02.08 bezogen und vor allen Dingen das Vorgehen und die fehlenden Visualisierungen des Entwurfs ansprachen. Viele Inhalte aus Beiträgen wurden wiederholt genannt. Auf eine Nachfrage der Moderation bzgl. eines Beitrages antwortete der angesprochene Teilnehmer:

Thomas Buenz 13.02.2008 17:23

Ihre Frage hatte ich Ihnen schon in irgendeinem anderen Pfad beantwortet, leider ist die Orientierung in diesem Forum etwas unübersichtlich, ich finde sie leider nicht wieder, um Ihnen einen Link dorthin zu liefern.

## 5.4 Erkenntnisprozesse im Vergleich

Im Folgenden werden die wesentlichen Erkenntnisse aus den drei Fallstudien zusammengeführt und in Bezug zur Fragestellung dieser Arbeit interpretiert. Die Interpretation legt ein Augenmerk auf die Frage, inwieweit die vorgestellten Wissenssegmente in den Prozessen vorkamen und verdichtet wurden.

Alle drei Prozesse hatten das Ziel, durch Online-Anwendungen Informationen zu sammeln, auf dieser Grundlage zu einer Auseinandersetzung der Bürger untereinander über einen Planungsgegenstand anzuregen und letztlich eine Meinungsbildung zu erwirken.

Der Steuerung und der Moderation oblag es, den jeweiligen Sachverhalt zu beschreiben, die adäquaten Aufgaben und Fragestellungen der Partizipation zu benennen und ein Online-Konzept zu entwickeln, das einen Informationsverdichtungs- und Meinungsbildungsprozess ermöglicht und unterstützt. Deutlich geworden ist und nachstehend ausgeführt wird, dass die jeweilige Ausgangslage stark auf bestimmte Fragestellungen (allgemein und in den Foren) oder einen Themenbereich hin reduziert wurde (Komplexitätsverringering). In keinem Fallbeispiel wurden alle Konfliktsegmente ausreichend behandelt.

### 5.4.1 Fakten und Werte der Landschaft

Im interaktiven Landschaftsplan wurde das Ziel der Leitbildentwicklung (Wert der Landschaft) erfolgreich erarbeitet. Insgesamt wurde die Planung jedoch verkürzt und "bearbeitbar" gestaltet. Das Verfahren wurde durch die klassische Vorgehensweise der Landschaftsplanung vorgegeben, d. h. die Werte wurden stark an denen des Naturschutzes bemessen und nicht gänzlich neu bestimmt. Dies reduzierte die Möglichkeit der Auseinandersetzung mit vorgegebenen und vor allen Dingen eigenen Werten. Fakten lagen umfangreich vor und wurden von den Teilnehmern in Karten und Präsenzveranstaltungen verdichtet und ergänzt. Die Zusammenfassung und Erarbeitung geschah meist durch die Fachexperten. Alternativen zur Gestaltung des Landschaftsbildes wurden von den Teilnehmern eingebracht, die Visualisierung der Folgen und Wirkungen konnte aber nur durch die Planer modifiziert werden.

#### **Wissen über Fakten**

Der gesamte Prozess basierte auf einer umfangreichen Sammlung von Fakten, die zu Anfang den Teilnehmern zur Verfügung standen und in der Bestandserfassung wie auch später durch sie ergänzt werden konnten. Im Prozessverlauf wurde so eine umfangreiche Informationsgrundlage zur Bildung von Faktenwissen geschaffen und aus den Protokollen und Berichten kann eine Erarbeitung von Wissen abgelesen werden. Diese Fülle und Verdichtung von Informationen muss aber auch kritisch beurteilt werden, denn nicht für alle Teilnehmer sind spezielle Informationen, wie die für die Landwirte, relevant und zu verstehen. Die Differenzierung und Aufbereitung bestimmter Informationen für bestimmte Zielgruppen ist wichtig.

---

Die Teilnehmer wurden aktiviert, Beobachtungen zu melden, Angaben zu Flächen, Tieren und Pflanzen zu machen und diese auch in der gekoppelten Karten- und Textanwendung zu verorten. Durch die Informationen der Teilnehmer wurden 59 Kurzkommentare zu Flächen, Bäumen, Zustimmungen und Fragen eingebracht. Die Landwirte wurden zusätzlich persönlich beraten, brachten Informationen ein und ihnen wurden spezielle Fragen beantwortet. Zusätzliche Anreize und Anwendungen wie die Beobachtung zum "Tier des Monats" und die Lernmodule für Kinder sowie Videos zur Renaturierung verstärkten die Möglichkeit, Wissen um Fakten und Folge-Wirkungen zu bilden (Vorkommen bestimmter Arten, Populationen etc.). Es ist davon auszugehen, dass das Konzept des neuen Landschaftsplans ohne fundiertes Wissen nicht entstanden wäre. Einen großen Anteil an der Informationsverdichtung hatten die Experten und viele Erkenntnisse entstanden in den vielen Präsenzveranstaltungen (u. a. Exkursionen vor Ort). So waren zwar „alle Kommentare zu den Karten für alle sichtbar, die Diskussion untereinander war jedoch moderierten Face-to-Face-Gruppen überlassen und wurde im Internet nicht gefördert oder betreut“ (OPPERMANN 2008: 82; vgl. VON HAAREN et al. 2005).

### **Wissen über Werte**

Im Prozess konnte für die Teilnehmer, insbesondere für die Landwirte, ein großes Informationsangebot über die Bewertung von Flächen, Erosion und Landschaft in den Karten und Texten zusammengestellt werden. Im fachlichen Schritt der Bewertung von Flächen und Zuständen von Natur und Landschaft, Wegen und Infrastruktur durch die Teilnehmer in virtuellen Radtouren, durch Simulationen und natürlich in Präsenzveranstaltungen sollten u. a. Unterschiede in den Wertvorstellungen der Teilnehmer offen gelegt werden. Informationen über die Bestimmung von Werten in Bezug zu Böden, Pflanzen, Tieren und Lebensräumen, die an Hand von Kriterien geprüft werden konnten, aktivierten die Teilnehmer, sich selbst mit dem Soll-Zustand ihrer Landschaft auseinander zu setzen. Es bestand die Möglichkeit, einen annähernd fundierten Grad an Erkenntnis von Wertewissen zu erreichen, der jedoch stark von den Wertvorgaben der Gesetze (des Naturschutzes) beeinflusst und nicht grundsätzlich in Frage gestellt wurde. Ein Austausch und eine Diskussion über Werte fand im Internet nicht statt.

### **Wissen über Folgen und Wirkungen**

Im Planungsprozess gelang die Simulation von Veränderungen gut durch die Fotomontagen, virtuellen Modelle und Spaziergänge. Die Folgen von Veränderungen in der Landschaft konnten durch computergestützte Modellierung erfasst und abgeschätzt und unterschiedliche Entwicklungsperspektiven konnten dargestellt werden. Die Möglichkeiten der visuellen Modellierung zur Vermittlung von Folgeberechnungen wurden nicht eingesetzt. Es wäre denkbar, an die Panoramafotos und die "zuschaltbaren" Simulationen von z. B. Hecken auch eine Berechnung der Artenzahl oder ähnliches anzukoppeln, was einer Verdichtung von Erkenntnissen verspräche. Die Einschätzungen über Folgen und Wirkungen aus der Sicht speziell motivierter Gruppen (der Landwirte) fand sich nur "Bezug nehmend".

Kinder erfuhren anhand von Lernspielen über die Zusammenhänge und Folgewirkungen von Handlungen.

### **Wissen über die Interessen (eigene und andere)**

Ein genereller Interessenaustausch war im Internet nicht gegeben und das Forum leistete wenig für den aktiven Erkenntnisgewinn. Aus den Protokollen ist deutlich geworden, dass dieser auch in den Präsenzveranstaltungen nur bedingt stattgefunden hat. Sichtbar wurden einzelne Meinungen, die in den Protokollen zu den Veranstaltungen im Internet zu finden waren. Informationen über Interessen wurden in Ansätzen zwischen den Landwirten und den Naturschützern ausgetauscht. Zu der Frage nach der Umsetzung des Planes wurde angemerkt, dass die Naturschützer Maßnahmen auf fremdem Eigentum planten und von einem Landwirt gemutmaßte: „sollen wir enteignet werden?“ (Moderationsbericht 16.03.04). Der Landschaftsplaner stellte daraufhin klar, dass der Landschaftsplan ein Fachplan sei und nicht ohne die Zustimmung der Eigentümer umgesetzt werde. Ein Teilnehmer merkte an, dass „Landwirtschaft und der Naturschutz sich lieber auf gemeinsame Positionen besinnen und gemeinsam an einem Strang ziehen sollten, anstatt sich in Themen festzubeißen, bei denen sie nicht auf einen Nenner kommen“ (Protokoll vom 01.07.2004, www Punkt 5.6). Die Erarbeitung und Darstellung der Interessen der Landwirte oder der Naturschützer hätte eine sinnvolle Ergänzung für das Verständnis und das Wissen über die Interessen erbracht.

### **Wissen über Geschmack (eigene und der Andere)**

Informationen zum Wissen über Geschmack fließen durch die Landschaftsbildbewertung in den Prozess ein. Über Fotomontagen und 3D-Überflüge lassen sich Informationen zu Veränderungen in der Landschaft verdeutlichen. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, durch Informationen über die Folgen und Wirkungen von Veränderungen in der Landschaft ihre ästhetische Wahrnehmung zu schulen und die der anderen Teilnehmer (Bezug nehmend) kennen zu lernen. Gestaltungswissen wurde mit Hilfe der Visualisierungen eingebracht. Das Wirken von Hecken in der Landschaft durch Simulationen und Überflüge machte neue Raumbilder sichtbar und veränderte Empfindungen in der Wahrnehmung. In den Fotomontagen hätten die Teilnehmer eine höhere Interaktivität erwartet, um in die virtuelle Landschaft hinein und heraus zu zoomen. Die Teilnehmer konnten sich nicht immer gut orientieren und das Bedürfnis der Teilnehmer, selbstständig in den Simulationen Änderungen vorzunehmen, war technisch nicht möglich (vgl. Protokolle der Präsenztermine). Das Wissen über die Gestaltung sollte durch die Landschaftsbildbewertungen weiterverfolgt werden, dabei sollten die Teilnehmer die Chance erlangen, die technischen Möglichkeiten selbst variieren und unabhängig nutzen zu können. Für den Erkenntnisgewinn hätten Folgen aus der Gestaltung stärker dargestellt werden sollen.

### **Wissen über Handlungen und geeignete Verfahren**

Die Teilnehmer hatten durch den festgelegten Projektablauf eines formellen Beteiligungsverfahrens nur bedingt Einfluss auf das Vorgehen. Alle Informationen über den Prozess, das Vorgehen und Abläufe wurden umfangreich aufbereitet und unter "Projekt-Info" dargestellt. Die Teilnehmer bekamen einen guten Einblick in das Planungsverfahren und wurden rechtzeitig informiert. Kritik am Vorgehen wurde nicht geäußert, eine gemeinsame Erarbeitung und Verdichtung über das Verfahren (interaktiv) aber auch nicht angestoßen.

---

### 5.4.2 Nachnutzungsideen im Spannungsfeld von Interessen

Im Fallbeispiel Flughafen Tempelhof litt die Beteiligung darunter, dass die Entscheidung der Schließung des Flughafens im Oktober 2008 durch die Befürworter des Weiterbetriebs nicht akzeptiert wurde. Die massiven Proteste und der erzwungene Bürgerentscheid zeigten, dass das Thema in hohem Maße konfliktbeladen war. Der Tatbestand der Konfliktbeladenheit könnte für Online-Beteiligungen auch fördernd und intensivierend wirken, wenn die Fokussierung und Präzisierung der Frage besser gelänge (vgl. Dimension 1: Issue-Qualität, OPPERMANN 2008: 65). Das Bürgerbegehren mündete am 27. April 2008 in einen Volksentscheid. Es wurde durch Slogans geworben: *„Wir lassen uns nicht den Mund verbieten. Beim Volksentscheid entscheidet das Volk. Und die Politik sollte das dann auch respektieren, anstatt pauschal zu sagen: "Uns doch egal, wie ihr entscheidet"“* (Poster der ICAT-Kampagne 2008). Der Online-Dialog wurde auf die Aufgabe der Ideensuche reduziert, obwohl zuvor Alternativen aus Nutzungs- und Gestaltungsentwürfen vorlagen und parallele Expertenworkshops weitere Entwürfe produzierten und alternative Nutzungskonzepte diskutierten. Eine versprochene Einbindung aller Informationen ist nicht gelungen, was vor allen Dingen am Verfahrensablauf liegen mag.

#### **Wissen über Fakten**

Die Fakten sind nicht vollständig benannt und ein Austausch über fachliche Inhalte wurde nur bedingt (Bezug nehmend) angeregt, obwohl viele fachliche Hinweise auf den Seiten der Stadt zu finden sind. In allen Foren wurden Informationen zum Thema genannt und von verschiedenen Teilnehmern in Zweifel gezogen – Klärungen in einem Faktenglossar sind nicht vorhanden. Dem Prozess fehlten Experten oder Gutachter, zur Klärung von Unsicherheiten. Das Thema Finanzierbarkeit wurde mehrfach als Ko-Kriterium jeglicher Entwicklungen genannt. Seitens der Gegner wurden umfangreiche Argumentationen zum eigentlichen Grundkonflikt eingebracht und auf eigene Internetseiten verlinkt. Eine Verdichtung und Klärung von Fakten wurde seitens der Steuerung nicht betrieben. So stand das Argument im Raum, dass die Nachnutzung teurer sei als der Erhalt und dafür kein Geld zur Verfügung stünde.

Eingegangen wurde auch nur bedingt auf das Thema, dass das Gebäude, das unter Denkmalschutz steht, erhalten werden muss. Es hätte die Möglichkeit bestanden, speziell über diese Sachlage zu informieren und dafür Lösungen zu suchen. Ähnliches gilt für die Kosten zum Umbau der Sportstätten. Diese Diskussion endet mit der Anmerkung, dass 90% nicht realisierbar seien. Fachlich wird auf externe Quellen wie die Berliner Abendschau verwiesen, die berichtete, dass es zu nichts führen wird, auch das Volksbegehren nicht.

Wichtige Informationen wurden über die Presse und durch die Entwürfe und Gutachten auf den Internetseiten der Steuerung eingebracht und teilweise fundiert dargestellt, in Foren aber nicht oder nur bedingt thematisiert.

Zum Forum "Baseball- und Softballfelder und deren Weiternutzung":

Dieses Forum ist ein Interessensforum derer, die die Flächen nutzen möchten. Fakten werden in Bezug zur Finanzierbarkeit und Zusammenarbeit genannt. Auffällig ist, dass trotz 106 Ablehnun-

gen keine einzige Gegenstimme im Forum auftauchte und keine Sachargumente genannt wurden. Deutlich wird daran, dass die Bewertungsfunktion einen Diskurs mit Worten nicht fördert. Eine Stimme aus dem Forum:

*Sabine Sonne 02.11.2007 11:23 Warum so viele Ablehnungen?*

*Wo sind eigentlich die Gegner in diesem Forum? Es gibt keinen einzigen Beitrag. Das ganze ist in der kleinen Lösung absolut kostenneutral und bringt vielen Kindern Sportflächen. Es wäre wirklich mal interessant die Gegner des Projekts zu hören. Auf "Ablehnung" zu drücken ist echt einfach.*

Zum Forum "erlebnisorientierter Jugendspielplatz":

Das Forum lebte von vielen konstruktiven Ideen und pädagogischen Konzepten bei der Arbeit mit Jugendlichen. Die finanzielle Zusammenarbeit und ein Sponsoring wurden angeregt und Ideen zur Vereinsbildung zeigten einen ersten Schritt in Richtung Realisierbarkeit. Dieser kollaborative Erarbeitungsprozess, der eine soziale Interaktion deutlich macht, führte zu fundierten Informationen und einem "Bezug nehmenden" Austausch, wurde aber auch vielfach durch unreflektierte Vermutungen und Kommentare gestört.

Zum Forum "Weiterbetrieb des historischen Flughafens":

Dieses Forum war geprägt von Vorwürfen und widersprüchlichen Informationen, z. B. über die Wirtschaftlichkeit des Erhalts des Flughafens. Ein starker Befürworter des Erhalts des Flughafens dominierte die Diskussion und verhinderte konstruktive Faktensammlungen über Gründe zum Erhalt oder zur Schließung.

### **Wissen über Werte**

In allen Foren wurden Informationen zum Wertewissen genannt. Die Gegner wollten den Flughafen als Wert für die Stadt und Historie erhalten: das Andenken an die "Rosinenbomber" von 1948. Im Forum "Museum, Erinnerung, Gedenkstätte" wurde der Erhalt als Museumsflughafen mit hohem geschichtlichem Wert genannt. Der Wert der Fläche war aus Sicht der Teilnehmer für Freizeit und Erholung wichtig und viele Beiträge stellten den innerstädtischen Wert für die Menschen in den Vordergrund. Eine Systematik, welche Werte, welches SOLL mit den Argumenten verbunden war, fand sich selten. Für die Entwicklung eines Leitbildes wurden keine Zusammenfassungen formuliert.

Mit Blick auf das Thema Umwelt wurde der Artenschutz mehrfach angesprochen, da die einmaligen innerstädtischen Flächen durch die Nutzung als Flughafen für bestimmte Tiere und Pflanzen existenziell sind. Diese Tatsache wurde auf der Seite des Senats deutlich dargestellt und in den alten Entwürfen und Planungen wurden hierfür zu schützende Flächen ausgewiesen. Der Bereich ist außerdem Vorranggebiet für den Klimaschutz. Dieser Wert wurde im Forum "Grünfläche, Park, Natur, Gärten" diskutiert, wurde von den Teilnehmern durch die Wertung aber nur auf Platz 6 platziert.

---

## **Wissen über Folgen und Wirkungen**

In allen Foren blieben die Informationen und Beiträge um die Folgen einer Schließung unklar (Bezug nehmend). In der Weiternutzungsdebatte wurden sehr gegensätzliche Szenarien entwickelt und dargestellt, die den Bogen von totaler Verwahrlosung bis zu qualitativ hochwertigen Grünanlagen spannten. Viele gute Vorschläge, die eine Wirkung und Bedeutung für die Menschen und die klimatischen Vorteile beschrieben, wurden durch die schlechte Bewertung der Gegner auf die hinteren Plätze der Top-10 verdrängt. Der für die Teilnehmer wichtige Punkt der bioklimatischen Bedeutung wurde mehrfach angesprochen:

*Die für die Stadtmitte flächenhaft wichtigsten stadtklimatischen Beiträge gehen vom Großen Tiergarten, dem Flughafen Tempelhof und den Kleingartenkolonien am Priesterweg aus (04.11 Klimamodell Berlin - Bewertungskarten - Abb. 4).*

## **Wissen über die Interessen (eigene und andere)**

Interessen dominierten den gesamten Prozess, durch den Verfahrensablauf und die Bewertungsmöglichkeiten fand jedoch nur eine bedingte Auseinandersetzung mit den Interessen statt. Die gegenseitigen Positionen verhärteten sich und die Teilnehmer zeigten wenig Bereitschaft auch andere Interessen wahrzunehmen. Erkenntnisse und Erfahrungen wurden nur bedingt zusammengeführt. Somit wurden die jeweiligen Interessen stark herausgestellt, das Wissen über Interessen aber nur in wenigen Fällen ausdifferenziert. Eine Teilnehmerin machte die mangelnde Auseinandersetzung mit den Interessen anderer deutlich:

*JanaMarie 31.10.2007 18:35 Unterhaltung / Kriminalität*

*Ich habe so das Gefühl, dass einige Leute einfach drauf los kritisieren, ohne sich alle Kommentare, in denen ja schon sehr viel erklärt wird, durchzulesen.*

Ein Konsens oder auch nur ein Konsens über den Dissens wurde auch durch die Moderation abschließend nicht festgestellt. Für die Verdichtung der Informationen über Interessen wäre es nötig gewesen, Personen zu fördern, Interessen zu vertreten und zu formulieren. Dies bedarf genügender Zeit zur Informationsverarbeitung, zur Nachfrage oder zur Motivation und Qualifikation von Gruppenvertretern, mit dem Ziel, zu einer qualifizierten Teilnahme zu befähigen. Beiträge, wie der folgende, hätten stärker moderiert werden sollen und ein Hinweis der Moderation auf eine freundliche und sachliche Art und Weise zu argumentieren, reicht nicht.

*Joachim Goerner 26.10.2007 22:39 Also ich hätte ja noch verstanden .....*

*..... wenn die Herren und Damen Psychologen, Pädagogen, Jugendseelsorger und andere vorgeschlagen hätte da sehr viele Lehrwerkstätten einzurichten für Jugendliche. Jugendliche wollen etwas sinnvolles arbeiten. Sie wollen nicht den ihre Zeit mit Graffiti und dergleichen mehr vertun. Sie wollen etwas sinnvolles arbeiten.*

*Einen Exerzierplatz draus zu machen wäre integrativer als da Skaterbahn und so weiter einzurichten. An der Anzahl Zusprüche lese ich ab dass eine vernünftige Lösung - GRÜNES WOHNEN - nicht durchsetzbar ist. Dann wird der Flughafen eben offen gehalten. Alleine um den ganzen Quatsch hier zu unterbinden. Fertig.*

### **Wissen über Geschmack (eigener und den Anderer)**

Informationen über Gestaltungen oder Geschmack fanden sich in den Vorentwürfen und den parallelen Expertenworkshops. In den untersuchten Foren waren wenige Informationen zu finden, in anderen Foren wurde das Wissen über Geschmack z. T. "Bezug nehmend" behandelt.

### **Wissen über Handlungen und geeignete Verfahren**

Das Verfahren wurde von der Steuerung vorgestellt, der Konfliktpunkt war jedoch an die Entscheidung der Schließung gebunden. Trotzdem wurde im Forum ein Thema zur fliegerischen Nutzung eröffnet, worauf ein Teilnehmer äußerte:

*Henning Christiansen 10.10.2007 23:52 längst beschlossene Sache*

*Die Senatorin für Stadtentwicklung konstatiert in ihren Reden, dass die Berliner innerstädtischen Flughäfen geschlossen werden. Diese angebliche Bürgerbeteiligung ist Augenwischerei. Oder sind mit "fliegerischen Nutzungen" Modellflugwettbewerbe gemeint?*

Den Teilnehmern wurden nicht alle relevanten Informationen zum Verfahren transparent dargestellt. Diese fanden sich auf anderen Internetseiten oder durch Hinweise von Seiten der Teilnehmer selbst. Kritik am Vorgehen wurde nur bedingt erwidert und die Manipulationsvorwürfe in Foren und in den Bewertungen konnten nicht behoben werden. Das Verfahren lief ohne Korrekturen seitens der Steuerung/Moderation weiter und es wurde nicht darauf eingegangen, welche Rolle das parallel laufende Volksbegehren spielte. Vorschläge, wie z. B. für die Gegner ein eigenes Forum einzurichten, oder die Kritik, dass Interessen ungleich gewichtet waren, wurden nicht weiter verfolgt. Das Expertenforum lag außerhalb bzw. zeitlich nach dem Dialog und konnte somit nicht für eine Informationsverdichtung genutzt werden.

Eine fundierte oder verdichtete Erkenntnis wäre möglich gewesen, wenn das Verfahren selbst stärker Gegenstand der Diskussion gewesen wäre. Interessensungleichgewichtungen hätten thematisiert und Transparenz hätte geschaffen werden müssen. Diese Offenheit wurde durch die Vorgabe des Ziels und des Verfahrens nicht oder nur vage gegeben. Ein Kommentar:

*Dipl.-Ing.-Architekt 23.10.2007 13:54 So wärs richtig*

*Das ganze wirkt überladen und muss von Fachleuten ausgewertet werden, um dann einen ordentlichen Wettbewerb ausschreiben zu können. Die Teilnehmer an dem Wettbewerb brauchen dann gar keine Ideen entwickeln, sie müssen nur die gesamten hier genannten Ideen zu einer Lösung zusammenschmelzen.*

### **5.4.3 Gestalt und Wert der "Living Bridge"**

Der Dialog zur Living Bridge rieb sich an dem verengten Spielraum einer vorgegebenen Lösung. Die Komplexität wurde auch hier stark reduziert und die Entscheidung, nur über eine Variante zu diskutieren, vorangestellt. Viele alternative Ideen sind weiterentwickelt worden, aber zu viele Fragen offen geblieben. Das Fallbeispiel Living Bridge war sehr komplex und stark von Interessen geprägt.

---

Die Frage, ob in Hamburg eine Living Bridge gebaut werden soll, war in der Abstimmung deutlich positiv. Als Frage im Rahmen eines Bürgerdialogs ist sie jedoch nicht geeignet und wurde häufig in Frage gestellt. Das liegt daran, dass sich der Gegenstand der Entscheidung, der durch den Entwurf beschrieben wurde, laufend im Dialog veränderte. D. h. durch die Diskussion über die Umlegung einer Straße, die Umplanung einer Gebäudehöhe oder allgemeine Veränderungen im Entwurf veränderte sich auch die Ausgangslage. Somit zielte das *Soll* nicht auf den Kern der Diskussion und konnte die Diskussion in Form einer abschließenden Bewertung nicht abbilden. Faktisch hätten die Teilnehmer die vorgestellte Variante prüfen müssen und die Frage hätte lauten sollen: „Soll *diese* Brücke (dieser Entwurf wie er jetzt ist) an *dieser* Stelle in *dieser* Form (Verkehr, Nutzungen etc.) gebaut werden?“ Der Investor engte den Prozess stark ein, trug wenig zur Klärung bei und machte es nicht möglich, in Alternativen zu denken.

### **Wissen über Fakten**

Das Wissen über die Fakten war in allen Bereichen ausgeprägt, aber undeutlich und nicht systematisch aufbereitet. Seit dem 19.11.07 standen zahlreiche Fragen im Forum, die bis zum Ende nur bedingt beantwortet wurden. Die Architektenkammer kritisierte in einem Kommentar, dass ein Mangel an objektiven Informationen herrsche und neutrale Informationen ebenso wichtig seien wie eine Diskussion. Es ging um das Thema Lärm und die Auswirkungen auf das Wohnen und die Angst vor der Schließung von Betrieben, dadurch, dass Anwohner klagen könnten. Eine fachliche Klärung von Annahmen fand nur sehr bedingt statt. Bestimmte Themen wurden benannt, aber nicht durch Informationen unterfüttert (Thema Wind). Die Moderation erwähnte in einer Zusammenfassung, dass sich die Teilnehmer über unzureichende Informationen beklagen. Die Aufgabe, diese Informationen nachzufragen, übernahm die Moderation nicht.

Der schon erwähnte Bedarf an Parkraum blieb ungeklärt, würde als Folgewirkung jedoch große Belastungen in den Nachbarstadtteilen hervorrufen. Alleine durch die Nutzung von 1000 Wohnungen folgt im Durchschnitt ein Verkehrsaufkommen von ca. 3000 Fahrten pro Tag (PKW-Verkehr). Feinstaubbelastung und Lärm konnten unter diesen Annahmen nicht geklärt werden. Eine im Prozess erwähnte Studie beinhaltete nicht die ausreichenden Informationen für einen Erkenntnisgewinn. Hinweise auf rechtliche Aspekte fanden sich erst in der Diskussion, nicht aber im Informationsbereich der Internetseite.

Auf die Frage nach der Mindesthöhe für Containerschiffe wurde nur auf die anderen Brücken der Elbe verwiesen. Der "Riegel", den die Living Bridge darstellen würde, hätte zur Folge, dass oberhalb liegende Bereiche durch bestimmte Schiffe nicht mehr angefahren werden könnten. Diese faktische Information wäre bei jeder Brückenbauart der gleichen Höhe immer ähnlich. Die Baukosten wurden mehrfach hinterfragt aber nicht transparent dargestellt. Eine Antwort darauf lautete, dass man die Rechnung der Investoren nicht kenne. Die Information war vage, da nur die Bausumme im Raum stand, der reale Wert aber von einigen Teilnehmern als 50% höher geschätzt wurde.

Alle Fragen und Beiträge bezogen sich speziell auf die Bauausführung und fachliche Hintergründe, führten also von der eigentlichen Frage, „ob eine Living Bridge gebaut werden soll“, weg. Diese war

vor allem eine städtebauliche Frage mit hohem Symbolwert für Hamburg, für die eine städtebauliche Analyse anzuraten gewesen wäre.

Die Beispiele, mit denen das Vorhaben verglichen wurde und auf das sich der Entwurf stützte, standen in keinem Verhältnis zur realen Ausführung. Die "Ponte Vecchio" in Florenz, die die Akteure der Steuerung vorstellten, misst 85 Meter Länge – hingegen ist die Living Bridge gut 170 Meter lang. An dieser Stelle stellt sich die Frage, ob das Faktenwissen (Verhältnismäßigkeiten, Baumaße etc.) nicht zu Beginn der Diskussion deutlicher verdichtet hätte werden müssen, um mehr als "Bezug nehmende" Erkenntnisse zu erzielen.

### **Wissen über Werte**

Ein Teilnehmer merkte in der Diskussion am Beispiel der Stadtgestaltung (Wertedebatte) und des Ausblicks auf den Baukörper der Living Bridge an, dass allein durch die Berücksichtigung der Frage nach dem "Wert", der Entscheidungsprozesses schon hätte beendet werden müssen bzw. die gestellte Frage schon negativ beantwortet worden sei.

Im Forum Stadtentwicklung wurden Informationen und Argumente zusammengetragen und Fragen gestellt, z. B. warum es wichtiger gewesen wäre, diesen Ort zu entwickeln, obwohl andere Stadtteile einen größeren Bedarf gehabt hätten und die Bausünden der 60er und 70er zuerst zu beheben gewesen wären.

Die Frage nach dem persönlichen Stadtleitbild des Senators, beantwortete er folgendermaßen: eine wohl dosierte Mischung aus herausragenden Bauwerken und gelungenem Stadtbild. Deutlich wird, dass für die Bestimmung des Wertes fundierte Informationen fehlten, die allein aus den zur Verfügung stehenden Informationen nicht abzulesen waren.

Die Entscheidung wurde davon abhängig gemacht, ob es sich für den Investor finanziell rechnet. Welche Qualität die Gestaltung aufweist, wurde unterschiedlich bewertet und nur unzureichend verdichtet.

### **Wissen über Folgen und Wirkungen**

Die Informationen in Skizzen, Animationen und Video ermöglichten eine Auseinandersetzung mit Folgen und Wirkungen des Gebäudes im Stadtraum. Zusätzlich zu den textlichen Anmerkungen konnten auch Bilder in das System geladen, alternative Entwürfe verdeutlicht und grafisch dargestellt werden. Fotomontagen, die in der Präsenzveranstaltung am 11.02.2008 gezeigt wurden, fehlten online und wurden auch auf mehrfache Nachfragen hin, nicht ergänzt. Die Erklärung dafür war, dass die Annahmen, die dargestellt wurden, nicht stimmig seien und somit falsche Informationen enthalten würden:

*von Moderator 14.02.2008 11:50 keine neuen Renderings<sup>74</sup>...*

*Hallo Texmex,*

*folgende Antwort der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) hat uns eben erreicht:*

*„Bei der Veranstaltung am 11.02. hingen Renderings zum Projekt Living Bridge, die nicht von der BSU und den Architekten BRT, sondern von der Hafencity Hamburg GmbH angefertigt und aufgehängt wur-*

<sup>74</sup> Ausdrucke der Fotosimulation

---

den. In diesen Visualisierungen ist die Living Bridge "herangezoomt", zudem fehlen einige benachbarte Gebäudekomplexe. Die Renderings zeigen daher kein korrektes Bild der künftigen Wirkung des Bauwerks im Stadtraum. Deshalb wird die BSU diese Renderings nicht ins Internet stellen."

Andere Informationen verdeutlichten die Folgebelastungen durch Verkehr und Lärm, sowie fortlaufende Folgekosten, die nach dem Bau auf die Stadt zukämen.

Inhaltlich war der Prozess an die Entscheidung des Baus *dieser* Living Bridge gebunden. Der Senator folgerte, dass andere Alternativen erst ins Spiel kämen, wenn die Entscheidung zur Living Bridge negativ wäre. Eine Offenheit für Alternativen, die wenig diskutiert wurden, war daher gar nicht gegeben und nicht fundiert. Das führte zu einer Zuspitzung auf den *einen* Entwurf und nicht zu einer allgemeinen Bildung von Wissen über mögliche Alternativen.

Ein Teilnehmer formulierte die Folgen, wonach die Living Bridge bestimmte Nutzungen nicht zulässt und dadurch nur drei Auswege denkbar wären:

1. ein Verzicht einer Nutzung für bestimmte Interessen,
2. eine andere Bauform der Brücke oder
3. die Ablehnung des Projektes.

### **Wissen über die Interessen (eigene und andere)**

Die ablehnende Stellungnahme der Architektenkammer war ein deutliches Zeichen dafür, dass Interessen und Geschmack nicht deutlich herausgearbeitet und andere Sichtweisen nicht erfragt wurden. Grundsätzlich ist fraglich, ob die Fragestellung für eine Bürgerbeteiligung richtig gewählt wurde oder überhaupt eine Beteiligung sinnvoll war. Experten sollten beratend im Prozess ohne eigene Interessen (unabhängig) mitwirken – wenn sie parteiisch sind, dann sollte dieses eigene Interesse benannt werden und andere Experten der Gegenseite gehört werden.

Veddeler 18.11.2007 10:35

*So ist die Initiierung dieses "Bürgerdialoges" die Exit-Strategie des Senates. Man fragt das Volk. Pontius Pilatus tat es der Überlieferung nach ebenso. Und er erklärte: "Ich wasche meine Hände in Unschuld".*

Ein Teilnehmer merkte an, dass die Kriterien zur Entscheidungsfindung fehlten, weil sie von der Steuerung gar nicht gewünscht waren und der Investor so stark hinter dem Vorhaben stand. Fragen zum Nutzen für die Allgemeinheit wurden aufgeworfen, aber nicht verfolgt. Deutlich wurden nur ein besonders motiviertes Interesse des Architekten und die Polarisierung auf die Ja- oder Nein-Frage.

### **Wissen über Geschmack (eigener und der Anderen)**

Ein Architekt selbst machte es deutlich:

Hadi Teherani 23.11.2007 Zusammenfassung der Livediskussion

*„Architektur ist wie jede Kunstform Geschmackssache.“*

Der Bürgerdialog drehte sich vor allen Dingen um den Geschmack: Gestalt, Größe, Sichtachsen, Wirkung, Aussehen, Materialien, Leichtigkeit, Akzentuierung etc. Es wurden intensive Diskussionen

über einen gegensätzlichen Geschmack geführt, eine Klärung der Begrifflichkeiten und der vagen Informationen, was hinter den Worten und Gedanken steht, fehlte jedoch.

Einige Hamburger Architekten äußerten ihre vehemente Ablehnung, die genauen Gründe wurden aber nicht deutlich: von "quergelegten" Hochhäusern war in verschiedenen Beiträgen die Rede und dass eine Belebung (Living Bridge) nicht vorauszusetzen sei, nur weil es so hieße. Erst am 07.02.08 erschien eine Beurteilung der Architektenkammer unter dem Punkt "Stellungnahmen" auf der Internetseite. Der Hinweis auf die notwendige Größe des Bauwerks für die Rechnung des Investors, machte jede weitere Überlegung aus Sicht einiger Teilnehmer zunichte. Schwierig blieb es im gesamten Prozess, alle Daten zu sichten – es kam zu Angriffen wie:

*FritzHöger 15.11.2007 17:40 Details*

*Vielleicht sollte man sich einfach mal die Renderings anschauen bevor man sich an der Diskussion beteiligt. ;)*

Als Schwachstelle des Entwurfs wurde immer wieder die ungeeignete Darstellung der Perspektive genannt, so würden Bilder aus der Vogelperspektive falsche und vage Informationen transportieren.

### **Wissen über Handlungen und geeignete Verfahren**

Das Verfahren wurde grundsätzlich in Frage gestellt und ein Architekturwettbewerb angeregt. Viele Stimmen waren klar gegen einen Wettbewerb, denn schließlich bestimme doch der Investor die Möglichkeiten, ein Bauwerk auszuführen. Der Senator wollte erst über die Form der Living Bridge abstimmen (also die Festlegung der Form mit Verkehr, Wohnen auf der Brücke) bevor ggf. andere Architekten etwas Neues entwickeln würden. Außerdem schloss er die Mitwirkung anderer Architekten aus, da das Verfahren allein auf der Annahme beruhe, dass hier die Besonderheit des Zusammenschlusses eines Investors mit einem bestimmten Architekt *die* mögliche Alternative vorgibt. Auf die Anfrage, ob nicht die Stadt die Aufgabe habe, einen Investorenwettbewerb auszuschreiben, konterte der Senator, dass erst die positive Antwort auf den Bau überhaupt zu klären sei. Es wurde also ein Diskurs anhand eines konkreten Gestaltungsvorschlags angeboten und der Sachverhalt nicht systematisch ausgeleuchtet.

Auf die Frage von mehreren Teilnehmern nach Kriterien zur Entscheidungsfindung und die Anregung, eine Entwurfswerkstatt durchzuführen, reagierte die Steuerung mit der Aussage: es müsse erst abgewartet werden, *ob* die Living Bridge überhaupt gebaut werden soll.

In diesem Wissensbereich wird deutlich, dass das Verfahren selbst den Diskurs behinderte: so merkte ein Teilnehmer an, dass die Stadt nicht hätte warten sollen, bis jemand etwas vorschläge, sondern dass Experten die Rahmen- und Nutzungsbedingungen hätten gestalten müssen.

---

## 5.5 Erkenntnisse sichern – Meinungen bilden

In diesem Kapitel soll ein Resümee gezogen werden, wie die internetgestützten Partizipationsprozesse im Hinblick auf die Meinungsbildung zu beurteilen sind. Die folgenden Ausführungen differenzieren die Bewertung und beurteilen insbesondere die Konzepte, die Aufgabenstellungen an die Bürger und den Grad der Erkenntnis aus dem Gesamtverfahren.

Die Untersuchung stellt einen hohen Anspruch an Diskurse, den ein realer Diskurs selten erfüllen kann. Das sollte jedoch nicht bedeuten, dass die Messlatte für die Verdichtung von Informationen oder den Grad der Erkenntnis niedriger anzusetzen ist. Anzumerken ist, dass die Einordnung in den Grad der Erkenntnis nicht immer eindeutig war und innerhalb eines Beitrages viele Wissenssegmente behandelt und verknüpft wurden (vgl. Kapitel 5.6 Methodenkritik).

### **Der Anlass: die Aufgabenstellungen an die Bürger**

Der Erfolg einer Partizipation hängt ganz wesentlich von der Aufgabenstellung und dem Anlass der Teilhabe der Bürger ab. Planungen und Sachverhalte sind offen und umfassend zu benennen und nicht vorab auf ein machbares Maß zu reduzieren (vgl. Kapitel 3.3). Die Fragestellungen in den untersuchten Prozessen waren in allen Fällen reduziert dargestellt. Auch wenn der volle Umfang des Wissens um einen Sachverhalt nicht bearbeitet werden kann, ist es nicht angemessen, Informationen unvollständig zu lassen oder sie gar zurück zu halten. Erst durch eine verdichtete Information ist ein individueller oder gruppenbasierter Erkenntnisprozess möglich.

Sachverhalte und Konflikte offen anzugehen heißt, eine frühe Teilhabe zu gewährleisten, ohne dass eigentliche Entscheidungen schon gefallen sind oder im Rahmen einer neuen Planungskultur, die Bürger mithilfe neuer Medien dauerhaft über Entwicklungsprozesse zu informieren. Dies bedingt eine Offenheit und eine angemessene Darstellung der komplexen und abstrakten Problembereiche. Größere Entscheidungsprobleme sind zu benennen und nicht erst in kleineren Ebenen anzusetzen. Wer versucht, den Sachverhalt oder das Problem ohne eine Reflexion mit den Beteiligten frühzeitig zu fokussieren, täuscht die Beteiligten und verhindert somit auch Erkenntnisprozesse zu übergeordneten Sachverhalten und Fragestellungen. Für Lernprozesse bedeutet dies, die wichtigen Inhalte nicht auszuschließen, da sonst eine Reflexion auf der Metaebene nicht stattfinden kann. Die dafür nötigen Rahmenbedingungen müssen vor dem Einstieg in den Prozess durch die Steuerung und die Moderation geklärt werden. Regeln und Entscheidungsspielräume sind zu benennen und ggf. zu modifizieren.

### **Konzept und Anwendungen**

#### **Teilnehmer an den Prozess binden**

Die Kontinuität der Mitwirkung der Teilnehmer ist nur offline im interaktiven Landschaftsplan gelungen. Online waren in den Verfahren nur wenige Teilnehmer dauerhaft oder nur in bestimmten Themenbereichen vertreten. Zumeist agierten die Teilnehmer kurzzeitig, wenige mit einem aktiven Beitrag und waren daher gar nicht Teil des Diskursprozesses, sondern nur beobachtend oder wer-

tend tätig. Eine gemeinsame Identität oder ein Gemeinsinn (vgl. Kapitel 2.1) wurde nicht erreicht. Die Bildung von Gruppen und sozialen Systemen wurde in allen Fallbeispielen nur ansatzweise erreicht, was als problematisch zu werten ist. Ein Vertrauen in den Prozess ist in den Fallbeispielen Tempelhof und Living Bridge nicht zu erkennen. Ursache dafür waren die Fragestellungen und die Positionierung der Steuerung und der Moderation zu den Teilnehmern. Die Moderation stand den Teilnehmern nur regulierend zur Seite, nicht aber vertretend oder fördernd. Die Bürger nahmen außer im interaktiven Landschaftsplan keine beratende Rolle ein und wurden zu wenig von der Moderation zur Teilnahme aktiviert. Es gab keine Teamräume im Netz oder andere Angebote für selbstorganisiertes Handeln der Teilnehmer untereinander (Teamforen oder -wikis). Die Anonymität ist nur bedingt sinnvoll, weil sie nicht generell eingehalten wurde und keinen Vertrauensaufbau der Teilnehmer untereinander ermöglichte.

### **Vorteile der Medien nutzen**

Anwendungen im Internet haben den Vorteil, Daten langfristig zu bündeln und vorzuhalten. Eine Sammlung und multimediale Darstellung von Information bietet große Potentiale für einen Erkenntnisprozess. Die Vorteile und Potentiale der Online-Anwendungen sind deutlich geworden. Die Zeit zum Reflektieren, durch die Verschriftlichung von Beiträgen, das Nachschauen in und die Bezugnahme auf alte Beiträge und Informationen durch die langfristige Speicherung und die Recherche in umfangreichen Datenbanken ermöglicht eine Erarbeitung und Verdichtung von Informationen und damit der Erkenntnis.

Enge zeitliche Phasen verhindern jedoch, dass Inhalte in angemessener Zeit bearbeitet werden können. Deutlich wird, dass durch konkrete Zusätze und Hinweise textliche Informationen mittels anderer Medien, wie der Link auf ein Gutachten oder eine eingebrachte Fotomontage, die Veränderungen visualisiert, verdichtet werden können. Um aber den Überblick zu behalten, benötigt der Prozess eine stärkere Sortierung und Aufarbeitung der Informationen. Die interaktiven Karten und Lagepläne in den Fallstudien sind als sehr hilfreich zu beurteilen und zur Verortung von Informationen geeignet. Ebenso dienen Glossare, FAQ-Listen oder ähnliche Anwendungen dem schnellen Auffinden von Informationen.

### **Vertrauen bilden**

Das Einstellen von Texten und Protokollen aus Sitzungen oder Zusammenfassungen fungieren als eine vertrauensbildende Maßnahme. So wird der Informationsverdichtungsprozess dokumentiert. Diese Teilergebnisse sind durch die Teilnehmer in einer angemessenen Form (z. B. ein 1-Text-Verfahren mit Feedback zu den Ergebnissen oder zu der Empfehlung) zu bestätigen, was im Fall von Tempelhof oder der Living Bridge nicht geschehen ist (versucht wurde es durch Zusammenfassungen in Texten und in den Wikis). Im interaktiven Landschaftsplan erfolgte dieser wichtige Schritt und transportierte die Ergebnisse der Offline-Veranstaltungen in den Online-Prozess. Diese Arbeit der Verschriftlichung von Diskussionsprozessen war nur durch einen großen Personalaufwand (durch die Mitarbeiter der Stadt und der Universität) zu leisten, führte dadurch aber zu einer

---

guten Transparenz auch für die Teilnehmer, die erst später in den Prozess eingestiegen sind. Das Versprechen der Senatsverwaltung von Berlin, alle Informationsstränge des Planungs- und Kommunikationsprozesses zur "Tempelhofer Freiheit" zu vernetzen und Inputs und Ergebnisse aus jedem Teilprozess an den anderen weiter zu leiten, wurde nur bedingt gehalten.

Zur Zusammenfassung der Diskussion wären Zwischenschritte nötig gewesen, in denen die wichtigsten Aussagen zusammengeführt worden wären und an denen die Ideen dann weiter entwickelt worden wären. Ein Wechsel der Anwendungen und eine parallele Diskussion in verschiedenen Anwendungen sind schwierig. Eine Kombination von Anwendungen kann technisch gelingen, wenn separate Fenster zu öffnen und z. B. Texte und Karten gleichzeitig zu sehen sind.

### **Aktiv moderieren und Gruppen bilden**

Die Moderation müsste den Einfluss von Störern ausschließen, was weniger am jeweiligen System, sondern mehr am Rollenverständnis und dem bezahlten Aufwand der Moderation liegt. Es muss der Moderation gelingen, sehr dominante Teilnehmer zu bremsen. Ansichten oder Standpunkte von Personen könnten in persönlichen Steckbriefen dargestellt werden (Wofür stehen sie?).

Avatare könnten die virtuelle Vertretung einer Interessengruppe bilden (vgl. das Beispiele BioTalk<sup>75</sup> – IFIB 2007). Andere Teilnehmer könnten sich den Standpunkten oder Positionen zuordnen und dieser Effekt könnte einer Gruppenbildung gleicher Interessen oder Merkmale dienen (Homogenität).

In allen drei Fällen wirkte die Informationsmenge überfordernd. Den Teilnehmern fehlten klare Anleitungen, ihre Teilhabe sinnvoll auszuführen. Sie benötigen eine viel stärkere Informationsvorbereitungs- und Vertiefungsphase, in der Fragen schnell beantwortet werden können. In der Diskussion (Kapitel 6) werden geeignete Anwendungen für bestimmte Phasen und Wissenssegmente herausgearbeitet.

### **Navigations- und Merkhilfen nutzen**

Es war nicht immer möglich, ergänzende Informationen wie Bilder und Filme untereinander zu verknüpfen und an wichtige Beiträge dauerhaft anzufügen. Hierbei könnte ein persönlicher Bereich der Teilnehmer mit Datenupload (was ein Spammen von irrelevanten Informationen verhindern kann) mit Verknüpfungsmöglichkeiten zu bestimmten Informationen Lösungen bieten. Angemessen wäre ebenfalls eine Anwendung mit einem Icon „Was ist neu“, um alle Beiträge filtern zu können, die nach dem letzten Besuch ergänzt wurden und um die Entwicklung und Diskussion aufarbeiten zu können. Eine solche Möglichkeit würde den Teilnehmer verdeutlichen, wie aktiv die jeweilige Diskussion ist.

### **Sinnvolle Nutzung der Anwendungen**

Für den Diskurs oder die Diskussion zwischen den Teilnehmern oder anderen Akteuren sind asynchrone Anwendungen (Foren, bestimmte Formen von Chats, Wikis etc.) für kurze und zeitnahe

---

<sup>75</sup> [www.biotalk.de](http://www.biotalk.de) /TuTech Innovations GmbH Hamburg

Nachfragen nicht geeignet. Synchroner Anwendungen sind deutlich interaktiver. Die Gleichzeitigkeit der Kommunikation erlaubt es, zeitnah die Verdichtung von Informationen zu ermöglichen. Die untersuchten Foren waren nur bedingt dafür geeignet, auch weil sie zu passiv moderiert wurden.

Zur Verbesserung der Darstellung und Lesbarkeit der Forenfäden wäre das Öffnen aller Beiträge als Liste, wie im Forum der Fallstudie zum Flughafen Tempelhof, sinnvoll oder die Möglichkeit, den Text der Beiträge auszudrucken oder in einen privaten Bereich zu kopieren, wobei die Links und Abbildungen ebenfalls ausgedruckt werden müssten. Das Forum der Living Bridge war zu unübersichtlich.

Ein Chat gestaltet sich schwierig, wenn mehrere Fragen und Aspekte in einer Anfrage stecken. Die Ausführungen im Chat sind meist zu lang, wie im Beispiel der Living Bridge zu sehen war. Eine Zifferbegrenzung oder stärkere Strukturierung durch die Moderation oder die klare Nennung nur einer Frage mit Bezügen wäre angemessen. Einige Fragen wurden in den Chats nicht beantwortet. Ein Wiki kann zur Sammlung und Ergänzung von Fragen dienen, die dann strukturiert und beantwortet werden, im Chat könnten kurze Nachfragen bzw. die Antworten verdichtet werden. Nur wenige Beteiligte können an Chats sinnvoll teilnehmen, Video- oder Audiokonferenzen wären sinnvoller und sind mittlerweile mit bis zu 40 Teilnehmern technisch realisierbar. „Die Erfahrung zeigt, dass sich der Chat in größeren Gruppen weniger für die Diskussion von Problemstellungen, jedoch hervorragend für den spontanen, assoziativen und sehr direkten Austausch eignet“ (BRUNS, GAJEWSKI 2002: 51f).

Die Polarisierung in Pro- und Kontra-Wikis als Text machte eine Gegenüberstellung der inhaltlichen Argumente nur schwer möglich – besser eignen sich Tabellen oder MindMaps (andere Wikitechnologie oder CMAPS), in denen die Argumente "optisch" vergleichbar gegenüber gestellt werden. Des Weiteren ist die Pro/Kontra-Bewertung durch ein "Punkten" nicht zielführend, wenn Teilnehmer sich mehrfach anmelden können oder starke Gruppen dominieren. Für einen Meinungsbildungsprozess ist diese Anwendung deshalb zu überdenken (siehe die Auswertung der Forendiskussion). Die Gesamtbewertung stellt eine nur quantitativ intensive Diskussion dar, nicht aber eine inhaltlich verdichtete. Ebenso ist die Bewertung von Beiträgen erst dann sinnvoll, wenn deutlich wird, welche Aussagen wann bewertet werden.

Grundsätzlich sollten Bewertungen erst zum Abschluss einer Diskussion oder nach einer Zusammenfassung stattfinden.

### **Erkenntnisprozesse**

Lern- oder Erkenntnisprozesse in netzbasierten Prozessen werden zumeist ungenügend geplant, gesteuert, begleitet und evaluiert. Das hat zur Folge, dass eine Verdichtung von Informationen für die Meinungsbildung ausbleibt. Die Differenzierung der Informationen in Wissenssegmente könnte eine effektivere Strukturierung, Transparenz und schließlich Meinungsbildung erwirken.

Kollaborative Ansätze der gemeinsamen Verdichtung von Informationen bieten vielfältige Möglichkeiten zur Verbesserung des Informationstransfers. Ein fundiertes Meinungsbild kann dann entstehen, wenn der Prozess ausreichende und gut strukturierte Informationen beinhaltet und Ausei-

nersetzungen anregt (Deliberation), damit Erkenntnisse und Wissen zum Zeitpunkt der Meinungsabgabe vorhanden sind. Erkenntnisprozesse lassen sich insbesondere aus den Kommunikationssequenzen nachweisen. Die Foren sind aber zumeist auf eine Fragestellung hin konzentriert, die nur in Teilen mit einem Gesamtvorhaben in Bezug steht und ggf. auch nur Teile des Planungsgebietes umfassen.

Die nachstehenden Grafiken beschreiben die Folgen, die sich aus einer vagen Informationsverdichtung und einem geringen Grad der Erkenntnis ableiten lassen: ist der Grad der Erkenntnis insgesamt vage (Zeile 1), kann auch das Urteil, auch wenn es eindeutig ist (z. B. 10 zu 1, rechte Spalte), nicht als hochwertig oder aussagekräftig gelten. Sind die Erkenntnisse verdichtet (Zeile 2), ist das Urteil bei gleicher Zustimmung hochwertiger.

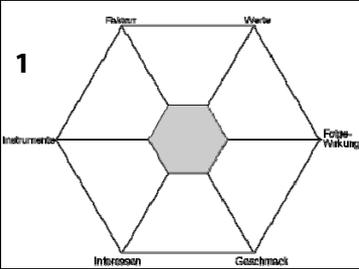
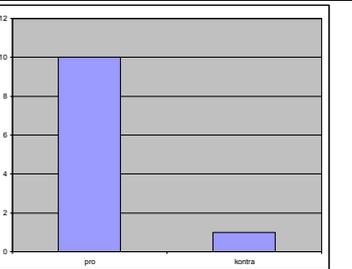
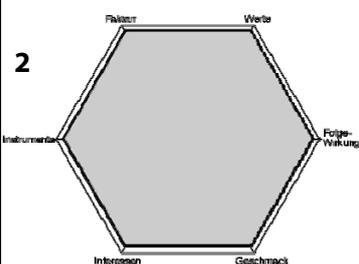
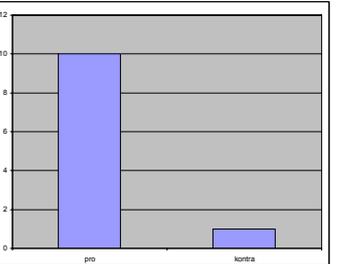
Grad der Erkenntnis	Folgerung für eine Meinungsbildung	Schlussurteil (10 zu 1) Pro      Kontra
<p><b>1</b></p> 	<p>vage Erkenntnis → Urteil nicht aussagekräftig</p>	
<p><b>2</b></p> 	<p>verdichtete Erkenntnis → Urteil hochwertig</p>	

Abb. 55: Verhältnis des Grades der Erkenntnis zur Meinungsbildung

Die nachstehende Übersicht mit den Waben der Erkenntnis zeigt die Verdichtung aus den Online-Anwendungen und den ausgewerteten Kommunikationssequenzen (schwarze Linien) und eine Einschätzung zur Gesamterkenntnis aus dem gesamten Prozess des jeweiligen Projektes (graue Linien). Die Achsen der Segmente wurden dabei um 45° gedreht, um die verschiedenen Ausprägungen in einer Grafik abzubilden (Netzstruktur). Der Grad der Erkenntnis liegt auf den Achsen. Maximal wurde eine Verdichtung von zwei bis drei Grad der Erkenntnis erreicht.

Die Erkenntnisse aus den Fallstudien Flughafen Tempelhof und Living Bridge zeigen, dass Informationen im Prozess teils vage, aber auch Bezug nehmend eingebracht, viel zu selten aber weiterentwickelt und fundiert wurden. Eine vielfache Nennung gleicher oder vager Informationen trägt nicht zur Verdichtung der Erkenntnis bei.

"Aha"-Effekte – also die Verarbeitung von Information und die Rückkopplung zum Kontext wurden nur bedingt erreicht und die Tiefe der Urteils- und Meinungsbildung ist sehr unterschiedlich.

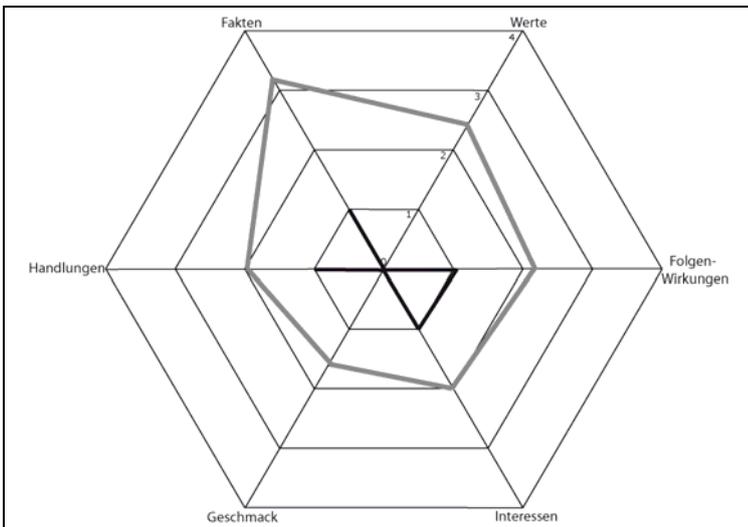


Abb. 56: Interaktiver Landschaftsplan – Der Erkenntnisgewinn

**Der interaktive Landschaftsplan**

Der Grad der Erkenntnis für eine Meinungsbildung ist "in Bezug" bis "verdichtet" gelungen (vgl. Kapitel 5.4.1).

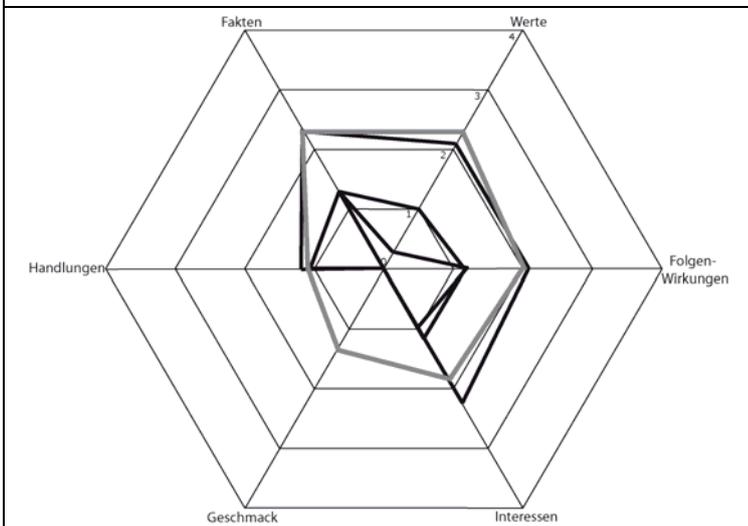


Abb. 57: Flughafen Tempelhof – Der Erkenntnisgewinn

**Der Online-Dialog Flughafen Tempelhof**

Der Grad der Erkenntnis für eine Meinungsbildung ist nur "in Bezug" bis "teilweise fundiert" gelungen (vgl. Kapitel 5.4.2).

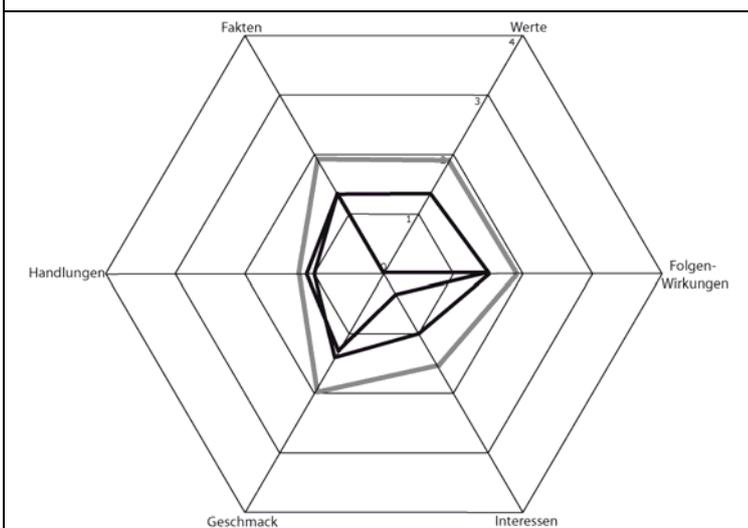


Abb. 58: Living Bridge – Der Erkenntnisgewinn

**Der Bürgerdialog Living Bridge**

Der Grad der Erkenntnis für eine Meinungsbildung ist nur "in Bezug" gelungen (vgl. Kapitel 5.4.3).

---

## 5.6 Methodenkritik

### Untersuchungsdesign

Die Auswertung der Kommunikationssequenzen anhand der Einordnung in die Wissensarten und die Einordnung in den Erkenntnisgrad kann als intersubjektiv nachvollziehbar gelten, auch wenn das Instrument noch optimiert werden kann und Experimente und mehrere Durchläufe mit unterschiedlichen Personen die Kriterien prüfen müssen. Es geht nicht nur darum, einen genaueren Grad der Erkenntnis festzustellen, sondern die Verdichtung der Information voranzutreiben, d. h. zu folgern, wie sie zu verdichten ist. Nachfragen könnten helfen, fehlende Erkenntnisse zu ergänzen und Informationen zu verdichten. Die Teilnehmer könnten selbstständig versuchen, ihre Beiträge einzuordnen und zu reflektieren, welche Informationen zu einer Verdichtung fehlen.

Die Betrachtung der Einbettung der Verfahren in das politische System müsste stärker herausgearbeitet werden. Dafür wären Interviews zur Einschätzung der Prozesse mit den beteiligten Personen notwendig.

Differenzierter müssten die Kommunikationssequenzen daraufhin betrachtet werden, in wie weit sie den Sachverhalt generell oder nur Teilthemen behandeln. Abzugrenzen sind Beiträge, die innerhalb einer Fragestellung oder eines Themenfadens auftauchen, aber nicht oder wenig mit dem Thema zu tun haben. Diese Differenzierung gestaltet sich bei 300.000 Worten und weit verzweigten Foren als sehr umfangreich. Ggf. könnten aber technische Systeme Bezüge von Fragen, Beiträgen etc. auch nachverfolgen und in Form einer Zusammenstellung eines Themenfadens zu einem Wissenssegment ausgeben.

Zur vollständigen Auswertung hätten alle Beiträge (Foren etc.) ausgewertet werden müssen, außerdem alle Informationen aus Verweisen und Protokollen etc. und ggf. auch die Präsenzveranstaltungen selbst (Wortprotokolle). Erst dann wäre ein vollständiges Bild der Erkenntnisse und ein Vergleich der Verdichtung der jeweiligen Wissenssegmente in synchronen oder asynchronen Situationen oder Anwendungen möglich. Darzustellen wären auch die Unterschiede und Verknüpfungen zwischen Offline- und Online-Phasen, d. h. wann welche Phase für welchen Zweck sinnvoll erscheint. Dies sind Forschungsansätze, die in den nächsten Jahren zu erschließen sind. Daraus wäre zu folgern, in wie weit der vorgestellte Ansatz zu übertragen und in welcher Phase oder für welches Wissen er nützlich und sinnvoll ist.

Der Einsatz der Technik (Anwendungen) selbst muss notwendigerweise organisatorische und politische Veränderungen nach sich ziehen und umgekehrt müssen die politischen Abläufe die Möglichkeiten technischer Neuerungen stärker reflektieren (vgl. KUBICEK et al. 2003; HOECKER 2002). Das Einbeziehen aller Akteure in den Prozess bedingt, dass die Steuerung offen für eine breite Kommunikation ist. Die Arbeit hätte diesen Punkt der konzeptionellen Hintergründe stärker fokussieren und ergründen können, d. h. welche Abhängigkeiten zwischen den Akteuren der Steuerung und Moderation entstehen, da für die Moderationsbüros die Verfahren auch ein neues Geschäftsfeld darstellen, dessen Dienstleistungen bezahlbar bleiben müssen.

### **Andere Untersuchungsansätze**

Der gewählte Ansatz ist ein möglicher Zugang in die Analyse internetgestützter Verfahren, ebenso sind andere Ansätze zu prüfen und mit dem entwickelten zu vergleichen.

Westholm bewertet Forenbeiträge nach deren inhaltlichen Aussagen (Meinung, Vorschlag,...) und deren Beziehung zueinander (WESTHOLM 2002: 11f; WESTHOLM 2003c: 81f). Zur Bewertung der Beziehung von Beiträgen nennt er fünf Kategorien der Kommunikation zur Beschreibung „idealer Deliberationsbedingungen“ (vgl. LEGGEWIE, BIEBER 2001: 44):

- Expressivität (Sprechen),
- Reziprozität (Zuhören),
- Responsivität (Antworten),
- Empathie (Antwort Dritter einnehmen) und
- Persuasion (Standpunkt Dritter übernehmen).

Dieser Ansatz fokussiert stärker die Teilnehmer und die soziale Kommunikation. Die Einordnung in Meinung, Vorschlag etc. ist dieser Arbeit ähnlich.

Trénel schlägt in seiner Arbeit zur Operationalisierung von Partizipation und Interaktivität die Indikatoren Responsivität (Summe der Antwortbeiträge zu Umfang und Austausch), Interaktionstiefe (durchschnittliche Länge der Diskussionsäste) und Kontakthäufigkeit (durchschnittliche Kontakthäufigkeit je Teilnehmer) vor. Indikatoren zur Beschreibung der Partizipation sind nach Trénel die Größe der Teilnehmerschaft (Summe der Teilnehmer), der Umfang des Austausches (Summe der Beiträge), die persönliche Involviertheit (Summe Teilnehmer zu Summe Beiträge) und die Ausgeglichenheit der Involviertheit (Verteilung der Beiträge auf die Teilnehmer) (vgl. SCHÄFER 2007: 33). Die Ergebnisse der Arbeit liegen noch nicht vor, deutlich wird aber an den Indikatoren, dass sie zumeist quantitativ bemessen sind, was in dieser Arbeit nur bedingt betrachtet wurde. Deutlich wurde es in der Auswertung der Kommunikationssequenzen und der Darstellung der zwei Forenverläufe (vgl. die Abb. 42, S. 142 und Abb. 53, S. 166).

Lührs beschreibt die Nutzung eines Diskussionsstranges anhand der Länge (z. B. im Schnitt 4,89 Beiträge pro Sequenz mit Bezügen zueinander) und der Zeit des Austausches (Reaktionszeiten z. B. schnellste Kommunikation in einer Minute bis Mittel 1,5 Tage) (vgl. SCHÄFER 2007: 45).

### **Andere Beispiele – andere Ergebnisse – andere Anwendungen**

Aus Veröffentlichungen anderer Projekte ist abzulesen, dass Online-Verfahren Potentiale erschließen und gegenüber Präsenzveranstaltungen durch eine hohe Qualität von Information gekennzeichnet sind, da Face-to-Face häufiger weniger und einseitigere Äußerungen eingebracht werden. In kleinen Gruppen (bis 20 Personen) wurde das gemeinsame Verfassen von Artikeln in Wikis als erfolgreich betrachtet (vgl. SCHÄFER 2007: 66). Diese Erkenntnis ist eine Innensicht der Steuerung

---

aus einem bestimmten Prozess, bei der auch das Verfahren selbst und die Rolle der Moderation näher zu untersuchen wäre.

Die Auswahl der Fallstudien und die damit verbundenen Ergebnisse lassen nicht gleichsam Rückschlüsse auf andere Verfahren und Konzepte zu. Eine mögliche geringe Einstufung in den Grad der Erkenntnis ist weiter zu prüfen und in realen Verfahren neu zu untersuchen.

Weiterführend wären internationale Beispiele zu untersuchen.

## 6 Erkenntnisprozesse aktiv ermöglichen

Die folgende Diskussion soll aufzeigen, wo mögliche Potentiale in der Nutzung und in der Verwendung von technischen Anwendungen für den Prozess der Informationsverdichtung und Meinungsbildung liegen. Weiterhin werden Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Online-Diskursprozessen gegeben, in denen bestimmte Anwendungen spezielle Funktionen erfüllen müssen. Die Erfolgspotenziale für spezifische Anwendungen müssen für jede Aufgabe differenziert weiterentwickelt werden.

Internetgestützte Partizipationsprozesse sollten Erkenntnisse durch Deliberation schaffen. Das bedeutet, dass komplexe Konflikte auch angemessen und vollständig zu diskutieren sind. Zur effektiven Nutzung von internetbasierten Anwendungen sollte der Prozess in Phasen und Wissenssegmenten separiert werden, denn nicht jede Anwendung eignet sich gleichermaßen für jedes Segment des Wissens über den Sachverhalt. Das Informationsmanagement muss aktiv gestaltet werden. Zur kollaborativen Verdichtung von Informationen sollten soziale Systeme geschaffen und gefördert werden. Der Moderation kommt eine besondere Bedeutung zu. Sie muss dafür Sorge tragen, dass die Kommunikationssequenzen effektiv geführt werden, Fragen geklärt und Erkenntnisse verdichtet werden.

### 6.1 Komplexe Sachverhalte deliberativ gestalten

Online-Diskurse, Online-Diskussionen, Online-Dialoge, interaktive Beteiligungen im Netz: internetgestützte Partizipationsprozesse sollten überlegte Urteile und Meinungen durch Erkenntnisse in deliberativen Verfahren schaffen. Das erfordert, die Sachverhalte detailliert zu benennen, darzustellen und Erkenntnisprozesse zu unterstützen und zu fördern.

Der Vorteil des zeit- und ortsunabhängigen Zugangs zu Informationen durch das Internet muss effektiv eingesetzt werden. Die Potentiale liegen darin, nicht nur temporär, sondern dauerhaft Entwicklungsvorhaben, Konflikte und anstehende Projekte mit Hilfe der neuen Medien darzustellen. Informationen aus Gutachten, Entwürfen, Planungen oder Einzelaussagen können dauerhaft gespeichert und zurückverfolgt werden. Veränderungen von Information und Wissen werden langfristig dokumentiert und ermöglichen Reflexion und Verdichtung von Erkenntnissen. Die Informationen zu den Vorhaben sollten vorliegen oder zeitnah ergänzt und die Menschen müssen darüber in Kenntnis gesetzt werden. Darüber hinaus sollten die Ideen und Meinungen zu den Entwicklungen in Zusammenfassungen von Beiträgen (Ergebnisprotokolle) gesammelt werden, um Veränderungen in der Diskussion aufzuzeigen. Nicht nur die Fakten zu Sachverhalten ändern sich, sondern auch die Diskussion um Werte, Interessen, Geschmack und mögliche Folgen und Wirkungen. Auch wenn die meisten Bürger keine Zeit oder Motivation für eine Teilhabe aufbringen, es ist wichtig, ein Stimmungsbild überhaupt abzubilden, um die Sichtweisen anderer Menschen kennen zu lernen. Durch die neuen Medien ist Planung von Medienkonzernen und Presse nicht mehr so stark abhän-

---

gig wie vor einigen Jahren, sondern kann selbst aktiv Informationen dauerhaft zur Verfügung stellen.

Gefordert sind besondere Fähigkeiten und eine Kultur der politischen Öffnung. Eine sachorientierte Steuerung muss die Anregungen der Bürger aufnehmen, transparent darstellen und die möglichen Anwendungen für einen effektiven Diskurs nutzen. Das bedingt, dass ein Erkenntnisstand erreicht wird, der einen Diskurs überhaupt erst möglich macht. „Die von der Verwaltung in die Beratungsgremien abgeordneten Personen müssen ihr Ressort (...) auf eine neue Art und Weise nach außen repräsentieren dürfen: (...). Sachverstand wird in Diskursen dringend gebraucht und kann nicht immer ausreichend als externe Expertendienstleistung "eingekauft" werden“ (OPPERMANN 2001: 144). Nur dadurch können Probleme adäquat und zeitnah behandelt werden, d. h. sie sind zu benennen, nicht zu "beschließen" oder auf das "Machbare" zu verkleinern. Komplexe Sachverhalte benötigen komplexe Umgangsweisen und je stärker die Bürger die Ausmaße begreifen, desto eher sind sie bereit, Demokratieprinzipien, wie ihre repräsentative Vertretung in der Politik, anzunehmen. Vereinfachte Erklärungen zu Sachverhalten oder verengte Entscheidungsräume führen dazu, dass Konflikte undifferenziert bleiben und keine Kriterien zur Beurteilung entwickelt werden können. Deeskalationen sollten nicht vermieden werden und Rückkopplungs- und Lernprozesse müssen die Erkenntnisse festhalten.

Opielka geht in seinen Ausführungen noch weiter: „Effizienzdiskurse und Legitimitätsdiskurse sind nur dann demokratisch interessant, wenn ihre komplexen Interdependenzen beachtet werden und sie stets aufeinander bezogen bleiben. Man könnte es noch zuspitzen: Ohne Wertkommunikationen (...) sind noch so gesättigte empirische Befunde in einer Demokratie wertlos. Diskursives Lernen braucht allerdings geeignete partizipative Prozeduren. Es ist misslich, dass nur wenige der einschlägigen Wissenschaftler konsequent das Potential der direkten Demokratie ausloten, die deshalb als ehrlichste Methode des gesellschaftlichen Lernens gelten kann, weil in ihr Form (Deliberation) und Inhalt (Entscheidung) zusammenfallen“ (OPIELKA 2005: 4).

## **6.2 Prozesse in Phasen separieren**

Diskurse in den Planungsschritten zu separieren und an entsprechender Stelle zu bearbeiten, kann Erfolg versprechen (vgl. MEYER-OLDENBURG 2003: 24). Jedes Wissenssegment sollte entsprechend verdichtet werden, wobei sich der zeitliche Ablauf teilweise überlagern kann. Wichtige Informationen müssen zur Verfügung stehen und verdichtet werden, damit weitere Erkenntnisprozesse erfolgen können. Dies kann in kleinen Schritten einzeln oder parallel geschehen. Fakten und Werte bilden die Grundlage. Zu beachten ist, dass parallel laufende Phasen der Verdichtung, in denen unterschiedliche Inhalte und Diskussionen entstehen oder Themen immer wieder durchmischt werden, zusammen zu führen sind. Eine Präsenz-Diskussion sollte z. B. im anschließenden oder parallelen Online-Diskurs abgebildet werden (durch Protokolle, Einarbeitung in Anwendungen wie ein Wiki, Übertragung als Video etc.). Geschieht das nicht, fehlen den Teilnehmenden, die nur online am Prozess teilhaben, wichtige Schritte der Erkenntnis oder schon gewonnene Erkenntnisse gehen

wieder verloren. Anwendungen müssen Informationen bündeln und nicht dazu führen, dass Teilnehmer "ihre" Anregung nicht mehr wieder finden und die Auseinandersetzung intransparent wird. Das bedarf einer intensiven Moderation des Prozesses und der Zusammenführung von Informationen aus möglichen Offline- und Online-Phasen.

Im Folgenden wird ein möglicher Vorschlag der Prozesskonzeption zur Erarbeitung von Erkenntnissen näher beschrieben. Er folgt der Idee der Erarbeitung in Segmenten des Wissens von Fakten zu Werten, die anfangs verdichtet werden, um daraufhin Alternativen auf Wirkung und Folgen zu prüfen, die durch Interessen und Geschmack flankiert werden. Die Grafik (Abb. 59) ist nur als Illustration zu verstehen.

Die Empfehlungen werden im Folgenden erläutert:

- a) Phasen werden nach den Wissenssegmenten getrennt,
- b) Wissenssegmente werden differenziert verdichtet,
- c) verschiedene Anwendungen werden für die Wissenssegmente genutzt und
- d) die Moderation leistet die Zusammenfassung und transparente Darstellung der Erkenntnisse. Sie benötigt das entsprechende Wissen zu Handlungen und den adäquaten Mitteln zum Zweck. Die Zusammenfassungen stehen wiederum der Kommentierung der Teilnehmer zur Verfügung bis ein gemeinsamer Text gefunden wurde.

### **Erarbeitung von Wissen in Segmenten**

Die Informationen könnten als einzelne Bausteine zuerst in möglichst homogenen Gruppen von Bürgern oder Expertenteams in Bereiche separiert und dann bearbeitet werden. Gerade bei der Partizipation vieler Menschen ist dies sinnvoll. Die Informationen werden dann in der Gesamtheit (eher heterogene Zusammensetzung aller Akteure) für die jeweilige Wissensart zusammengeführt. Ein mögliches Verfahren wäre das Bürgergutachten bzw. die Planungszelle (vgl. DIENEL 2002), in der bewusst möglichst heterogene Gruppen gebildet werden, damit ein breiterer Blick auf den Sachverhalt erreicht werden kann und speziell motivierte Personen nicht dominieren.

Dabei kann eine Verdichtung erfolgen, die eine ausgewogene Darstellung von Werten oder Interessen möglich macht. Dafür sind Teilziele innerhalb der Wissenssegmente festzulegen. Die Gruppen könnten sich für verschiedene Segmente unterschiedlich zusammensetzen. Sehr komplexe faktische Inhalte können von Experten erarbeitet und dann den Bürgern zur Verfügung gestellt werden. Die Informationen wären konzentrierter, besser vorbereitet und könnten die Prozesse zeitlich entspannen. Hierdurch hätten die Teilnehmer eine fundiertere Informationsgrundlage, könnten die Informationen besser erarbeiten und sich stärker der Aufgabe widmen, eine Empfehlung und die Vor- und Nachteile einer Planung herauszuarbeiten, nicht aber nur über eine Idee abzustimmen.

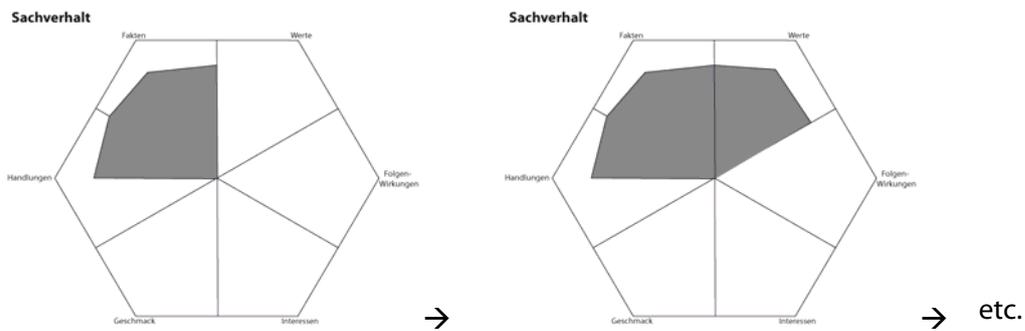


Abb. 59: Erarbeitung von Wissen in Segmenten

Die Prozessphasen aus Kapitel 4.4 werden im Folgenden durch die Erkenntnisse aus den Fallstudien ergänzt.

#### Problemdefinition (Auftraggeber und Moderation)

Vor dem Einstieg in den Prozess sollten Verfahrensfragen, Problemdefinitionen und Rollen durch die Steuerung und die Moderation geklärt werden. Emotionale Kommunikationsbarrieren sollten schon zu Beginn offen gelegt werden.

### 1. Einstieg

Die dargestellten Kriterien innerhalb der Phasen, müssen in netzgestützten Verfahren berücksichtigt werden. In vielen Fällen der Planung fehlen eine deutliche Ansprache und Erklärung, wie der Prozess abläuft, eine angemessene Darstellung der Inhalte (Abbildungen, Simulationen, Entscheidungsverläufe etc.) sowie die Angaben darüber, wie mit Anmerkungen etc. umgegangen wird (vgl. SINNING 2005: 5).

Es ist zu klären, welche Anwendung was leisten soll. Im Einstieg werden die Hilfsmittel vorgestellt und mit textlichen oder anderen Darstellungsmöglichkeiten in ihrer Bedienung erklärt. Usability-Tests eignen sich, die Funktionen im Vorhinein zu testen, um einen guten Einstieg zu ermöglichen. Dies können textliche Beschreibungen mit Screenshots, Abbildungen mit Audiokommentaren oder Videos leisten (Software z. B. Lecturnity). Zu prüfen ist, in wie weit die Teilnehmer mit den Anwendungen zurecht kommen oder in wie weit die Motivation der Bürger durch die Nutzung der Technik beeinflusst wird. Einfache Anwendungen zum Kennenlernen des Systems und der anderen Teilnehmer ermöglichen den Aufbau von Vertrauen in Technik, Menschen und Moderation und damit in den Prozess selbst.

### 2. Erarbeitung

#### Faktenwissen

Erarbeitung von Fakten durch "vor Ort"- und Expertenwissen

Die Internetseiten und analogen Printmedien müssen die Inhalte gesammelt darstellen. Dabei ist auf eine sinnvolle Gliederung zu achten (ggf. mit grafischen Anwendungen, MindMaps etc.). Die

Inhalte sollten für verschiedene Zielgruppen unterschiedlich aufbereitet werden. Der Sachverhalt sollte nur dargestellt, nicht aber bewertet werden; er wird im Zuge der Erarbeitung weiter fokussiert, um den Betroffenen die Sachlage zu verdeutlichen.

Die 1:n-Anwendungen wie in Kapitel 4 genannt, dienen dazu, die Informationen zu bündeln und an einer Stelle mit einer Struktur vorzuhalten. Im Ideal leistet die Strukturierung bereits eine Sortierung der Wissensarten und eine Klärung und verhindert voreilige Diskussionen. Wenn neue Erkenntnisse hinzukommen, sollten die Teilnehmer durch News-Feeds, Newsletter, Pod- oder Video-casts informiert werden. Farbliche Anzeigen und Icons dienen den Teilnehmern zur Orientierung.

Durch die 1:1- und die n:n-Anwendungen können die Akteure die Informationen verdichten. Die Moderation hat die Aufgabe, diese Informationen zu listen (von wem sie wann eingebracht wurden) und neu zusammenzufügen. Sie hat im Besonderen in Online-Verfahren eine sehr aktive Rolle einzunehmen. Aktionen zur Aktivierung wie im Beispiel Königslutter sind gut geeignet: Meldungen von Tierbeobachtungen, Anmerkungen in Karten und Verortung von Informationen zu wichtigen Bäumen, kulturhistorischen Besonderheiten, fehlenden Mülleimern, defekten Bänken etc. Die Daten aus den Karten sollten mit Textbereichen verknüpft werden, damit andere Teilnehmer Ergänzungen zu Anmerkungen an den Punkten, Flächen oder Linien des Ortes einbringen können. Es sollte auf eine verständliche Legende geachtet werden. Für die Gliederung von Informationen in Karten sind verschiedene thematische Ebenen einzurichten (Layer in GIS-Karten), die von verschiedenen Teams erarbeitet werden könnten. Diese Ebenen sollten ein- und auszublenden sein. Über den Vergleich von Nutzungen oder Anmerkungen in Ebenen lassen sich Folgen und Wirkungen oder Interessenskonflikte identifizieren. In Königslutter ist ein guter Ansatz geschafft; für andere Fälle könnten durch Layer unterschiedliche Betrachtungsebenen getrennt und ausgewertet werden:

- Ebene Infrastruktur, Verkehr,
- Ebene Flora und Fauna,
- Ebene Sichtbeziehungen, Landschafts- und Stadtbild,
- bedeutende Punkte,
- in 3D Karten: Blickbeziehungen und Sichtachsen.

Die Arbeit mit interaktiven Karten wird in Zukunft nicht nur in 2D, sondern auch in 3D möglich sein, so dass Bauwerke oder Vegetation in Landschaften und Städte eingebaut werden können.

Für fachliche Inhalte eignen sich Texte, die durch Kommentare ergänzt werden können. Diese sollten öffentlich sichtbar, für Gruppen sichtbar oder individuell auch als Merkhilfe zu verbergen sein. Viele Lernmanagementsysteme bieten diese Notiz-Funktion, um an Texten Ergänzungen vorzunehmen, nicht aber den Text selbst zu verändern. Verlinkungen von Textabschnitten und ande-

---

ren Stellen im Netz sollten möglich sein, d. h. die Links müssen immer gleich bleiben (Permalink<sup>76</sup>). Dies gilt auch für Kartenanwendungen, in denen die Teilnehmer Einträge zu Veränderungen jeglicher Art anmerken können. Dies kann textlich als Notiz geschehen, möglich wären auch Anhänge von Fotos oder anderen Karten. Wer Text und Karte vergleichen möchte, sollte die Möglichkeit haben, die Karten in einem separaten Fenster im Bildschirm zu öffnen.

Alle Materialien sollten leicht auszudrucken sein. Eine Empfehlung kann sein, dass die Teilnehmer sich Arbeitsmappen mit den relevanten Informationen anlegen. Das können fertige und geprüfte Informationen von Expertengruppen sein, die diese Phase vorgearbeitet und wichtige Fragen beantwortet haben.

Im Fall von Unstimmigkeiten zu Fakten sollte der Status der Verdichtung geklärt werden. Externe Gutachter, die das Vertrauen aller Teilnehmer genießen, sollten versuchen, die Sachlage zu klären. Dabei können Sachverhalte von ihrer Dichte her, wie folgt unterschieden werden:

- als sichere Empfehlungen,
- als Empfehlungen, die ein Pro und Kontra ausprägen oder
- als Klärungsbedarf (Gutachten etc. nötig).

An dieser Stelle eignen sich Lernanwendungen, die den Teilnehmern eine strukturierte oder selbstorganisierte Erarbeitung und Vertiefung der Inhalte ermöglichen. Gruppengespräche und/oder eine Begleitung durch Experten können die fachlichen Punkte festigen. Ohne eine "Lernbegleitung" oder Moderation bleibt diese Phase oft unvollständig.

Sind alle Informationen geprüft, kann diese Phase abgeschlossen werden. Es ist im realen Diskurs davon auszugehen, dass neue Fakten sukzessive hinzukommen.

### *Wertewissen*

Vor allen Dingen in der Diskussion um den Umweltschutz prägen Werte die Sichtweisen. In der Erarbeitung sollten die Werte ermittelt werden, die die Akteure mit der Sachlage verbinden und die sich rechtlich auf die Sache beziehen. Wie beurteilen sie den Zustand, was macht ihnen Angst, welchen Wert messen sie der Sachlage bei? Werte könnten mit Fakten grafisch und interaktiv verbunden werden, d. h. der Zustand einer Hecke und der beigemessene Naturschutzwert können verdeutlicht werden. Ein Landwirt würde der Hecke eher einen wirtschaftlichen Wert zurechnen, ein Naturschützer eher einen ökologischen, ein Tourist einen ästhetischen Wert usw. So würden verschiedene Funktionen der Hecke herausgearbeitet. Grafische Anwendungen wie MindMaps verhelfen den Teilnehmern eine Übersicht über die unterschiedlichen Werte zu erreichen. Zu diesem Zweck sind Fragebögen hilfreich (1:n-Anwendungen). Anwendungen der Erarbeitung seines eigenen Wertes im Verhältnis zu Werten anderer Teilnehmer (Durchschnitt/Abb. 60, gelbe Markierung) kann durch Frage-Antwort-Funktionen in grafischen Anzeigen ermittelt werden (siehe Abb. 60).

---

<sup>76</sup> eindeutiger, dauerhafter Link, URL

Abb. 60: Lernanwendung zur Werteermittlung (Screenshot [www.eigene-meinung.ch](http://www.eigene-meinung.ch), vom 20.12.07)

Die Aufgabe besteht darin, die Werteveränderung in der Diskussion darzustellen und zu prüfen, welche Werte persönlich oder für die Gruppe stimmen und wo starke Differenzen herrschen. Die Anwendung liefert eine Auswertung der eigenen Antwort im Verhältnis zum Durchschnitt. Ein verdichtetes Werteverständnis muss vom gegenseitigen Respekt aller Akteure getragen werden. Der Moderation kommt in dieser Phase eine wichtige Aufgabe zu. So bestimmt der Wert schließlich die Richtung für die Diskussion einer Sachlage, in die sie sich entwickelt. Werte könnten auch gewichtet werden. Welchem Wert messen alle Teilnehmer das höchste Gewicht zu?

Werte bestimmen immer die Diskussion und können "festgeschrieben" den Moderatoren helfen, indem sie auf schon verdichtete Werte verweisen. Interessen lassen sich an Werten festmachen und Folgen durch die Ermittlung von Werten verdeutlichen.

### 3. Vertiefung

#### *Wissen über Folgen und Wirkungen*

Für diesen Wissensbereich braucht es Modelle, Alternativen, Szenarien, die offen für Veränderungen sind. Experimente im Raum, temporäre Installationen oder "Events" helfen, Fläche, Ort, Platz, Region etc. neu wahrzunehmen und zu "verstehen". Exkursionen vor Ort können, auch gekoppelt mit Fakten und Veränderungen (verschiedene Entwicklungsbeispiele), Erkenntnisse entstehen lassen:

- Skizzen für Alternativen wie im Beispiel der Living Bridge oder Königslutter,
- digitale Unterstützung der Planung durch Visualisierungen, 3D, virtuelle Welten (Second Life),
- Verortung von Wissen über GPS – Kartenanwendungen im Netz zur konkreten Verortung in der Landschaft oder Stadt,
- Panoramafotos mit Fotomontagen.

Multimediale Darstellungen wie z. B. Simulationen helfen, Wirkungszusammenhänge in Natur und Umwelt zu verstehen. Es existieren zahlreiche Beispiele in der Umwelt- und politischen Bildung, die

---

zeigen, dass über einen spielerischen Umgang Interesse an Natur- und Umweltthemen geweckt werden kann. Der Einsatz von Multimedia in einer adressatenorientierten Darstellung und Vermittlung fördert die Beschäftigung mit ökologischen und anderen Themen. Die interaktive Aufbereitung wie im Beispiel Königslutter unterstützt eine individuelle Wissensaneignung durch die Lernenden (LANTERMANN et al. 2000). Mit dem Verständnis über ökologische Zusammenhänge ist langfristig eine Identifizierung der Bürger mit landschaftsplanerischen Zielen möglich, die zur Unterstützung der Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen beitragen kann.

Onlinegesteuerte Kameras in virtuellen Laboren oder an Modellen (z. B. im Gebäude der HafenCity GmbH in Hamburg) oder Webcams (auf dem Flughafen Tempelhof) können auch den Menschen, die den Ort nicht besuchen können, Einblicke ermöglichen. Eine virtuelle Projektwerkstatt könnte in Zukunft als ein Rundgang durch die möglichen Alternativen gelten, an dem der Teilnehmer bestimmte Informationen hinterlegen kann, die von anderen ergänzt und umgearbeitet werden können.

#### *Wissen über Interessen (eigene und andere)*

Wer einen Ausgleich zwischen den verschiedenen sozialen Schichten und den Interessen von Individuen und Gruppen (heterogen und homogen) anstrebt, der muss ermöglichen, dass Interessen gesammelt, dargestellt und gegenseitig zur Kenntnis genommen werden. Bei allen Themen ist zu prüfen, ob ein Interesse hinter Argumenten und Positionen steht und warum das eigene Interesse Grund für die Ablehnung eines Vorschlags ist. Die Fähigkeit, Interesse zu vertreten und Interesse zu formulieren, benötigt genügend Zeit zur Informationsverarbeitung. Sicher ist die Erkenntnisverdichtung von Interessen und die Aushandlung ein "Kernbereich" in allen diskursiven Verfahren, nicht nur weil das demokratische Prinzip gewahrt werden muss, sondern weil ein Auflösen von Interessensgegensätzen nur mittels kreativer Ideen möglich ist (Win-Win-Lösungen).

Ziel muss es sein, zu einer qualifizierten Teilnahme zu befähigen und sich nicht auf vorgeprägten Positionen zu verfestigen (Ziel einer Win-Win-Lösung). Menschen sollten dazu angeleitet werden, Interessen genau zu formulieren und festgefahrene Positionen aufzugeben (vgl. URY et al. 2004: Das Harvard-Konzept). Ein völlig selbstgesteuertes Erarbeiten von Informationen über Interessen wird nur bedingt in Foren oder Wikis funktionieren. Ein Ausgleich von Interesse benötigt die Bildung eines sozialen Systems, so dass Korrekturen einfließen können und Ideen entwickelt werden können. Zudem ermöglicht der Aufbau dauerhafter Beziehungen auch sinnvolle Kompromisse bzw. einen freiwilligen Verzicht auf ein hundertprozentiges Durchsetzen des eigenen Interesses.

Zu empfehlen wäre, jeder Gruppe eine Begleitung zur Seite zu stellen, fehlende Interessen zu ergänzen (z. B. schwache Gruppen durch die Anwaltsplanung zu unterstützen (vgl. BISCHOFF et al. 2005: 173)) und die Interessen zu formulieren, bevor sie in die Argumentationen eingebracht werden. Ein Sammeln von Interessen kann in MindMaps mit Verlinkung in Wikis zur Ausformulierung stattfinden. Die Moderation hätte die Aufgabe, die Informationen zu bündeln und nachzufragen, ob die Interessen richtig verstanden sind. Die Interessen der Gegenparteien sind darzustellen und gegenüberzustellen.

#### Chancen: ein optimistischer Blick

Die neuen Medien können eine aktive und transparente Beteiligung fördern. So können z. B. Zielvorstellungen und Vorschläge von Betroffenen anschaulich dargestellt werden. Protokolle aus Sitzungen bleiben durch den Einsatz einer Dokumentenablage sichtbar und können durch die Personen korrigiert und ergänzt werden. Anwendungen oder Dateiformate, die nicht veränderbar (PDF-Dateien), sondern flexibel sind (Wikis oder Blogs), ermöglichen eine gute Entwicklung von Argumenten innerhalb von Interessensgruppen (Community of Interest). Für homogene Gruppen bedeuten viele Anwendungen (Foren, Wikis oder Blogs) Vorteile und Chancen.

#### Gefahren: ein pessimistischer Blick

In heterogenen oder zu großen Gruppen sind Foren, Wikis & Co problematisch. Anders als bei mündlichen Aussagen haben schriftliche Beiträge viel schneller einen festen und sichtbaren "Platz". Sie können falsch verstanden oder interpretiert werden. Gerade die ersten Beiträge, auf die sich alle weiteren beziehen, die aber unveränderbar sind, legen ganze Forenverläufe zu Beginn schon fest und bleiben dort stehen, obwohl die Diskussion sich ggf. schon verlagert und weiterentwickelt hat. Interessen sind anders zu behandeln als Fakten oder Folgen-Wirkungen und in großen Gruppen fällt es viel schwerer, Entscheidungen zu treffen oder sich zu einigen als in kleineren (vgl. DIE ZEIT 2008: 42). So fanden Wissenschaftler in einem Computermodell, das den Einigungsprozess in unterschiedlich großen Gruppen durchspielte, heraus, dass sich die Dynamik ab dem 20. Mitglied erschwert. Die Vermutung ist, dass Gruppen Fraktionen oder Untergruppen bilden, die die Entscheidungen erschweren. Eine Gruppenbildung von Interessen kann folglich für deren Bündelung Erfolg versprechend sein. Im Sinne der Demokratie (Allgemeinwohl) und der Entscheidung selbst sind heterogen besetzte Gruppen für einen breiten Blick aller Interessen auf den Sachverhalt jedoch essentiell.

Kollaboratives Texten in Wikis funktioniert nur in eingespielten kleinen Teams. Beiträge sollten daher von den Moderatoren in Form von Ein-Text-Verfahren zusammengefasst werden.

Hinsichtlich der Handhabung gegensätzlicher Interessen sind Diskussionen und Diskurse wichtig, die ausgewogen moderiert und geführt werden. Jeder darf zu Wort kommen, jedes Interesse zählt und kann in Gruppen gleichen Interesses zusammengeführt werden. Wenn sich solche Gruppen bilden lassen, sind für synchrone technische Anwendungen Stellvertreter für Interessen sinnvoll, um diese effektiver nutzen zu können. In einem Debattenturnier in synchronen interaktiven Anwendungen (Audio-Videokonferenz) könnten pro und kontra erörtert werden – die Nachfrage der Moderation sollte sein: *Warum* ist das wichtig? (Verstehen vgl. Kapitel 3.4) „Eine große Gefahr liegt (...) im automatisierten Auswerten statt verantwortlichen [Analysieren und] Interpretieren der [Beiträge]“ (vgl. OPPERMANN 2008: 98).

Parallel kann eine grafische Anwendung dazu dienen, die Beiträge und Erkenntnisse zu strukturieren. Am Ende der Diskussion hat jeder Teilnehmer einen Ausdruck der wichtigsten Informationen. Dazu muss die Moderation über die Tätigkeit einer Gesprächsführung hinausgehen.

---

## *Geschmack und Gestaltung*

Für die Gestaltung ist es wichtig, vergleichbare Bilder und Alternativen zu kennen und den Lösungsraum aufzuweiten. Informationen zu Ästhetik und Wirkung sollten dem Teilnehmer selbstgesteuert ermöglichen, seine Erkenntnisse zu gewinnen. Die Reduzierung von großen Gebieten und Flächen auf kleine Monitore und Karten macht nur Sinn, wenn genügend Informationen über die Dimension vorliegen, d. h. Größenverhältnisse sichtbar sind. Wahrnehmungsübungen und ein Aufweiten der Ideen durch viele Bilder helfen, nicht zu schnell auf ein Bild zu fokussieren.

Unterschiedliche Perspektiven auf den Planungsraum, das Bauwerk oder den Sachverhalt sind für die Gestaltung und den Geschmack sehr wichtig. Bilder aus dem All oder der Vogelperspektive reichen nicht, um Zusammenhänge von Masse, Größe, Volumen etc. deutlich zu machen.

Für die Vertiefungsphase muss geklärt werden, was die Menschen wissen müssen, um die Phase abzuschließen. Wie viel Zeit sie für das Erreichen einer angemessenen Verdichtungsstufe benötigen, ist zu Beginn unklar und je nach Lernvermögen unterschiedlich.

## **Der Abschluss**

Das Meinungsbild entsteht erst im Abschluss des Prozesses. Die Teilnehmer verfassen eine Empfehlung mit allen Sichtweisen auf den Gegenstand. Hierfür eignen sich z. B. die schon erwähnten Ein-Text-Verfahren.

## **Alternative Formen der Verdichtung**

### *Parallele Verdichtung*

Erkenntnisse könnten auch in allen Wissensarten parallel erarbeitet werden, d. h. die Verdichtung findet parallel statt (siehe folgende Abb.).

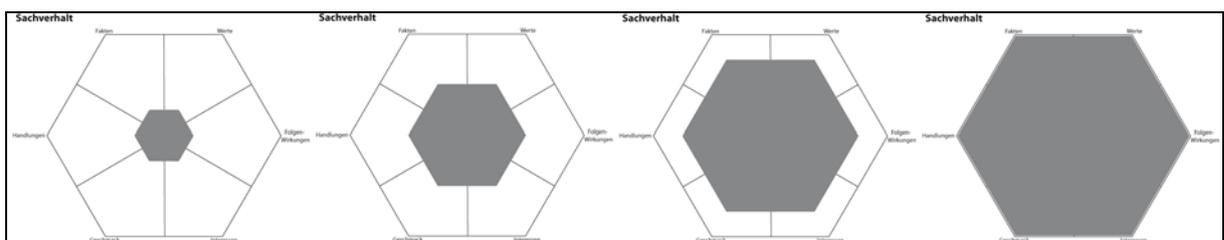


Abb. 61: *Parallele Verdichtung der Erkenntnis*

Ein Vorteil besteht darin, dass der Prozess nicht „künstlich“ separiert wird. Ideen, Interessen oder Vorschläge können auch dann einfließen, wenn sie den Teilnehmern "am Herzen liegen".

Dieses Vorgehen bedingt, dass die Einordnung und Verdichtung von Informationen gleichzeitig gelingen muss. Erschwert wird der Prozess z. B. dadurch, dass Folgen nicht ohne fundierte Fakten erarbeitet werden können und dass ohne das Wissen über Interessen aller (auch schwacher Gruppen), keine Folgen und Wirkungen zu klären sind. Eine Kombination der Modelle wäre möglich, wenn die Informationen zuerst nur "gespeichert", aber nicht gleich diskutiert werden.

Am wahrscheinlichsten ist eine Mischung des zirkulären Modells in Segmenten mit dem der parallelen Verdichtung, indem eine Wechselwirkung im Erkenntnisgewinn und unregelmäßige Verdichtungen stattfinden.

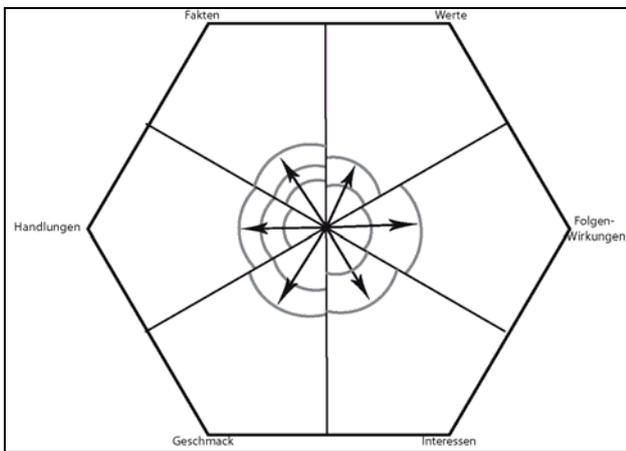


Abb. 62: Wachsende Verdichtung der Erkenntnis

Bei allen Modellen ist zu beachten, dass Informationen in angemessener Zeit gesammelt, dokumentiert und verdichtet werden können. Die folgende Ausführung nennt die wesentlichen Eckpunkte zum Informationsmanagement.

### 6.3 Eckpunkte für das Informationsmanagement beachten

Die Gründe für einen geringen Erkenntnisprozess sind vor allem, dass Informationen:

- nicht gesucht oder gefunden wurden,
- fehlten, nicht zur Verfügung standen oder wieder verloren gingen,
- nicht aufgenommen oder absichtlich verkürzt wurden,
- nicht aufgearbeitet oder nachgefragt wurden,
- nicht differenziert, sondern eher gemischt und verworren blieben (Gleichzeitigkeit von Informationen in verschiedenen Forenbereichen, Unübersichtlichkeit),
- ineffektiv dargestellt wurden,
- für Lernprozesse nicht angemessen strukturiert wurden (gezielte Informationsvermittlung),
- nicht Zielgruppen adäquat vermittelt wurden, sondern jeder Teilnehmer selbst die Aufgabe hatte, die Informationen zu filtern.

Je besser die Informationen in Protokollen und Zusammenfassungen gebündelt, offen zur Verfügung standen und aufbereitet waren, desto höher konnte der Erfolg für die Erkenntnis der Teilnehmer angenommen werden. Informationen zu verschweigen – das wird in den Fallstudien deutlich – führt zu Misstrauen und Intransparenz. Die folgenden Kriterien sind für einen Erkenntnisprozess vorauszusetzen.

---

### **Informationen suchen und finden**

Die Akteure der Steuerung und Moderation haben darauf zu achten, dass alle benötigten Informationen gesucht werden. Fehlende Informationen, muss geklärt werden, inwieweit sie wichtig sind, wie schnell sie beschafft werden können (zeitlich) oder wer sie beschaffen sollte. Es wäre wünschenswert, wenn fehlende Informationen oder Kritik an Verfahren stärker berücksichtigt würden.

Die Informationen kommen sowohl von der Steuerung als auch von Experten. Das Internet leistet durch Anwendungen wie Satellitenbilder oder Recherchesysteme gute Möglichkeiten neue Informationen zu sammeln und auf Materialien aus anderen Projekten und Zusammenhängen zurück zu greifen. Chancen liegen in der Sammlung durch viele Menschen: dadurch, dass der "soziale Raum" im Internet größer sein kann, können mehr Ansichten, Vorstellungen etc. zusammengetragen werden.

### **Informationen vollständig erfassen, zur Verfügung stellen und festhalten**

Nicht alle Informationen für alle Wissensarten lagen den Teilnehmern immer vollständig vor, obwohl diese vorhanden waren (vgl. die Abb. der Kommunikationssequenzen, Fragezeichen (?) -Symbol). Diese Zurückhaltung von Daten führte dazu, dass Verfahren schon zu Beginn scheitern und erzeugte Unmut und Verfahrensstau, wie sich aus den Beiträgen in den Lob- und Kritikforen deutlich zeigt.

Festzustellen ist, dass der Zugang zu Informationen durch die Registrierung und durch die Präsenzveranstaltungen unterschiedlich war. Nicht alle Informationen waren für alle Teilnehmer in beiden (offline und online) sichtbar. Einen Medienmix ernst nehmen, sollte heißen, dass alle Teilnehmer, egal wann und wie sie am Prozess teilnehmen, die gleichen Zugangsmöglichkeiten zu der gleichen Informationen haben. Informationsbereiche sollten nicht abgestellt oder aus dem Internet genommen werden. Ein Archiv ist unbedingt erforderlich. Diese Forderung ist in keinem Fall gänzlich gegeben. Im Fall Tempelhof waren Informationen online sichtbar, auch wenn der Teilnehmer selbst nicht registriert war, jedoch fehlten wichtige Informationen aus den Expertengremien und anderen Quellen, die erst gesucht werden mussten. Im Fall Königslutter konnte ein Teilnehmer nur nach seiner Registrierung die Beiträge in den Foren einsehen. Dagegen wurden durch Protokolle der Präsenztermine viele Informationen in die Online-Plattform transportiert. Im Fall Living Bridge waren viele Informationen online sichtbar, jedoch nicht vollständig und nicht aus den Präsenzveranstaltungen übertragen worden. Das Potential der Speicherung von Informationen muss besser genutzt werden.

### **Informationen vollständig aufnehmen und nicht absichtlich verkürzen**

Jeder Beitrag eines Teilnehmers ist wichtig. Informationen auszuschließen muss begründet werden. Informationszusammenfassungen sind nötig, dürfen aber nicht dazu führen, dass Informationen verkürzt werden.

Unsachgemäße Beiträge werden dagegen zeitnah entfernt. Trotzdem muss es den anderen Teilnehmern möglich sein, die Äußerungen zu lesen, denn wie sonst könnten sie sich ein Bild über die Person verschaffen und die Qualität der Beiträge bewerten lernen. Die unsichtbare Kontrolle durch die Moderation leistet keine Transparenz im Verfahren.

### **Informationen aufarbeiten**

Die Ordnung von Informationen stellt die größte Herausforderung dar. Die Moderation muss die Beiträge zeitnah filtern und sachdienliche von unsachgemäßen trennen und in neuen "Lesebereichen" zur Verfügung stellen. Asynchrone Anwendungen eignen sich weniger für einen argumentativen Austausch ungeübter Teilnehmer in Foren oder Wikis. Die Bündelung durch die Teilnehmer selbst gelingt nur durch eine gleichzeitige Qualifizierung im kollaborativen Texten oder Filtern. Geeigneter sind synchrone Anwendungen wie Audio-Video-Konferenzen, in denen der Moderator wie in Präsenzmoderationen direkt die einzelnen Aussagen filtern und bündeln kann. Für geübte und disziplinierte Teilnehmer kann ein textliches Arbeiten in Wikis oder Blogs gelingen, wirkliche Diskussionen sind aber schwierig, weil sie in parallelen Kommunikationen mehrerer Beiträge z. B. in Foren unübersichtlich werden können.

Für Beiträge in textbasierten Anwendungen sollte die Regel 1 Beitrag - 1 Gedanke gelten. Neue virtuelle Foren könnten (ähnlich der Abb. der Kommunikationssequenzen) die Entwicklung der Verdichtung nachzeichnen.

### **Informationen differenzieren**

Informationen zu differenzieren kann Erfolg versprechen. Themen müssen in viel stärkerer Form in die Themenbereiche einsortiert werden, damit die Teilnehmer die Übersicht behalten können.

### **Informationen effektiv und übersichtlich darstellen**

Sachdienliche Informationen sollten mit effektiven Darstellungsformen aufgearbeitet und visuell aufbereitet werden. Grafische Anwendungen können hier wertvolle Hilfe bieten, Sachverhalte und Interessen gegenüber zu stellen. Die Teilnehmer sollten gefragt werden, ob die Darstellungen verständlich sind.

### **Informationen für Lernprozesse angemessen strukturieren**

Auf die Fragestellung hin, ob Konzepte der Informationsvermittlung vorliegen, ergaben sich unterschiedliche Erkenntnisse. Die Lernanwendungen in Königslutter waren für Kinder und Jugendliche besonders geeignet und die Videoerklärungen in Tempelhof führten die Teilnehmer in die Nutzung der Plattform ein. Zu den Sachverhalten selbst gab es keine konkreten Angebote. Als Ansätze sind die Landschaftsbildbetrachtung in Königslutter und die Fotosimulationen zu bewerten. In diesem Punkt ist ein eindeutiger Nachholbedarf zu verzeichnen. Das ist auch bei der die Recherche aller anderen Beispiele deutlich geworden.

Stark fachliche Inhalte und unausgereifte Interaktivitätsanwendungen scheinen die meisten Teilnehmer zu überfordern.

### **Informationen Zielgruppen adäquat vermitteln**

Der Prozess in Königslutter sprach nicht die gesamte Öffentlichkeit an, die aber in Teilprozesse eingebunden wurde, sondern stärker die Landwirte.

In Form einer sehr aktiven Öffentlichkeitsarbeit gelang es der Steuerung, die Bürger zu aktivieren, weniger jedoch im Internet für alle Zielgruppen Erkenntnisprozesse anzuregen. Diese Leistung soll

---

auch im Fall Tempelhof genannt werden, der durch viele Face-to-Face-Elemente Bürgern aktiv einen Zugang zum Prozess ermöglicht hat. Hier sind die Beiträge im Internet höher und teilweise dichter zu bewerten und ist die breiteste Verteilung unterschiedlicher Gruppen bekannt. Im Beispiel der Living Bridge sind es wenige Teilnehmer, die den Prozess dominieren. Sie sind zumeist fachlich interessiert. Andere Altersgruppen können nicht erkannt werden. Hilfreich wäre eine Zuordnung der Teilnehmer zu möglichen Zielgruppen, damit sie adäquat angesprochen werden können. Dies kann anonym geschehen; wichtig ist dafür die Zielgruppe gut zu beschreiben.

#### **6.4 Wissen im Diskurs kollaborativ verdichten**

Wissen ist die Anwendung von Information in Tätigkeiten und schafft Potentiale für Handlungen, d. h. Daten in Vorstellungen und Ideen und diese wiederum in Entscheidungen umzuwandeln. Wissen ist nicht durch Schrift, Bild etc. sofort vermittelbar und kann nicht weitergegeben werden, sondern ist zu erlernen. So bestimmt nicht die Informationsmenge die Qualität eines online-gestützten Beteiligungsangebotes (vgl. SCHRÖTER 2005: 34), sondern der Erkenntnisgewinn.

Der Einsatz der neuen Medien muss sich am Nutzer orientieren. Ein "optimales Wissen" kommt nur durch die Menschen vor Ort zusammen (RITTEL 1992: 50). Durch Selbstorganisation mit Hilfe technischer Anwendungen kann dieser Prozess der Sammlung von Informationen verbessert werden. Dazu muss er sich aber an den Gewohnheiten der Menschen orientieren. Konflikte sind in Foren oder Blogs nicht zu lösen, Kooperationen nur schwer darzustellen (vgl. IFIB 2007). Ein einzelner Beitrag eines Teilnehmers beinhaltet oft viele Informationen und Aussagen. In einer Face-to-Face-Moderation würden Bezüge und Kommentare gesucht, auf Gesagtes zurückverwiesen und eine Sortierung und Filterung wäre möglich. Dadurch werden Bezugsketten von Kommentaren und Verdichtung eindeutiger. Dies muss auch im Internet gelingen. Als eine erste Regel müsste gelten, dass nur eine Aussage – eine Wissensart – in einem Beitrag vorkommt und die Kommentare sollten das Gesagte/die Aussage verdichten und beim Thema bleiben! In heterogenen Gruppen ist das nicht zu erreichen, es sei denn, die Gruppe ist sehr diszipliniert.

Die Verdichtung von Information oder Filterung findet mit Hilfe der Moderation statt. Bei der Beteiligung von sehr vielen Menschen lässt sich dieses Vorgehen kaum gewährleisten. Eine Möglichkeit ist, Informationen durch Gruppen im Vorhinein zu verdichten und einfließen zu lassen. Anbieter von Internetportalen haben die Kraft von Gruppen erkannt: durch die Vertrautheit in Gruppen und die zunehmende Kommunikation tauschen sich die Mitglieder stärker aus. Das nutzt der Plattformbetreiber technisch aus und filtert seine Mitglieder nach deren kommunikativen Inhalten. Er identifiziert, was sie suchen, was sie sich anschauen, was sie auf ihren Internetseiten posten, verteilen und was sie mögen. FaceBook als einer der größten Plattformanbieter entnimmt die Informationen aus Beiträgen der Mitglieder, stellt sie vor immer neue Fragen, die sie beantworten müssen, um im System bleiben zu können, um daraus die Gewohnheiten besser kennen zu lernen und gezielt Werbung und Angebote zu platzieren.

Communities im Internet funktionieren nur wirklich effektiv, wenn eine ähnliche Motivation, ein Interesse und eine Vertrautheit zwischen den Teilnehmern gegeben sind. Zu starke Interessengruppen können auch den "Ausschluss" bestimmter Teilnehmer bewirken und sie völlig aus Foren verdrängen. Zu beobachten ist, dass bei der Enzyklopädie Wikipedia in manchen Diskussionen Gegner von bestimmten Ansichten (Definitionen) vehement bekämpft werden, so dass sie sich schließlich aus dem Diskurs "verabschieden". Sie verlassen die Gruppe, weil die Gegenwehr zu stark ist. Die Kunst eines fairen Diskurses liegt darin, dass die Gruppe sich einigt, den Artikel als nicht konsensfähig einzustufen, die unterschiedlichen Sichtweisen und die Argumente dafür und dagegen nennt.

Eine gute Möglichkeit ist das Lernen im Team. Kooperative bzw. kollaborative Teams erzielen ein höheres Niveau an Gedankengängen und speichern Informationen nachhaltiger ab als Lernende, die für sich alleine als Individuen arbeiten. Eine Bündelung der Informationen könnte gelingen, wenn Teilnehmer Patenschaften für Themen oder Wissensarten übernehmen oder die Moderation diese Rolle annimmt. Die Moderatorinnen und Modertoren haben eine der wichtigsten Aufgaben und Rollen im Prozess.



## 7 Folgerungen und Ausblick

Online-Diskurse, Online-Diskussionen, Online-Dialoge, interaktive Beteiligungen im Netz: internetgestützte Partizipationsprozesse sollten – wie auch Offline-Verfahren – überlegte Urteile und Meinungen durch Erkenntnisse in deliberativen Verfahren schaffen. Das bedeutet, die Sachverhalte detailliert und umfassend zu benennen, darzustellen und Erkenntnisprozesse der Beteiligten zu unterstützen und zu fördern. Die rechtlichen Grundlagen (z. B. die Aarhus-Richtlinien) reichen dafür nicht aus, denn sie verlangen „nur“ eine Unterstützung des Informationszugangs durch ein aktives Bereitstellen von Informationen (durch elektronische Datenbanken oder sonstige elektronische Medien).

Menschen teilhaben zu lassen, bietet neue Potentiale, wenn die Bürger aktiv ihre spezifischen Informationen über das Social-Web einbringen und nicht nur passiv die Informationen rezipieren. Es erfüllt nicht den Anspruch der Demokratie, nur individuelle Sichtweisen auf einen Sachverhalt beizusteuern und einen Sachverhalt zu betrachten. Das eigentliche Ziel muss es sein, die soziale Interaktion und die Verknüpfung sowie ein Interagieren mit dem Sachverhalt zu fördern und den beteiligten Akteuren ihre eigenen Interessen, Werte und Geschmäcker bewusst zu machen und den anderen Akteure näher zu bringen. Die Chancen der netzbasierten Anwendungen liegen in der kollaborativen Zusammenarbeit vieler Menschen, die ihre Informationen beisteuern, Informationen verdichten und auf diese Weise den Grad der Erkenntnis erhöhen können. Das ist aber nicht immer der Fall, wie die Studien der Kommunikationssequenzen aus netzbasierten Anwendungen zeigen. Verstehensprozesse sollten in sozialer Interaktion ablaufen und der Einsatz technischer Anwendungen stärker unter dem Gesichtspunkt des selbstgesteuerten Lernens reflektiert werden.

Eine Differenzierung der Informationen in Wissenssegmente kann die gezielte Verdichtung der Informationen fördern und einer fundierten Erkenntnisbildung dienen. Vage Vorstellungen und Informationen werden sukzessive zu verdichteten Erkenntnissen entwickelt. Einige Politiker und Planer argumentieren, dass manche Menschen die Voraussetzungen zur Partizipation nicht erfüllen, bestimmte Fähigkeiten nicht mitbringen und sie argumentieren, dass z. B. Kinder und Jugendliche nicht in der Lage oder zu "jung" dafür sind. Partizipation sollte aber als ein Erfahrungs- und Lernprozess verstanden werden, denn Menschen sind nicht fähig oder unfähig zur Partizipation, sondern sie entwickeln sich darin (vgl. KRIENER 1999). „Die Teilnehmer lernen voneinander, wie sie jeweils das vorliegende Problem verstehen, also zu Urteilen kommen“ (RITTEL 1972: 121).

Durch die sozialen Systeme wie Teams und Gruppen, Parteien und Vereine entstehen reflexive Organe, die die nötigen Informationen sammeln, verdichten und darstellen und stellvertretend für viele Menschen die Meinungen "abbilden". Wären alle Menschen fundiert informiert und wüssten z. B. alle Fakten, Interessen und Folgen über einen Sachverhalt sowie alle Werte und den Gestaltungsgeschmack der Anderen, bestünde die Möglichkeit, dass Entscheidungen getroffen würden, die dem Ideal des demokratischen Gedankens entsprächen. Nicht jeder verfügt aber über alle Informationen, nicht jeder kennt alle möglichen Wirkungen seines Handelns. Diese Feststellung be-

---

deutet, dass sich Planung komplex gestaltet und durch eine immer heterogene Gesellschaft schwer zu behandeln ist. Einzelne Vertreter können nicht alle Informationen einbringen und alle Erkenntnisse optimal vereinen, aber durch kollaboratives Arbeiten von Gruppen, die verteilte Informationen zusammentragen, können ausreichende Erkenntnisse zusammengetragen werden. Das birgt jedoch Risiken, wenn z. B. Wichtigtuern ein Forum geboten wird, die Bandbreite der beteiligten Akteure nicht erkennbar und Lobbyarbeit Tür und Tor geöffnet ist (vgl. IFIB 2007: 130). Ohne eine Steuerung der Kommunikation wird diese unkontrollierbar in Bezug zu dem, was diskutiert wird. Themen, die gut zu handhaben sind, gewinnen mehr Beachtung als das komplexe Gesamtgeschehen. Meinungsbildung darf nicht im Kreis Gleichgesinnter stattfinden (homogene Gruppe), was leider häufiger anzutreffen ist als eine gesellschaftsübergreifende Bildung von Meinungen (heterogen, vgl. IFIB 2007: 138; DIENEL 2002). Umso wichtiger erscheint es, den Sachverhalt zu differenzieren und die Verdichtung in verschiedenen Wissenssegmenten voranzutreiben.

Die Verantwortung, die grundlegenden Informationen zur Verfügung zu stellen, liegt bei den prozessgestaltenden Akteuren. Die Strukturen ungleicher Machtverteilung verpflichten die machtvolle Seite dazu, alle Möglichkeiten für eine Demokratisierung auszuschöpfen, was auch die Nutzung der Medien einschließt. Von der grundlegenden Schulung in Verwaltungen bis zum Informationsmanagement über News und RSS müssen die Akteure für den Einsatz neuer Technologien qualifiziert werden. Festzustellen ist: technikgestützte Planung erfordert die Kompetenz, digitale Techniken zu nutzen, um bestimmte innovative Ansätze zu planen, durchzuführen und auszuwerten (vgl. EULER, SEUFERT 2005: 16). Die Steuerung hat die Aufgabe, die „Information als Bringschuld aufzufassen und nicht mehr als Holschuld der Bürger“ (IFIB 2007: 272). Die Bürger bekommen alle Informationen zur Verfügung gestellt und prüfen, inwieweit sie sie verarbeiten und verwenden können. Die Rückkopplung der Empfänger zum Sender ermöglicht dann den nötigen Reflexionsprozess der Vollständigkeit und des Verstehens. Es funktioniert nicht nach dem Motto "Sagen Sie uns Ihre Meinung", denn dadurch kommt es zur Banalisierung von Partizipation (SELLE 2006: 501ff). Bürger sind nicht die Kunden von Politik, sondern Partner (vgl. Citizens as Partners, OECD 2001). „Risiken bestehen darin, dass E-Partizipation ihre positiven und erwünschten Effekte, das Vertrauen der Bevölkerung in Politiker und politische Institutionen zu stärken, nicht erzielen oder wieder verlieren kann, wenn mit E-Partizipation eher Marketing betrieben wird anstatt Lernprozesse zu erlauben“ (IFIB 2007: 9).

Experten müssen verstärkt darauf achten, wie sie ihr Wissen bündeln, darstellen und vermitteln. Es geht nicht darum, alles zu wissen, sondern die richtige Information für die entsprechende Situation einzubringen. Auch die Bereitstellung gleicher Informationen in verschiedenen Formen sind für verschiedene Rezipienten hilfreich (vgl. die Diskussion um den MedienMix WESTHOLM 2005: 43, IFIB 2007).

Schwierig ist die Rolle der Moderation, der Hilfsinstanz des Lernens, die die Prozesse steuert und reflektieren muss, ob die Informationen auch richtig verarbeitet wurden. Sie muss entscheiden, in welchen Phasen des Beteiligungsprozesses welche technische Anwendung eingesetzt werden

kann. Wenn Verfahren fachlich unterstützt werden, Experten offene Fragen klären, Vertrauen erzeugt wird und Enttäuschung ausbleibt, kann es zum Aha-Erlebnis unter den Beteiligten kommen.

Die Forschung zur Entwicklung von Partizipationsmodellen vollzieht sich meist experimentell in kleinen Verbänden durch i. d. R. technik-affine Akteure. Konzepte für eine Partizipation sind vorhanden, trotzdem fehlt vielfach die Berücksichtigung längst erbrachter Erkenntnisse aus Face-to-Face-Prozessen.

Im Internet bieten viele technische Anwendungen, die zumeist frei verfügbar sind, gute Möglichkeiten, neue Potentiale zu nutzen. Städte und Gemeinden könnten in Zusammenschlüssen technische Anwendungen betreiben und begleiten, Vertreter von Gruppen und Vereinen die Inhalte betreuen und Informationen bündeln. Neue Anwendungen könnten Alternativen der Planung multimedial vermitteln, Menschen könnten im Jahr 2020 die Living Bridge im Modell in Second Life, in Moove<sup>77</sup> oder Active Worlds<sup>78</sup> virtuell betreten, Räume und Sichtachsen prüfen, die Landschaft in 3D überfliegen, mit anderen über Audio und Video kommunizieren, Städte virtuell bauen und schrumpfen lassen, Folgen durch Verkehrsflüsse und die Überbauung von Flächen erkennen und grafische Anwendungen zur Darstellung von Werten, Wünschen und Zukunft nutzen. Die Technologien im Web 3.0 (3D-Web) könnten die Verfahren bei der Bildung von Gruppen unterstützen, in denen sich die Teilnehmer zusammenfinden (virtuell repräsentiert) und gleiche Interessen wirkungsvoll zusammenführen und darstellen sowie andere Argumente prüfen, um Sichtweisen zu verstehen. Das Beispiel des Projektes BioTalk ([www.biotalk.de](http://www.biotalk.de)) liefert einen guten Ansatz, die Nutzer in verschiedene Rollen schlüpfen zu lassen (ähnlich einem Avatar), um die Sichtweisen Anderer besser kennen zu lernen. Ein Beispiel aus Großbritannien zeigt neue Wege, die Bürger langfristig in Prozesse einzubinden; das Projekt Planningalerts<sup>79</sup> ermöglicht es den Bürgern, sich über Planungsvorhaben in der unmittelbaren Nachbarschaft automatisch informieren zu lassen (vgl. IFIB 2007: 65).

„Die Bürgerbeteiligung im Internet kann nur so gut sein, wie die "normale" Bürgerbeteiligung der Stadt ist“ (SCHRÖTER 2005: 40). Tatsache ist, dass das Internet neue Möglichkeiten für Partizipationsprozesse bietet. Die „erklärten Ziele zur Förderung bürgerschaftlicher politischer Onlinediskussionen sowie zum Dialog zwischen Politik und Bürgern (wurden) bisher nur in begrenztem Maße realisiert“ (GRUNWALD et al. 2006: 109f). Das liegt auch daran, dass die Dialoge nicht explizit in den politischen Prozess getragen wurden und zu sehr episodisch waren. Beteiligungsverfahren und ihre Empfehlungen dürfen nicht politisch instrumentalisiert werden, vielmehr müssen die Bürger aus ihrer gefühlten Ohnmacht herausgeführt werden und langfristig politische Entscheidungen begleiten. Dies gelingt aber nicht durch gesteuerte Lernarrangements, wie in der politischen Bildung herausgefunden wurde. Hier ist die geringe Wirksamkeit einer „Erziehung“ zur Einstellungsänderung

---

<sup>77</sup> Moove ist eine 3D-Interaktionsumgebung, ähnlich zu Second Life, [www.moove.com](http://www.moove.com)

<sup>78</sup> Active Worlds (siehe Moove), [www.activeworlds.com](http://www.activeworlds.com)

<sup>79</sup> [www.planningalerts.com](http://www.planningalerts.com)

---

längst bekannt<sup>80</sup>. Über die Vermittlung von z. B. Moral im klassischen und gesteuerten Lernen oder rein durch Medien, lässt sich konkretes Verhalten kaum ändern, wirkungsvoller sind Lernansätze in sozialen Verbänden. Die Kooperation in sozialen Systemen ermöglicht ein Annehmen von Sichtweisen Anderer. Das Internet bietet durch Anwendungen wie Foren, Wikis etc. genau diese verbindende Funktion, damit viele Menschen auf gleiche Informationen zurückgreifen können und diese ergänzen, verbessern oder korrigieren können. Sozialisation bedingt einen Lernprozess zur Aneignung von Wissen über fachliche Kenntnisse, Werte, Normen oder Folgen und Wirkungen gesellschaftlichen Handelns – in Planungsverfahren treffen jedoch sehr unterschiedliche Sichtweisen aufeinander.

Deliberierte (überlegte) Urteile entstehen demnach aus dem Prozess des Verstehens, Nachdenkens, Abwägens und Zweifelns mit der Suche nach Informationen und anderen Meinungen und somit nicht aus Informationen, sondern aus Erkenntnissen. Partizipative Demokratie sollte sich an Gruppen orientieren und starken Mächten wie Finanzen oder Mediengewalt gegenüberstehen. Die Potentiale neuer internetgestützter interaktiver Anwendungen und Technologien, wie Datenräume, Chats, Wikis, Blogs oder virtuelle Welten (Social-Software), ermöglichen den Bürgern von ihrer primär konsumierenden hin zu einer verstärkt produzierenden Rolle in Kommunikationsräumen im Internet zu gelangen. Die "wirklichen" Potentiale der Social-Software entstehen, wenn die Anwendungen durch die Nutzer mittels Feedback auch verändert oder verbessert werden können und der Inhalt selbst ebenso "entwickelt" wird. Die Medien effektiv für die Demokratie zu nutzen, liegt demnach nicht primär in der schnellen Erreichbarkeit der Informationen, sondern darin, wie fundiert und ausgewogen die Informationen sind. Es muss betrachtet werden, inwieweit ein fundierter Erkenntnisprozess und ein darauf folgender gesicherter Meinungsbildungsprozess (ein Urteil fällen) stattgefunden hat – und somit der „Prozess“ der Demokratie durch neue Medien (im Internet) wirklich befördert werden kann.

Im Gegensatz zu Online-Verfahren erzielen Diskussionen in Präsenzveranstaltungen mit Gruppen durch rasche reflexive Rückkopplungen und Filterungen von Aussagen einen höheren Verdichtungsgrad als in Foren, Wikis oder Chats (vgl. IFIB 2007), wenn diese unmoderiert sind. Weblogs sind für komplexe Diskussionen nur bedingt geeignet (IFIB 2007: 49). Eine unmittelbare Rückkopplung (synchrones Arbeiten) fördert die Verdichtung von Aussagen. Im Sprechen (mit anderen, synchron) geschieht die Verdichtung durch die „allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden“ (KLEIST o. D.) durch das Zurückspielen von Gedanken, durch reflexive Elemente. Das Tippen von Zeichen ist langsamer als das Sprechen; im Chat kann die Gleichzeitigkeit des Tippens und Sendens von Information schnell zu einem konfusem Diskussionsverlauf führen, ähnlich dem Durcheinandersprechen in einer Gruppe. Das macht es schwierig, an der richtigen Stelle etwas zum jeweiligen Inhalt beizutragen, da Referenzen (ggf. Sortierung der Teilnehmer, nicht aber Inhalte) oder Anknüpfungen nur linear möglich sind und auch eine Rückfrage zum Verständnis in „Eile“ kaum möglich ist.

---

<sup>80</sup> SCHEUNPFLUG 2001: 151; vgl. De HAAN 1997: 11ff

Im Beispiel der Living Bridge wurden die Chats als Foren genutzt, in denen die Moderation die Beiträge erst sichtete und sortierte, was jedoch als Auswahl und Ausschluss, also als Reduktion von vielen Fragen in begrenzter Zeit gewertet werden könnte. Im Internet (Foren, asynchron) soll diese Reflexion in ähnlicher Weise durch Kommentare, Rückfragen etc. geschehen, funktioniert aber auf Grund des Zeitverzugs zwischen den Beiträgen nur teilweise. Zwar besteht die Wahrscheinlichkeit, dass überlegte Beiträge entstehen, die sich direkt aufeinander beziehen, die fortgeführt werden können und langfristig sichtbar sind, sie bilden aber oft nur den Verlauf, nicht aber die Erkenntnisse ab. Wikis sind eher geeignet, weil sie das Ein-Text-Verfahren gut unterstützen können.

In Teilnehmer-Befragungen über das Verfahren des "Deliberativ Polls" (FISHKIN 1995), in dem repräsentativ (heterogen) ausgewählte Gruppen in strukturierten Deliberationsformen durchdachte Ergebnisse erarbeiten sollten, wurden die Beteiligten vor und nach der Veranstaltung befragt und der Meinungswandel abgeschätzt (vgl. IFIB 2007: 89f). Durch wissenschaftliche Begleitforschungen wurde nachgewiesen, dass durch das Verfahren (Online-Konferenz in Echtzeit per Sprache) Lernerfolge eintreten (FISHKIN; FARAR 2005: 76).

Die Online-Beteiligung bedarf neuer Ansätze und Theorien, denn Demokratie und Lernen benötigen Zeit und die aktive Auseinandersetzung über den Sachverhalt. Damit die Bürger die politischen Entscheidungen der Planung verstehen, nachvollziehen und mittragen, müssen sie im Sinne der Demokratie am Prozess aktiv teilhaben. Hierzu schlägt die Arbeit eine Differenzierung und Übertragung der Segmente des Wissens vor.

Partizipation braucht „Empowerment“: In allen Systemen müssen die Grenzen der Entscheidungsmacht geklärt und die Verfahren zur Entscheidung transparent dargestellt werden. Durch eine stärkere Selbstorganisation über das Web 2.0 könnte die Öffentlichkeit im Planungsprozess nicht nur einen „Resonanzboden“ für Teilaufgaben, Ideen oder Hinweise darstellen und die Planung passiv beobachten, sondern sich selbst aktiv vernetzt in Portalen organisieren und Meinungen zusammenführen. Dadurch könnte ein hoher Konzentrations- und Verdichtungsgrad erreicht werden, so dass die zivile Öffentlichkeit Probleme nicht nur wahrnimmt und identifiziert, sondern auch überzeugend und einflussreich thematisieren könnte.

Durch diesen immer intensiveren Informationsaustausch im Netz wird die demokratisch verfasste Gesellschaft zunehmend beeinflusst. Das weckt auch die Hoffnung, durch netzgestützte Diskurse mehr Menschen zur Bearbeitung des Sachverhaltes und zur Produktion von Ideen zur Lösung planerischer Aufgaben zu motivieren. Dies kann aber nur gelingen, wenn alle Akteure bereit sind, Informationen zum Sachverhalt einzubringen, diese zu qualifizieren und nicht für den eigenen Vorteil zurückzuhalten. Die Technik mag die Generierung von Informationen erleichtern, die Fundierung in Diskursen und ihrer jeweiligen Gruppenzusammensetzung (homogen oder heterogen) ist jedoch problematisch. Motivierte oder gut informierte Bürger, die die Potentiale des Mediums für sich und ihre Interessen zu nutzen wissen, gestalten selbstorganisiert in Communities of Interests

---

(homogene Gruppen) neue Informationsräume und können unter Umständen mehr Einfluss erlangen als ihnen "zusteht".

Partizipation ist Demokratisierung, sie ist notwendig, um das politisch administrative System zu rechtfertigen und auszufüllen. Demokratie ist Teil werden, teilhaben, Teil sein – sie ist sozial, sie ist Vertrauen: in Menschen, Entscheidungen und Taten. Die technischen Anwendungen bieten neue Möglichkeiten, die Menschen kompetent zu machen und ihr Wissen zu vermehren: in Umweltfragen, Naturschutz, Stadtentwicklung, gesellschaftlichem Leben und Politik.

Eine fundierte Meinungsbildung in internetbasierten Partizipationsprozessen zu gewährleisten, bedarf einer aktiven Informationsvermittlung und Wissensbildung. Demokratie ist jedoch langsam (Demokratie und Lernen benötigen Zeit) und das zu Recht, denn es benötigt Prozesse des Verstehens, Nachdenkens, Abwägens und Zweifelns. Aushandlungen sind notwendig und Diskurse sind unersetzlich.

---

## Kurzfassung der Arbeit

Das Ziel der Arbeit besteht in der Untersuchung des Erfolgs von Erkenntnis- und Meinungsbildungsprozessen im Rahmen internetbasierter Partizipationsprozesse der räumlichen Planung sowie der Benennung von Chancen und Risiken bei internetbasierten Anwendungen. Aus den Erkenntnissen werden Empfehlungen für den Einsatz unterschiedlicher Anwendungen abgeleitet.

Die Grundlage der Arbeit bildet die Fokussierung der Veränderung in der Demokratie durch die neuen Medien. Demokratie kann nur durch ein „Teil haben lassen“ ihrem Anspruch gerecht werden. Die Grenzen der Teilhabe liegen in der Phase der Entscheidung durch gewählte Vertreter. Demokratie wird in dieser Arbeit als ein institutionalisiertes, politisches Gestaltungsprinzip beschrieben, das regelt, in welcher Art und Weise Meinungen vieler Menschen zu verschiedenen Sachverhalten und Entscheidungen gebündelt und in den Prozess eingebracht werden (repräsentative Demokratie). Demokratie basiert auf dem Wohl aller und bedingt, schwache Gruppen oder Minderheiten – im Sinne des Allgemeinwohls – zu stärken. Alle Interessen, Werte etc. müssen festgestellt werden und Berücksichtigung finden. Politische Vertreter haben die Aufgabe übernommen, Entscheidungen verbindlich zu treffen und zu verantworten. Dabei werden sie von Experten, aber zunehmend auch von Bürgerinnen und Bürgern beraten.

Medien übernehmen verschiedene gestaltende und kommunikative Funktionen. Informationen werden durch ihre Produzenten aufbereitet und zum Austausch bereitgestellt. Mehr und mehr bewirken die neuen Medien (allen voran das Internet) eine Auflösung der passiven Rezeption von Informationen – wie im Fernsehen – hin zu einer aktiven Teilhabe an der Produktion und Verbreitung von Informationen insbesondere über das Internet. Ein immer stärkerer Informationsaustausch und die Vernetzung von Informationen im Internet beeinflusst eine demokratisch verfasste Gesellschaft zunehmend. Hierbei sind der Menge an und der medialen Darstellung von Informationen keine Grenzen gesetzt. Immer mehr Menschen haben rund um die Uhr Zugriff auf unüberschaubare Mengen von Informationen im Netz.

Partizipation in der räumlichen Planung heißt für die Bürger, an Planungen der Stadtentwicklung, Landschaftsplanung oder Regionalplanung Teil zu haben, um den Steuerungsgremien (der Politik) ein Meinungsbild oder eine Empfehlung bzgl. eines Sachverhaltes abzugeben. Im Kapitel 3 werden die wesentlichen Hintergründe einer kommunikativen Prozessgestaltung und unterschiedliche Theorien der Planung herausgearbeitet. Dabei werden fünf mögliche Akteursgruppen benannt, die unterschiedliche Rollen in Prozessen einnehmen können.

Planungsprozesse sind unterschiedlich komplex, sie steigern sich von schlichten und einfach zu verstehenden Sachverhalten bis zu komplexen oder mehrdeutigen Konstrukten, die unterschiedliche Konfliktsegmente ausprägen. Konflikte in der Planung sind oft nicht einfach zu lösen, sondern in vielen Schritten zu erarbeiten und in Korrekturen des Für und Wider gemeinsam zu verdichten. Teilnehmer müssen voneinander lernen, wie sie jeweils den vorliegenden Sachverhalt verstehen

---

können und wie sie zu ihren Urteilen kommen. Dabei darf der Planungsgegenstand nicht auf eine Teilfrage oder eine Teilaufgabe reduziert werden, da sonst die Gefahr besteht, dass der komplexe Sachverhalt und die Sichtweisen Anderer nicht erfasst werden sowie mögliche Folgen und Wirkungen unbeachtet bleiben.

Zur näheren Untersuchung wird der Sachverhalt in mögliche Konfliktsegmente unterteilt. Diese Differenzierung erlaubt es, die Segmente unabhängig voneinander zu analysieren und vergleichend auszuwerten. Den Konfliktsegmenten werden dabei die benötigten Wissenssegmente zugeordnet, um die jeweiligen Erkenntnisprozesse und die benötigten Informationen zur Verdichtung der Erkenntnisse herauszuarbeiten.

Die folgenden Segmente wurden unterschieden:

- Fakten, deklaratives Wissen,
- Werte (normativ), deontisches Wissen,
- Folgen-Wirkungen, explanatorisches Wissen,
- Interessen, Wissen über eigene Interessen und das anderer Menschen,
- Geschmack/Gestaltung, Wissen über den eigenen Geschmack oder der Anderen,
- Handlungen (Zweck-Mittel), prozessuales oder instrumentelles Wissen.

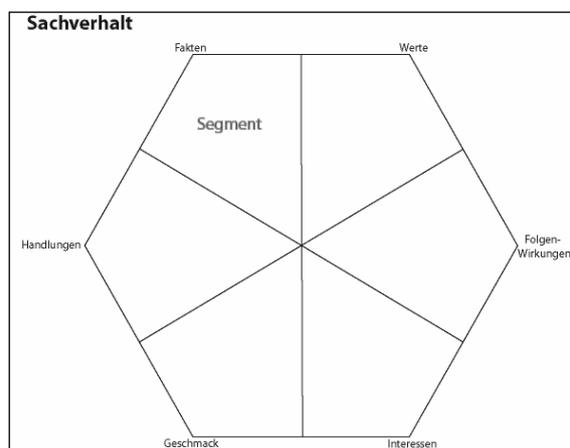


Abb. 63: Segmente des Sachverhalts

Planung findet durch den Austausch von Informationen in sozialen Systemen statt, daher können auch soziale oder kommunikative Konflikte entstehen.

Damit in Prozessen situationsadäquat kommuniziert und gehandelt werden kann, benötigen alle beteiligten Akteure unterschiedliche Kompetenzen, um ihre spezifischen Aufgaben innerhalb der Prozesse bewältigen zu können. Neben Fachkompetenzen sind vor allen Dingen Selbst- und Sozialkompetenzen gefragt. Wissen und Kompetenzen sind nötig, damit Menschen einen Sachverhalt begreifen und ggf. mit anderen zusammen bewerten können, damit sie eine Chance der Meinungsbildung und Entscheidungsfindung bekommen und die Entscheidung mittragen können.

---

Um dieses Ziel zu erreichen, müssen alle Wissenssegmente eines Sachverhalts gesammelt, zusammengefügt und verdichtet werden.

Um den Sachverhalt zu ergründen, benötigen die Bürger Informationen. Über Partizipationsprozesse der räumlichen Planung im Internet zu informieren, ist eine mittlerweile geforderte und lösbare Aufgabe. Das Internet speichert jede Information in jeder denkbaren Darstellung und erreicht immer mehr Menschen in kürzester Zeit.

Eine fundierte Meinungsbildung in Partizipationsprozessen der räumlichen Planung ist aber nur zu erreichen, wenn ein Erkenntnisgewinn erfolgt (Lernen) und durch eine Überlegung und Beratung (Deliberation) der Teilnehmer untereinander verdichtete neue Erkenntnisse zum Sachverhalt entstehen. Das Internet leistet gute Hilfestellung für die Aufbereitung und den Transport von Informationen; verdichtet werden können sie jedoch nur durch die Menschen selbst. Auch eine Allwissenheit der Experten, die stellvertretend Informationen verdichten, kann es nicht geben, denn die Problemstellung oder der Sachverhalt ist i.d.R. an die Menschen vor Ort, ihre Werte, Interessen und ihren Geschmack gebunden.

Das Einbeziehen von Menschen in ein Planungsverfahren leistet einen gegenseitigen Einblick in die Werte, Interessen und den Geschmack der Teilnehmer. Werden sie aktiviert, ein Teil des Prozesses zu werden, Erkenntnisse über den Sachverhalt zu sammeln, Meinungen zu bilden und mit anderen auszutauschen, können die jeweiligen Sichtweisen erweitert werden. Sie sind nicht fähig oder unfähig zur Partizipation, sondern entwickeln sich darin.

Zur Verdichtung von Wissen orientiert sich die Arbeit an den Erkenntnissen des Lernens (Didaktik). Vier Phasen zur Verdichtung von Informationen werden auf einen Planungsprozess übertragen. So werden wichtige Aspekte erarbeitet, die bei der Entwicklung von Partizipationsprozessen berücksichtigt werden sollten. Neben der Einstiegsphase (1) ist die Erarbeitungs- und die Vertiefungsphase (2+3) ausgerichtet auf einen Erkenntnisgewinn der Teilnehmer zu gestalten. Erst in der Abschlussphase (4) findet die Reflexion mit Ziel der Meinungsbildung statt, die möglichst verdichtet und nicht nur vage ausfallen sollte.

Planung kann Konsens erzielen, wenn Handlungsspielräume erweitert werden. Das geschieht durch die Verbesserung von Informationsgrundlagen und die Verbreiterung des Handlungsspektrums und der Konfliktregelungen. Die Arbeit nennt wichtige Aspekte, die essentiell für Erkenntnisprozesse sind, wie z. B. das Verfahren transparent darzustellen, Informationen adäquat aufzubereiten und zur Verfügung zu stellen, die Teilnehmer zu motivieren und Demokratieprinzipien voraussetzen. Planungen und Konflikte sind offen und umfassend zu benennen, Vertrauen und Fairness ist herzustellen. Die Inhalte müssen in angemessener Zeit bearbeitet werden können, damit Erkenntnisse über eine Auseinandersetzung gewonnen werden können.

In der Vertiefungsphase von Informationen sollten Alternativen geprüft und diskutiert, individuelle Vorschläge gemacht sowie Vorschläge anderer eingesehen werden können, um Gemeinsamkeiten zu entdecken. Den Prozessgestaltern obliegt die Aufgabe der Verfahrens-Konzeption und der Strukturierung der Informationen.

---

Lernen findet individuell oder in sozialen Systemen statt, es wandelt sich vom gesteuerten zu selbstgesteuerten und kollaborativem Lernen, in der die Verarbeitung der Informationen durch Reflexion und Diskurse stattfindet. Lernen in homogenen Gruppen gelingt oft besser als in heterogenen, wobei heterogen besetzte Gruppen in Planungsprozessen einen ausgewogenen Blick auf den Sachverhalt leisten (vgl. Kapitel 4.1).

Internetbasierte Anwendungen ermöglichen die Unterstützung von Lernprozessen, wobei Lernarrangements in Gruppen synchron (über Audio-/Videokonferenzen oder Chats) oder asynchron (über Foren, Wikis, Blogs etc.) gestaltet werden können.

Das Kapitel beschreibt die vier Phasen in Anlehnung an Lernphasen, die aus der Pädagogik hergeleitet wurden und beschreibt die jeweiligen Anwendungen zur Unterstützung der Erkenntnisprozesse. An die Phasen werden wichtige Aspekte der Planungsbeteiligung angeknüpft, in denen die Moderatorinnen oder Moderatoren eine wichtige Aufgabe übernehmen.

25 Beispielfälle wurden gesichtet und anhand der Aufgabenstellung für die Bürger in drei Typen unterschieden. Dieses Vorgehen gewährleistet eine möglichst breite Betrachtung der jeweiligen Fragestellungen und der Wissenssegmente. Aus jedem Typ wurde ein Partizipationsprozess als eine Fallstudie ausgewählt, die sich aufgrund des Planungssachverhaltes, des Ortes, des Ziels sowie der Prozessgestalter von den anderen unterscheidet. In allen drei Studien verfolgte der Autor als registrierter Teilnehmer (online) die Entwicklung und Diskussion.

Folgende Partizipationsprozesse wurden untersucht:

- Fallstudie 1: Königlutter am Elm – Der interaktive Landschaftsplan
- Fallstudie 2: Berlin – Online-Dialog Flughafen Tempelhof
- Fallstudie 3: Hamburg – Online-Diskurs Living Bridge

Anhand von drei Fallstudien werden unterschiedliche Informationsvermittlungsformen und Kommunikationssequenzen in Online-Verfahren untersucht. Festgestellt wurde dabei, wie problematisch sich die Verdichtung durch die Fülle der Informationen gestaltet und wo Chancen liegen, die Potentiale netzgestützter Anwendungen für einen Verdichtungsprozess zu nutzen.

Die Fallstudien zeigen darüber hinaus, welche Fragestellung oder Aufgabe das Ziel der Partizipation bestimmt, welche Akteure in welcher Form eingebunden waren und welche Medien und Anwendungen für welche Informationen oder welches Wissenssegment eingesetzt wurden.

Die Kommunikationssequenzen wurden allgemein (Internetseiten, Dateien zum Download, Verweise etc.) und im Detail an der Interaktion der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Foren, Wikis und anderen Anwendungen untersucht. Im Rahmen der Untersuchung wurden aus ausgewählten Diskurssequenzen alle Informationen aus den Beiträgen oder Kommentaren den Wissenssegmenten und dem Grad der Erkenntnis nach zuvor entwickelten Kriterien zugeordnet (Operationalisierung). Jede Aussage einer Person wurde auf einer Skala von vage (ungeklärt, nicht bewiesen, spontan) bis verdichtet (ausdifferenziert, korrigiert) eingeordnet.

---

Deutlich wurde, dass die Wissenssegmente sehr unterschiedlich ausgefüllt waren und unklare Aufgabenstellung oder verkürzte bzw. nicht behandelte Segmente den Sachverhalt unverdichtet ließen. Die Auswertung liefert Erkenntnisse über die Nutzung der Anwendungen, die Beteiligung der Teilnehmer und die Besetzung der Gruppen innerhalb der Foren. Dabei wurde deutlich, dass homogene Gruppen, die gleiche Interessen an einer Fragestellung haben, erwartungsgemäß Informationen besser verdichten konnten, als heterogene, die zumeist nur eine Teil-Fragestellung behandelten und die Komplexität des Sachverhaltes nicht reflektierten. In vielen Fällen war die Moderation der Foren wenig aktiv, intervenierte selten und strukturierte zumeist nur die Informationen, förderte aber zu selten den Erkenntnisprozess.

Im Resümee wird deutlich, dass die untersuchten Online-Verfahren die Aufgabenstellung für die Bürger reduziert haben und nicht alle Wissenssegmente ausreichend behandelt wurden. Ein Grund dafür liegt auch im Rollenverständnis der Politik oder des Prozessmanagements, dem Konzept und Einsatz der Anwendungen und einer zu geringen zeitnahen Reflexion und Verdichtung von Informationen. Eine Meinungsbildung hat sicherlich in allen Fällen stattgefunden, die Fundiertheit dieser Meinung ist jedoch sehr unterschiedlich und durch die geringe Anzahl und die zufällige Gruppe der Bürgerinnen und Bürger nicht repräsentativ.

Die Sammlung von Informationen zu einem Sachverhalt kann mit den Technologien des Web 2.0 mehr und mehr auch durch die Teilnehmer selbst geschehen. Durch internetbasierte Anwendungen in Diskursen der Landschafts- und Umweltplanung ist es möglich, Wissen verschiedener Arten zu generieren und zu verdichten. Interaktive Anwendungen im Internet bieten eine gute und hilfreiche Unterstützung zur Qualifizierung von Planungsergebnissen durch die Sammlung von Fakten, zur Bestimmung von Werten, zum Ergründen von Folgen und Wirkungen, zum Kennen lernen von Interessen der Akteure und zur Ausdifferenzierung von Gestaltungs- oder Geschmacksfragen.

Der Einsatz von Technik allein vermag jedoch keine fundierte Meinungsbildung zu erzeugen. Prozesse gelingen, wenn Konflikte vollständig benannt und nicht reduziert werden sowie Informationen gefiltert werden und Strukturierungsprozesse der Erkenntnisse stattfinden. Meinungsbildung scheitert nicht generell, sie bleibt aber oft vage und wird nicht fundiert.

Langjährige Erfahrungen aus Präsenz-Beteiligungen müssen in die Ausgestaltung und Durchführung der Online-Prozesse einfließen. Standards und Anforderungen sollten geprüft und die Funktionen der Anwendungen sukzessive modifiziert werden.

Ein möglicher Ansatz ist die Gestaltung folgender Phasen:

- der Einstieg zur Klärung des Ablaufs, der Instrumente und Aufgaben an die Teilnehmer und zur Gruppenbildung,
- die Erarbeitung der Fakten und Werte,

- 
- die Verdichtung durch Alternativen (Folge-Wirkung), die Bündelung der Interessen und die Bildung von Wissen über Geschmack und Gestaltung sowie
  - der Abschluss zur Urteils- und Meinungsbildung für eine Empfehlung an die politischen Vertreter.

Welche Anwendungen für welche Phase geeignet sind, wird in dieser Arbeit dargestellt und ausgeführt. Kollaborative erarbeitete und verdichtete Ergebnisse werden im Web 2.0 oft nur in homogenen Gruppen erreicht. Foren, Blogs oder Wikis sind für eine Diskussion oder Urteilsbildung in heterogenen Systemen nicht immer geeignet, für das Sammeln von Informationen und einen breiten Blick auf den Sachverhalt hingegen sehr hilfreich und wichtig. Damit ein ausgewogener Blick auf einen Sachverhalt gewährleistet ist und starke Gruppen das Ergebnis nicht dominieren, benötigen die Verfahren synchrone Anwendungen, die zeitnah reflexive Verdichtungsprozesse ermöglichen.

Demokratie und Lernen benötigen Zeit – zum Verstehen und Reflektieren.





## Anhang

### Quellen

- ACKOFF, Russell Lincoln 1989: From Data to Wisdom. Presidential Address to ISGSR June 1988. Journal of Applied Systems Analysis, Band 16 (1) o. O. (o. V.).
- ANDERSEN, Tom (Hrsg.) 1990: Das Reflektierende Team, Dortmund (Borgmann Verlag).
- ARNOLD, Patricia, KILIAN, Lars, THILLOSEN, Anne & ZIMMER, Gerhard (Hrsg.) 2004: E-Learning - Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität. Nürnberg (BW-Verlag).
- BACK, Andrea; BENDEL, Oliver; STOLLER-SCHAI, Daniel 2001: E-Learning. Ein Wörterbuch. Kappelrodeck (Achtäler Verlag).
- BALLSTAEDT, Steffen-Peter 1997: Wissensvermittlung. Die Gestaltung von Lernmaterial. Weinheim (Beltz Psychologische Verlags Union).
- BAUMANN, Julius 1908: Der Wissensbegriff: eine historisch-philosophische und philosophisch-kritische Monographie. Heidelberg (Winter).
- BAUMGARTNER, Peter 1999: Evaluation mediengestützten Lernens. In: Projektevaluation in der Lehre (Kindt). Münster (Waxmann).
- BECKER, Cornelia; DOPFER, Jaqui o. J.: Neue Medien in der Öffentlichkeitsbeteiligung bei behördlichen Entscheidungsprozessen. Erste Ergebnisse und Vorschläge aus der Praxis. 25 S., Stand 28.03.06, [http://www.fbsuk.h-da.de/fileadmin/dokumente/berichteforschung/2004/Becker\\_Dopfer\\_ePP.pdf](http://www.fbsuk.h-da.de/fileadmin/dokumente/berichteforschung/2004/Becker_Dopfer_ePP.pdf).
- BEDNORZ, Peter; SCHUSTER, Martin 2002: Einführung in die Lernpsychologie, 3. Auflage. München (Ernst Reinhardt Verlag).
- BELLINGER, Gene; Castro, Durval; Mills, Anthony: "Data, Information, Knowledge, and Wisdom", Systems Thinking, <http://www.systems-thinking.org>
- BENTLAGE, Ulrike; GLOTZ, Peter; HAMM, Ingrid 2002: E-Learning. Märkte, Geschäftsmodelle, Perspektiven. Gütersloh (Verlag Bertelsmann Stiftung).
- BERTELSMANN STIFTUNG (Hrsg.) 2002: Balanced E-Government. Elektronisches Regieren zwischen administrativer Effizienz und bürgernaher Demokratie. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung).
- BERTELSMANN STIFTUNG (Hrsg.) 2003
- BERTELSMANN STIFTUNG; Heinz Nixdorf Stiftung (Hrsg.) 2000: Studium online. Hochschulentwicklung durch Medien. Gütersloh (Verlag Bertelsmann Stiftung).
- BETT, Katja; WEDEKIND, Joachim (Hrsg.) 2003: Lernplattformen in der Praxis. Medien in der Wissenschaft Band 20. Münster (Waxmann).
- BISCHOFF, Ariane; SELLE, Klaus; SINNING, Heidi 2005: Informieren, Beteiligen, Kooperieren. Kommunikation in Planungsprozessen. Eine Übersicht zu Formen, Verfahren und Methoden. KiP Kommunikation in Planungsprozessen Band 1. Dortmund (Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur).
- BLOOM, Benjamin S. 1974: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim (Beltz).
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) 2004: EMNID zum Umwelt- und Naturschutz 2006. [http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere\\_umweltbewusstsein.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_umweltbewusstsein.pdf), S. 18. Stand: 30.02.2008.
- BOLZ, Norbert 2002: Voice and Story – Trends und Perspektiven im Internet. In: ROTERS, Gunnar et al. (Hrsg.) 2002: Content im Internet. Trends und Perspektiven. Schriftenreihe Baden-Badener Sommerakademie Band 2. Berlin (Vistas Verlag).
- BOSOLD, Joachim 2005: Online-Bürgerbeteiligung zum Regionalen Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt Rhein/Main. In: SINNING, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache. Dortmund (zeitdruck), 57-74 (RaumPlanung spezial 9).

- 
- BRAHM, Taiga; SEUFERT, Sabine; EULER, Dieter 2007: "Ne(x)t generation learning": Wikis, Blogs, Mediacasts & Co. St. Gallen (Swiss Centre for Innovations in Learning).
- BROCKHAUS 2004: Bibliographisches Institut Mannheim, Dritte Auflage.
- BRUNS, Beate; GAJEWSKI, Petra 2002: Multimediales Lernen im Netz: Leitfaden für Entscheider und Planer. 3. Auflage. Berlin (Springer Verlag).
- BÜRGERSCHAFT DER FREIEN UND HANSESTADT HAMBURG (Hrsg.) 2006: Die Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg. 18. Wahlperiode. Beginn: 17.März 2004, Stand: April 2006, 3.Auflage. Hamburg.
- CLEMENT, Ute; KRÄFT, Klaus 2002: Lernen organisieren - Medien, Module, Konzepte. Berlin (Springer Verlag).
- COENEN, Olaf 2001: E-Learning-Architektur und universitäre Lehr- und Lernprozesse. Lohmar Köln (Josef Eul Verlag).
- COHEN, Peter A.; MCKEACHIE, Wilbert J. 1980: The role of colleagues in the evaluation of college teaching. In *Improving College und University Teaching*, 28(4).
- COLEMAN, Stephen & GOTZE, John 2001: Bowling together: Online Public Engagement in Policy Deliberation. London (Hasard Society), Stand: 08.04.06, <http://www.bowlingtogether.net/bowlingtogether.pdf>
- COLEMAN, Stephen 2002: Demokratie neu denken. Was das Internet verspricht und was es halten kann. In: FRIEDRICH, Stefan et al. (Hrsg.): *E-Government. Effizient verwalten – demokratisch regieren*. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 73-78.
- DAVENPORT, Thomas H.; Prusak, Laurence 1998: Wenn Ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß...: Das Praxishandbuch zum Wissensmanagement. Landsberg/Lech (MI, Verlag Moderne Industrie).
- DICK, Egon 2000: Multimediale Lernprogramme und telematische Lernarrangements - Einführung in die didaktische Gestaltung. Nürnberg (BW Bildung und Wissen).
- DIENEL, Peter C. 1991
- DIENEL, Peter C. 2002: Die Planungszelle. Der Bürger als Chance. 5. Aufl., Wiesbaden (Westdeutscher Verlag).
- DIE ZEIT 2008: Ineffizienz nach Gesetz. Nr. 20, 08. Mai. 2008.
- DIFU - Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.) 1997:
- DIFU - Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.) 2006: E-Government in den Kommunen: drei Schritte vor, einer zurück. Medieninformation 4. September 2006, Stand: 26.10.2006, <http://www.difu.de/presse/>
- DONATH, Matthias 2001: Demokratie und Internet. Neue Modelle der Bürgerbeteiligung an der Kommunalpolitik - Beispiele aus den USA. Frankfurt/Main (Campus).
- DÖRING, Nicola 1999: Sozialpsychologie des Internets. Die Bedeutung des Internets für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen. Göttingen (Hogrefe-Verlag).
- DRÖSSER, Christoph; BUHR, Peter 2008: Die Antwortmaschine. Die Zeit. Internet Spezial. Mai 2008, 9.
- DUDEN (WISSENSCHAFTLICHER RAT DER DUDENREDAKTION Hrsg.) 2006: Duden. Deutsches Universalwörterbuch. 6. Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich (Dudenverlag).
- EDELMANN, Walter 1996: Lernpsychologie. Weinheim (Beltz).
- ERHARD FRIEDRICH VERLAG (Hrsg.); FEIL, Christine 2006: Lernen. Wie sich Kinder und Jugendliche Wissen und Fähigkeiten aneignen. Seelze (Friedrich Verlag).
- ERPENBECK, John; SAUTER, Werner 2007: Kompetenzentwicklung im Netz. New Blended Learning mit Web 2.0. Köln (Luchterland).
- ERPENBECK, John; VON ROSENSTIEL, Lutz (Hrsg.) 2004: Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart (Schäffer-Poeschel Verlag).
- EULER, Dieter; SEUFERT, Sabine 2005: Lehrkompetenz für eLearning-Innovationen in der Hochschule. (SCIL Arbeitsbericht 6). St. Gallen: Swiss Centre for Innovations in Learning (SCIL).

- FISHKIN, James S. 1991: Democracy and Deliberation. Institutional Innovations in Empowered Participatory Governance. New Haven, CT und London (Yale University Press).
- FISHKIN, James S. 1995: The Voice of the People. Public opinion and democracy. New Haven, London (Yale University Press).
- FISHKIN, James S.; FARAR, Cynthia 2005: Deliberativ Polling. From Experiment to Community Resource. In: GASTIL, John; LEVINE, Peter (Hrsg.) 2005: The Deliberative Democracy Handbook. Strategies or Effective Civic Engagement in the Twenty-First Century. San Francisco (Jossey-Bass), 68-79.
- FIETKAU, Hans-Joachim 2003: Unscharfe Kommunikation und verzerrte Entscheidungen in der Online-Mediation. In: MÄRKER, Oliver; TRENEL, Matthias (Hrsg.) 2003: Online-Mediation. Neue Medien in der Konfliktvermittlung – mit Beispielen aus Politik und Wirtschaft. Berlin (edition sigma), 83-104.
- FISCH, Martin; GSCHEIDLE, Christoph 2006: Onliner 2006. Zwischen Breitband und Web 2.0 – Ausstattung und Nutzungsinnovation. Ergebnisse der ARD/ZDF-Online-Studien 1997 bis 2006. Media Perspektiven 2006(8), 431-440.
- FISHER, Roger; Ury, William L.; Patton, Bruce M. 2004: Das Harvard-Konzept. Der Klassiker der Verhandlungstechnik. Frankfurt/Main (Campus).
- FLECHSIG, Karl-Heinz 1996: Kleines Handbuch didaktischer Modelle. Eichenzell (Neuland - Verlag für lebendiges Lernen).
- FLEMMING, Neil 1996: "Coping with a Revolution: Will the Internet Change Learning?" Lincoln University (o. V.).
- FLOETING, Holger; GRABOW, Busso 1999: Information, Kommunikation und Multimedia in den Städten. Berlin (DIFU).
- FORESTER, John 1985: Critical Theory and Public Life. Massachusetts (o. V.).
- FORESTER, John 1989: Planning in the Face of Power. Berkley, Los Angeles, London (o. V.).
- FRIEDLÄNDER, Felix 1999: Online-Medien als neues Instrument der Öffentlichkeitsarbeit: Eine empirische Untersuchung zur Beurteilung der Integration von Online-Medien in das Instrumentarium der externen Öffentlichkeitsarbeit. – Dissertation, Universität Münster.
- FRIEDRICH, Stefan et al. 2002: E-Government. Effizient verwalten – demokratisch regieren. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung).
- FRITZ, Jürgen 2003: Handbuch Medien: Computerspiele. Wie virtuelle Welten wirken. Bundeszentrale für politische Bildung. (www.bpb.de) (im Erscheinen)
- FUCHS, Gerhard; KASTENHOLZ, Hans 2002: E-Democracy: Erwartungen der Bürger und erste Realisierungen. Ein Werkstattbericht. Technikfolgenabschätzung Nr. 3/4, 11, 82-91.
- FÜRST, Dietrich 1995: Planung. In: Akademie für Raumordnung und Landesplanung (Hrsg.) 1995: Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover (o. V.), 798-811.
- GERHARDS, Maria & MENDE, Annette 2006: Vorbehalte und Einstiegsbarrieren gegenüber dem Internet bleiben bestehen. Media Perspektiven 2006(8), 416-430.
- GERLACH, Julia 2004: E-Learning im Hochschulbereich. Bielefeld (Bertelsmann Verlag).
- GILBERT, J. B. Probst; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai: "Wissen managen - Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen". Fünfte Auflage. Wiesbaden (Gabler Verlag).
- GLASL, Friedrich 2004: Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater. achte Aufl. Stuttgart, Wien (Verlag Freies Geistesleben Stuttgart).
- GASTIL, John; LEVINE, Peter (Hrsg.) 2005: The Deliberative Democracy Handbook. Strategies or Effective Civic Engagement in the Twenty-First Century. San Francisco (Jossey-Bass), 68-79.
- GOETHE, Johann Wolfgang von 1953, 1989: Maximen und Reflexion. In: Goethes Werken. Hamburger Ausgabe. Band XII. München (Beck).
- GRUNWALD, Armin; BANSE, Gerhard; COENEN, Christian; HENNEN, Leonhard 2006: Netzöffentlichkeit und digitale Demokratie : Tendenzen politischer Kommunikation im Internet. Berlin (Edition Sigma).
- HAACK, Jürgen 1997: Interaktivität als Kennzeichen von Multimedia und Hypermedia. In: ISSING, Ludwig J.; KLIMSA, Paul (Hrsg.) 1997: Information und Lernen mit Multimedia. Weinheim (Beltz).

- 
- HABERMAS, Jürgen; Luhmann, Niklas 1971: Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie: Was leistet die Systemforschung? Frankfurt a. M. (Suhrkamp).
- HABERMAS, Jürgen 1987: Theorie des kommunikativen Handelns. 2 Bände. Erster Druck: 1981. Frankfurt am Main (Suhrkamp).
- HABERMAS, Jürgen 1992: Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats. Frankfurt am Main (Suhrkamp).
- HABERMAS, Jürgen 1996: Die Einbeziehung des Anderen. Studien zur politischen Theorie, Frankfurt am Main (Suhrkamp).
- HAGNER, P. R. 2001. Interesting practices and best systems in faculty engagement and support. Retrieved from the WWW 17.08.2004 unter <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/NLI0017.pdf>
- HART, Thomas; PFLÜGER, Frank (Hrsg.) 2004: Neue Medien und Bürgerbeteiligung. Strategien für die Zukunft vor Ort. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung).
- HEIDELOFF, Frank; BAITSCH, Christoph 1998: Wenn Wissen generiert: Erläuterungen rund um ein Fallbeispiel. In: PAWLOWSKI, Peter 1998: "Wissensmanagement: Erfahrungen und Perspektiven". Wiesbaden (Gabler Verlag).
- HERRMANN, Thomas 2001: Kommunikation und Kooperation. In: SCHWABE, Gerhard; STREITZ, Norbert; UNLAND, Rainer 2001: CSCW-Kompendium. Lehr- und Handbuch zum computerergänzten kooperativen Arbeiten. Berlin, Heidelberg, New York (Springer Verlag), 15-25.
- HESSE, Friedrich W.; FRIEDRICH, Hans F. 2001: Partizipation und Interaktion im virtuellen Seminar. Münster (Waxmann).
- HILLMANN, Karl-Heinz 1994: Wörterbuch der Soziologie. Stuttgart (Alfred Kröner Verlag).
- Hochschulrektorenkonferenz 2003: Zum Einsatz der Neuen Medien in der Hochschullehre. (Entschließung des 199. Plenums vom 17./18. 02. 2003) pdf.
- HOECKER, Beate 2002: Mehr Demokratie im Internet? Die Potenziale der digitalen Technik auf dem empirischen Prüfstand. Aus Politik und Zeitgeschichte (Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament) Jg. 52, 37-45.
- HÖFLICH, Joachim R. 1996: Technisch vermittelte interpersonale Kommunikation. Grundlagen, organisatorische Medienverwendung, Konstitution „elektronischer Gemeinschaften“. Studien zur Kommunikationswissenschaft Band 8) Opladen (Westdeutscher Verlag).
- HOFFMANN-RIEM, Wolfgang 1990: Rechtssoziologie in der Deutschen Demokratischen Republik und in der Bundesrepublik Deutschland. Baden-Baden (Nomos-Verlag).
- HOHBERG, Birgit; LÜHRS, Rolf 2003: Offline, Online, Inline – Zur Strukturierung internetvermittelter Diskurse. In: MÄRKER, Oliver; TRÉNEL, Matthias (Hrsg.): Online-Mediation. Neue Medien in der Konfliktvermittlung – mit Beispielen aus Politik und Wirtschaft. Berlin (edition sigma), 327-348.
- IFIB (Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH) 2007: Medienmix in der lokalen Demokratie. Integration von Online-Elementen in Verfahren der Bürgerbeteiligung. Abschlussbericht Hans Böckler Stiftung. Bremen (o.V.).
- IFR 2007: Bewertungskriterien zum Internetpreis 2007. Unter: [www.ifr-ev.de/wettbewerb/ipreis2007.htm#07krit](http://www.ifr-ev.de/wettbewerb/ipreis2007.htm#07krit)
- INITIATIVE EPARTICIPATION (Hrsg.) 2005: Elektronische Bürgerbeteiligung in deutschen Großstädten 2005. Zweites Website-Ranking der Initiative eParticipation, Stand: 11.10.2006, [http://www.initiative-eparticipation.de/Studie\\_eParticipation2005.pdf](http://www.initiative-eparticipation.de/Studie_eParticipation2005.pdf)
- ISSING, Ludwig J.; KLIMSA, Paul (Hrsg.) 2002: Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Lehrbuch für Studium und Praxis. 3. Auflage. Weinheim (Beltz).
- ISSING, Ludwig J.; KLIMSA, Paul (Hrsg.) 1997: Information und Lernen mit Multimedia. Weinheim (Beltz).
- ISSING, Ludwig J.; STÄRK, Gerhard (Hrsg.) 2002: Studieren mit Multimedia und Internet. Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub? Münster, New York, München, Berlin (Waxmann).
- JOHNS, Henry 2007: Lernmedien in der Weiterbildung – Synchron und asynchrone Kommunikationsformen. In: KRÜGER, Marc; HOLDT, Ulrike v. (Hrsg.): Neue Medien in Vorlesungen, Semina-

- ren & Projekten an der Leibniz Universität Hannover. Tagungsband zur eTeaching und eScience Tagung 2007, Aachen (Shaker Verlag), 109-120.
- KASTENHOLZ, Hans; WIENHÖFER, Elmar 2003: Bürgerbeteiligung im Internet? – Möglichkeiten und Grenzen elektronischer Demokratie. In: SINNING, Heidi et al. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiel. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 32-37.
- KAUFFELD, Simone; GROTE, Sven; FRIELING, Ekkehart 2003: Das Kasseler-Kompetenz-Raster. In: ERPENBECK, John; VON ROSENSTIEL, Lutz (Hrsg.) 2004: Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart (Schäffer-Poeschel Verlag).
- KELLE, Udo; KLUGE, Susann 1999: Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Qualitative Sozialforschung Band 4. Opladen (Leske + Budrich).
- KELLER, Michael 1991: Einzelworterkennung für Sprache in gestörter Umgebung. Dissertation. Karlsruhe (o.V.).
- KERRES, Michael 1999: Computerunterstütztes Lernen als Element hybrider Lernarrangements. In: KAMMERL, Rudolf (Hrsg.) 2000: Computergestütztes Lernen. München (Oldenbourg Verlag), 23-29.
- KERRES, Michael 2001: Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung, 2. Auflage. München (Oldenbourg Verlag).
- KERRES, Michael 2002: Online- und Präsenzelemente in hybriden Lernarrangements kombinieren. In: HOHENSTEIN, Andreas; WILBERS, Karl (Hrsg.) 2002: Handbuch E-Learning. Köln (Fachverlag deutscher Wirtschaftsdienst).
- KERRES, Michael; DE WITT, Claudia 2002: Quo vadis Mediendidaktik? Zur theoretischen Fundierung von Mediendidaktik. Medienpädagogik (02-2) (06.07.2005)
- KIRCHHÖFER, Dieter 2004: Lernkultur Kompetenzentwicklung - Begriffliche Grundlagen. Berlin (Verlag).
- KLEINING, Gerhard 1982 (2001): Umriss zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Nr. 34, 224-253.
- KLEINSTEUBER, Hans; HAGEN, Martin 1998: Interaktivität – Verheißungen der Kommunikationstheorie und das Netz. In: NEVERLA, Irene (Hrsg.): Das Netz-Medium. Kommunikationswissenschaftliche Aspekte eines Mediums in Entwicklung, Opladen (Westdeutscher Verlag), 63-88.
- KLEIST, Heinrich von (o. D.): Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden. [www.kleist.org](http://www.kleist.org)
- KNELL, Heiner 1991: Vitruvs Architekturtheorie : Versuch einer Interpretation. 2. verbesserte Auflage. Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgesellschaft).
- KNEMEYER, Franz-Ludwig 1997: Bürgerbeteiligung und Kommunalpolitik: Mitwirkungsrechte von Bürgern auf kommunaler Ebene. 2. erweiterte Auflage mit Bayern-Bilanz - Landsberg am Lech. München (Olzog).
- KOHLBERG, Kerstin 2006: Die anarchische Wiki-Welt. Wikipedia, die Online-Enzyklopädie, kommt ohne Experten aus. Hier kann jeder Artikel schreiben und vorhandene ändern. Kann daraus ein seriöses Lexikon entstehen? ZEIT Nr. 37, 17-19.
- KRAEMER, Wolfgang; MUELLER, Michael 2001: Corporate Universities und E-Learning. Personalentwicklung und lebenslanges Lernen. Strategien - Lösungen - Perspektiven. Wiesbaden (Gabler).
- KROHN, Friedrich W. 2000: Grundwissen Didaktik. 3. Aufl. München (Reinhardt).
- KROMREY, Helmut 1994: Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung. 6. revidierte Auflage. Opladen (Leske + Budrich).
- KUBICEK, Herbert 1998: Das Internet 1995-2005. Zwingende Konsequenzen aus unsicheren Analysen. In: LEGGEWIE, Claus; MAAR, Christa (Hrsg.) 1998: Internet & Politik. Von der Zuschauerzur Beteiligungsdemokratie? Köln (Bollmann), 55-69.
- KUBICEK, Herbert et al. (Hrsg.) 1999: Multimedia@Verwaltung. Marktnähe und Bürgerorientierung mit elektronischen Dienstleistungen. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 1999. Heidelberg (Hüthig).

- 
- KUBICEK, Herbert et al. 2003: Stand und Perspektiven der Bürgerbeteiligung via Internet. Von verstreuten Einzelangeboten zur mandatenfähigen Beteiligungsplattform. *Verwaltung und Management* 2003(9), 68-77.
- KUBICEK, Herbert; BREITER, Andreas; FISCHER, Arne; WIEDWALD, Christian 2004: Organisatorische Einbettung von E-Learning an Hochschulen. Bremen: ifib – Institut für Informationsmanagement Bermen.
- KUHN, Frank 2006: Elektronische Partizipation, digitale Möglichkeiten - Erklärungsfaktoren – INSTRUMENTE. WIESBADEN (VS VERLAG FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN).
- KUNZ, WERNER; RITTEL, HORST 1970: Issues als Elemente von Informationssystemen. In: RITTEL, Horst 1992 (1972): *Planen Entwerfen Design*. Ausgewählte Schriften zur Theorie und Methodik. Reuter, Wolf D. (Hrsg.), Stuttgart, Köln, Berlin (Kohlhammer Verlag).
- LAMNEK, Siegfried 1988: *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim (Beltz).
- LANTERMANN, ERNST -D., DÖRING-SEIPEL, ELKE, SCHMITZ, BRITTA; SCHIMA, PETER 2000: *SYRENE – Umwelt- und Systemlernen mit Multimedia*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle (Hogrefe Verlag).
- LEGGEWIE, Claus; BIEBER, Christoph (Hrsg.) 2004: *Interaktivität. Ein transdisziplinärer Schlüsselbegriff*, Frankfurt (Campus) (Interaktiva, Schriftenreihe des Zentrums für Medien und Interaktivität (ZMI)).
- LEGGEWIE, Claus; BIEBER, Christoph 2001: *Interaktive Demokratie. Politische Online-Kommunikation und digitale Politikprozesse*. *Aus Politik und Zeitgeschichte B* 41-42/2001, 37-44.
- LEGGEWIE, Claus; BIEBER, Christoph 2002: *Interaktive Demokratie und Multimediapolitik. Inhalte – Akteure – Prozesse*. In: FRIEDRICH, Stefan et al. (Hrsg.): *E-Government. Effizient verwalten – demokratisch regieren*, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 43-60.
- LENK, Klaus 1999: *Electronic Democracy – Beteiligung an der kommunalen Willensbildung*. In: KUBICEK, Herbert et al. (Hrsg.): *Multimedia @Verwaltung. Marktnähe und Bürgerorientierung mit elektronischen Dienstleistungen*. *Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft* 1999. Heidelberg (Hüthig), 248-256.
- LINDER, Wolf; VATTER, Adrian 1996: *Kriterien zur Evaluation von Partizipationsverfahren*. In: SELLE, Klaus (Hrsg.) 1996a: *Planung und Kommunikation - Gestaltung von Planungsprozessen in Quartier, Stadt und Landschaft - Grundlagen, Methoden, Praxiserfahrungen*. Wiesbaden - Berlin (Bauverlag), 181-188.
- LUHMANN, Niklas 1975: *Konfliktpotentiale in sozialen Systemen*. In: Landeszentrale für politische Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): *Der Mensch in den Konfliktfeldern der Gegenwart*. o.O (o.V.).
- LUHMANN, Niklas 1986: *Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* Opladen (Verlag für Sozialwissenschaften).
- LUHMANN, Niklas 1996: *Die Realität der Massenmedien*. Opladen (Westdeutscher Verlag).
- LUHMANN, Niklas 1997: *Legitimation durch Verfahren*. Frankfurt am Main (Suhrkamp Verlag).
- LÜHRS, Rolf 2004: *Elektronische Demokratie 2004*. Stand 15.06.06, [http://www.politik-digital.de/edemocracy/netzkampagnen/elektronische\\_demokratie2004.shtml](http://www.politik-digital.de/edemocracy/netzkampagnen/elektronische_demokratie2004.shtml)
- MÄRKER, Oliver 2003a: *Erfolgsfaktoren der ePartizipation. Ansätze zur Entwicklung einer Systematik der ePartizipation*. In: SCHRENK, Manfred (Hrsg.) 2003: *CORP 2003*. 8. internationales Symposium zur Rolle der IT in der und für die Planung sowie zu den Wechselwirkungen zwischen realem und virtuellem Raum. 433-442. Wien (Selbstverlag des Instituts für EDV-gestützte Methoden in Architektur und Raumplanung der Technischen Universität Wien).
- MÄRKER, Oliver 2003b: *Erfolgsfaktoren der E-Partizipation – dargestellt an Beispielen aus der Praxis*. In: SINNING, Heidi et al. (Hrsg.): *Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiel*. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 46-54.
- MÄRKER, Oliver 2003c: *Ungenutztes Wissen*. *Kommune21* 9/2003, 18-20.
- MÄRKER, Oliver 2005: *Online-Mediation als Instrument für eine nachhaltige Stadt- und Regionalplanung. Eine qualitative Untersuchung zu internen und externen Relevanz online-mediierter Verfahren*, Aachen: Shaker Verlag (Fraunhofer Series in Information and Communication Technology 2005/2).

- MAURER, Hartmut 1997: Plebiszitäre Elemente in der repräsentativen Demokratie. Vortrag vom 18. November 1996. In: Schriftenreihe Juristische Studiengesellschaft Karlsruhe. Heidelberg (Müller Verlag).
- MAYES, T.; COVENTRY, L.; THOMPSON, A.; MASON, R. 1994: Learning through Telematics: A Learning Framework for Telecommunication Applications in Higher Education. British Telecom: Martlesham Heath.
- MEDIATIONSGRUPPE, FLUGHAFEN FRANKFURT/MAIN (Hrsg.) 2000: Dokumentation zum Mediationsverfahren Flughafen Frankfurt am Main. Leitfaden durch den Diskussionsprozess und die Ergebnisse. Darmstadt (Frotscher Druck).
- MEYER, Katrin 2004: Evaluating Online Discussions: Four Different Frames of Analysis. In: JALN Vol. 8, Issue 2, 2004, S. 101-114.
- MEYER-OLDENBURG, Torsten 2003: Planen im Diskurs. Konfliktmanagement und Kooperation am Beispiel der kommunalen Landschaftsplanung. SELLE, Klaus (Hrsg.), KiP – Kommunikation im Planungsprozess, Band 4. Dortmund (Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur).
- MITTELSTRAß, Jürgen 2004: "Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie". Stuttgart (Metzler Verlag).
- MÖLLER, Christine 1993: Die curriculare Didaktik. In: GUDJONS, Herbert; Winkel, Rainer (Hrsg.) 2002: Didaktische Theorien. Hamburg (Bergmann+Helbig).
- MÜLLER, Albrecht 1998: „Die Talkshows ersetzen den Ortsverein“ – Auszüge aus der Untersuchung „Von der Parteiendemokratie zur Mediendemokratie. Beobachtungen zum Bundeswahlkampf 1998“ In: Medienspiegel. Jahrgang 23. Nr. 5 (01.02.1999), S. 1-20.
- NAVARRA, Christine 2000: Wie interaktiv ist das Internet? Nutzungsmöglichkeiten und erforderliche Medienkompetenz. Stuttgart (ibidem).
- NEVERLA, Irene (Hrsg.) 1998: Das Netz-Medium. Kommunikationswissenschaftliche Aspekte eines Mediums in Entwicklung. Opladen (Westdeutscher Verlag).
- NIEGEMANN, Helmut M.; HESSEL, Silvia; HOCHSCHEID-MAUEL, Dirk; ASLANSKI, Kristina; DEIMANN, Markus 2004: Kompendium E-Learning. Berlin (Springer-Verlag).
- NONNECKE, Blair; PREECE, Jennifer 2003: Silent Participants: Getting to Know Lurkers Better. In: LUEG, Christopher; FISHER, Danyel (Hrsg.): From Usenet to Co-Webs. Interacting with Social Information Spaces. London (Springer), 110-132.
- NORTH, Klaus 2003: Das Kompetenzrad. In: ERPENBECK, John; VON ROSENSTIEL, Lutz (Hrsg.) 2003: Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart (Schäffer-Poeschel Verlag).
- OBERREUTER, Heinrich 1997: Medien und Demokratie. Ein Problemaufriss. In: Politik und Demokratie in der Informationsgesellschaft. Rohe, Karl (Hrsg.). Baden-Baden (Nomos), S. 11-24.
- OECD 2001: Citizens as Partners. OECD Handbook on information, consultation and public participation in policy-making. Paris (OECD).
- OEHMICHEN, Ekkehardt; SCHRÖTER, Christian 2006: Internet im Medienalltag: Verzögerte Aneignung des Angebots. Ergebnisse der OnlineNutzerTypologie(?) in der ARD/ZDF-Online-Studie. Media Perspektiven 2006(8), 441-449.
- OIKOS (Hrsg.) 1994: Kooperationen für die Umwelt. Dialog zum Handeln. Chur, Zürich (Verlag Rüegger AG).
- OPPERMANN, Bettina 2001: Die Katalysatorfunktion partizipativer Planung im Umweltschutz. Dissertation an der Universität Stuttgart. <http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2001/784>.
- OPPERMANN, Bettina 2005: Die bürgerorientierte Vermittlung von Information als alte und neue Herausforderung für Planerinnen und Planer. UVP-Report (2), 76-78.
- OPPERMANN, Bettina 2008: Landschaftsplanung interaktiv! Folgerungen aus der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Interaktiver Landschaftsplan Königsplutter am Elm“. Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 2008: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 58 Münster (LV Druck GmbH & Co. KG).
- OPPERMANN, Bettina; LANGER, Kerstin 2000: Umweltmediation in Theorie und Anwendung. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg (Hrsg.), Stuttgart (o. V.).

- 
- OPPERMANN, Bettina; SCHIPPER, Simone; HACHMANN, Roland; MEIFORTH, Jutta; WARREN-KRETSCHMAR, Barty 2007: Leitfäden zur interaktiven Landschaftsplanung. Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 2007: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 40 Münster (LV Druck GmbH & Co. KG).
- PFLÜGER, Frank et al. 2003: Reale und virtuelle Welten verbinden – Ausgangspunkte und Herausforderungen zur Integration neuer Medien in eine Kommunikationsstrategie. In: SINNING, Heidi et al. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 10- 15.
- POLANYI, Michael 1967: The Tacit Dimension. Gloucester (Peter Smith Publisher).
- POSTMAN, Neil 1999: Die zweite Aufklärung. Vom 18. ins 21. Jahrhundert. Übersetzung von H. Jochen Busmann 1999, A Bridge to the Eighteenth Century. New York (Knopf).
- PRÖHL, Marga 1998: Die lernende Organisation - Vertrauensbildung in der Kommunalverwaltung. Internationale Recherchen und Fallbeispiele. Gütersloh (Bertelsmann Verlag).
- QUEM-REPORT 2003: Lernen im sozialen Umfeld. Heft 77, Berlin (Eigen-Verlag).
- REGLIN, Thomas; HÖLBING, Gerhart 2004: Computerlernen und Kompetenz. Bielefeld (W. Bertelsmann Verlag).
- REINERMANN, Heinrich; VON LUCKE, Jörn 2002: Speyerer Definition von Electronic Government. Ergebnisse des Forschungsprojektes Regieren und Verwalten im Informationszeitalter, Stand: 01.06.06, <http://foe.dhv-speyer.de/ruvii>
- RENN, Ortwin 1996: Kooperativer Diskurs. In: SELLE, Klaus (Hrsg.) 1996: Planung und Kommunikation. Wiesbaden, Berlin (Bauverlag), 101-114.
- RENN, Ortwin 2005: Partizipation aus politikwissenschaftlicher Sicht. Foliensatz beim Verfasser.
- RENN, Ortwin; KLINKE, Andreas 2002: Zum politischen Umgang mit Risiko: ein integratives Konzept zur Wahrnehmung, Bewertung, Klassifikation und zum Management von Risiken; Studie der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Bonn (Friedrich Ebert Stiftung).
- RENN, Ortwin; SCHRIMPF, Monika; BÜTTNER, Thomas 1999: Abfallwirtschaft 2005. Bürger planen ein regionales Abfallkonzept. Baden-Baden (Nomos Verlag).
- RENN, Ortwin; WEBLER, Thomas 1994: Konfliktbewältigung durch Kooperation in der Umweltpolitik – Theoretische Grundlagen und Handlungsvorschläge. In: OIKOS (Hrsg.) 1994: Kooperationen für die Umwelt. Dialog zum Handeln. Chur, Zürich (Verlag Rüegger AG), S. 11-52.
- RENN, Ortwin; WEBLER, Thomas 1996: Der kooperative Diskurs: Grundkonzeption und Fallbeispiel. In: Analyse und Kritik, Jg. 18(2), 175-207.
- REUTER, Wolf D. (Hrsg.) 1992: Planen Entwerfen Design. Ausgewählte Schriften zur Theorie und Methodik. Stuttgart, Köln, Berlin (Kohlhammer Verlag).
- RINDERMANN, Heiner 2001: Lehrevaluation. Einführung und Überblick zu Forschung und Praxis der Lehrveranstaltungsevaluation an Hochschulen mit einem Beitrag zur Evaluation computerbasierten Unterrichts. (Psychologie 42). Landau (Verlag Empirische Pädagogik).
- RITTEL, Horst 1970: Der Planungsprozess als iterativer Vorgang von Varietätserzeugung und Varietätseinschränkung. In: Reuter , Wolf (Hrsg.): Planen, Entwerfen, Design. Ausgewählte Schriften zu Theorie und Methodik. Stuttgart, Köln, Berlin (Kohlhammer Verlag), 75-92.
- RITTEL, Horst 1992 (1972): Planen Entwerfen Design. Ausgewählte Schriften zur Theorie und Methodik. In: REUTER, Wolf D. (Hrsg.) 1992: gleichnamiger Titel, Stuttgart, Köln, Berlin (Kohlhammer Verlag).
- RITTEL, Horst, KUNZ, Werner 1992: Information für Planen Entwerfen Design. In: REUTER, Wolf (Hrsg.) 1992: Planen Entwerfen Design. Ausgewählte Schriften zu Theorie und Methodik. Stuttgart, Köln, Berlin (Kohlhammer Verlag), 151-206.
- RÖSENER, Britta; SELLE, Klaus 2007: Mit Planungskultur zur Baukultur. In: PLANERIN 6/2007: Baukultur. Planen und Bauen vermitteln. Berlin (Oktoberdruck).
- RÖSSLER, Patrick (Hrsg.) 1998: Online-Kommunikation. Beiträge zu Nutzung und Wirkung. Opladen (Westdeutscher Verlag).
- RÖSSLER, Patrick (Hrsg.) 2003: Das Schweigen der Lurker. Politische Partizipation und soziale Kontrolle in Online-Diskussionsforen. München (Reinhard Fischer).

- RÖSSLER, Patrick 2003: Online-Kommunikation. In: BENTELE, Günter et al. (Hrsg.) 2003: Öffentliche Kommunikation. Handbuch Kommunikations- und Medienwissenschaft. Wiesbaden (Westdeutscher Verlag) (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft), 504-522.
- ROTTERS, Gunnar et al. (Hrsg.) 2002: Content im Internet. Trends und Perspektiven. Schriftenreihe Baden-Badener Sommerakademie Band 2. Berlin (Vistas Verlag).
- ROUSSEAU, Jean-Jacques 1996: Vom Gesellschaftsvertrag oder Grundsätze des Staatsrechts. Hrsg. und Übersetzung. Hans Brockhard, Original (1762), *Du contrat social; ou principes du droit politiques*. Stuttgart (Reclam).
- SARETZKI, Thomas 1997: Demokratisierung von Expertise? Zur politischen Dynamik der Wissensgesellschaft. In: KLEIN, Ansgar; SCHMALZ-BRUNS, Rainer (Hrsg.): Politische Beteiligung und Bürgerengagement in Deutschland. Möglichkeiten und Grenzen. Bundeszentrale für politische Bildung. Band 347. Pößneck (Graphischer Großbetrieb Pößneck), 275-313.
- SATORI, Giovanni 1997: Demokratietheorie (original: *The Theory of Democracy revisited*). Hrsg. von Rudolf Wildenmann. Übersetzt von Hermann Vetter. Darmstadt (Promus).
- SAUTER, Annette M. 2004: Blended Learning: effiziente Integration von E-Learning und Präsenztraining. 2. erw. u. überarb. Auflage - Neuwied (Luchterhand).
- SCHÄFER, Yvonne 2007: Beteiligungsprozesse und digitale Medien. Wiki, Weblog & Co als neue Formen des Dialogs in der räumlichen Planung? Potenziale – Grenzen – Anwendungsfelder. Diplomarbeit. Hannover (unveröffentlicht).
- SCHENKEL, Peter; TERGAN, Sigmar-Olaf; LATTMANN, Alfred 2000: Qualitätsbeurteilung multimediale Lern- und Informationssysteme. Nürnberg (BW Bildung und Wissen).
- SCHMALS, Klaus 1996: Soziologie der Planung. In: JENKINS, Helmut (Hrsg.) 1996: Raumordnung und Raumordnungspolitik. München (Oldenbourg Wissenschaftsverlag), S. 119-141.
- SCHULMEISTER, Rolf 1997: Grundlagen hypermedialer Lehrsysteme. Theorie, Didaktik, Design. München (Oldenbourg Wissenschaftsverlag).
- SCHULMEISTER, Rolf 2001: Virtuelle Universität, Virtuelles Lernen. München (Oldenbourg Wissenschaftsverlag).
- SCHULMEISTER, Rolf 2003: Lernplattformen für das virtuelle Lernen. Evaluation und Didaktik. München (Oldenbourg Wissenschaftsverlag).
- SCHULMEISTER, Rolf 2006: eLearning: Einsichten und Aussichten. München, Wien (Oldenbourg Wissenschaftsverlag).
- SCHULZ VON THUN, Friedemann 2002: Miteinander reden 1-3. Allgemeine Psychologie der Kommunikation. Reinbek (Rowohlt Taschenbuch).
- SCHÜPBACH, Evi 2003: Didaktischer Leitfaden für E-Learning. Bern (h.e.p.-Verlag).
- SELLE, Klaus (Hrsg.) 1996a: Planung und Kommunikation - Gestaltung von Planungsprozessen in Quartier, Stadt und Landschaft - Grundlagen, Methoden, Praxiserfahrungen. Wiesbaden - Berlin (Bauverlag).
- SELLE, Klaus 1996b: Was ist bloß mit der Planung los? Erkundungen auf dem Weg zum kooperativen Handeln. Ein Werkbuch. Dortmunder Beiträge zur Raumplanung. Band 69. Dortmund (Dortmunder Bauverlag).
- SELLE, Klaus (Hrsg.) 2006a: Planung neu denken. Band 1. Zur räumlichen Entwicklung beitragen. Konzepte. Theorien. Impulse. edition stadt | entwicklung. Dortmund (Verlag Dorothea Rohn).
- SELLE, Klaus (Hrsg.) 2006b: Planung neu denken. Band 2. Praxis der Stadt- und Regionalentwicklung. Analysen. Erfahrungen. Folgerungen. edition stadt | entwicklung. Dortmund (Verlag Dorothea Rohn).
- SELTERS, Joachim; WILCZEK, Ines 2000: Konfliktmanagement. Management-Fortbildung für Führungskräfte an Hochschulen. Bonn (Gustav-Stesemann-Institut).
- SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) 2005: Kulturforum (1). Konzept zur Weiterentwicklung. Senatsbeschluss (16. März 2004) und Information zu Geschichte, Planung und Konzeption, 2.Auflage. Berlin (MEDIALIS).
- SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) 2005a: Kulturforum (2) der Diskussionsprozess von Juni 2004 – März 2005. Eine Dokumentation der 5 Architekturgespräche und des Online-Dialoges. Berlin (MEDIALIS).

- 
- SEUFERT, Sabine, BECK, Andrea; HÄUSLER, Martin 2001: E-Learning: Weiterbildung im Internet. Das "Plato-Cookbook" für internetbasiertes Lernen. Kirchberg (SmartBooks Publishing AG).
- SIEDSCHLAG, Alexander et al. 2002: Digitale Demokratie. Willensbildung und Partizipation per Internet. Opladen (Leske+Budrich).
- SINNING, Heidi et al. (Hrsg.) 2003: Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung).
- SINNING, Heidi; WIEDENHÖFT, Katrin 2003: Kommunikationsmöglichkeiten per Internet – ein Überblick zu Formen der Information, Beteiligung und Kooperation. In: SINNING, Heidi et al. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 56-69.
- SINNING, Heidi (Hrsg.) 2005: Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache. (RaumPlanung spezial 9) Dortmund (zeitdruck).
- STEGBAUER, Christian, RAUSCH, Alexander 2001: Die schweigende Mehrheit – „Lurker“ in internetbasierten Diskussionsforen. Zeitschrift für Soziologie, Jg. 30, Heft 1, 48-64.
- STIFTUNG DIGITALE CHANCEN (Hrsg.) 2006: Politische Beteiligung, bürgerschaftliches Engagement und das Internet. Interview mit Prof. Dr. Claus Leggewie, ZMI – Zentrum für Medien und Interaktivität, Stand: 16.10.2006, <http://www.digitale-chancen.de/content/stories/index.cfm/key.2362/secid.16/secid2.48/aus.10/nInum.54>
- STRITTMATTER, Peter; NIEGEMANN, Helmut M. 2000: Lehren und Lernen mit Medien. Eine Einführung. Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgesellschaft).
- STRZEBKOWSKI, Robert (1997): „Realisierung von Interaktivität und multimedialen Präsentationstechniken“. In: ISSING, Ludwig J.; KLIMSA, Paul (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia. 2. Auflage. Weinheim (Psychologie Verlags Union).
- SÜSSMUTH, Rita 1998: Verfassungspolitik und Regierungsfähigkeit auf dem Weg zum lernenden Staat. In: BERTELSMANN STIFTUNG 1998: Demokratie neu denken. Verfassungspolitik und Regierungsfähigkeit in Deutschland. Gütersloh (Bertelsmann Verlag).
- TENBERG, Ralf 1997: Schülerurteile und Verlaufsuntersuchung über einen handlungsorientierten Metalltechnikunterricht. (Beiträge zur Arbeits-, Berufs- und Wirtschaftspädagogik Band 15) Frankfurt am Main (Lang).
- TESSIN, Wulf 2005: Ästhetik des Angenehmen. In: Stadt + Grün, 54. Jg., Heft 8, S. 13-19.
- THEIDEKE, Udo 2003: Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen. 2., überarb. und aktualisierte Aufl. Wiesbaden (Westdeutscher Verlag).
- TNS INFRATEST; INITIATIVE D21 (Hrsg.) 2007: (N)ONLINER Atlas 2007. Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. [www.nonliner-atlas.de](http://www.nonliner-atlas.de).
- TRÉNEL, Matthias et al. 2003: Die Rolle der Moderatoren im Hamburger Online-Diskurs. Ein Erfahrungsbericht. ZKM – Zeitschrift für Konfliktmanagement 2003(5), 217-218.
- TRÉNEL, Matthias (in Arbeit): Die Wirksamkeit von Prozessmoderation in der Online-Deliberation. Humboldt Universität zu Berlin, Hans-Böckler-Stiftung (Dissertation) unter [www.zebralog.de/de/000129.html](http://www.zebralog.de/de/000129.html)
- TuTech Innovation GmbH betreibt seit November 2006 ein Weblog zum Thema E-Democracy und berichtet über Stand eigener Projekte, [www.demos-monitor.de](http://www.demos-monitor.de)
- ULRICH, Bernd 2007: Die Demokratie muss schneller werden. In: DIE ZEIT Nr. 49 vom 29.11.2007, S. 33.
- URBAN, Ulrike 2005: Demokratie-Baustein „Partizipation“. BLK\_Programm „Demokratie lernen & leben“.
- VAN DER AUERAERT 2005: Living Knowledge. International Journal of Community Based Research No. 6, 06.07.2005, 5-7.
- VAN EIMEREN, Birgit; FREES, Beate 2006: ARD/ZDF-Online-Studie 2006. Schnelle Zugänge, neue Anwendungen, neue Nutzer? Media Perspektiven 2006(8), 402-415.
- VON DOHNANYI, Klaus 1998: Von der Politikverflechtung zur Eigenverantwortung. In: Wege zur Erneuerung der Demokratie. Bellevue-Gespräche III. Hrsg. von Werner Weidenfeld. Gütersloh (Bertelsmann Verlag).

- VON HAAREN, Christina 2006: Das Planungs- und Steuerungsverständnis in Naturschutz und Landschaftsplanung. In: SELLE, Klaus (Hrsg.) 2006: Planung neu denken. Band 1. Zur räumlichen Entwicklung beitragen. Konzepte. Theorien. Impulse. edition stadt | entwicklung. Dortmund (Verlag Dorothea Rohn), 163-177.
- VON HAAREN, Christina et al. 2005: Interaktiver Landschaftsplan Königslutter. Ergebnisse aus dem E+E-Vorhaben „Interaktiver Landschaftsplan Königslutter am Elm“ des Bundesamtes für Naturschutz. Bonn (Naturschutz und Biologische Vielfalt 24).
- WASCHKUHN, Arno 1998: Demokratietheorien. Politiktheoretische und ideengeschichtliche Grundzüge. München, Wien (Oldenburg).
- WATZLAWIK, Paul; BEAVIN, Janet H.; JACKSON, Don D. 1969/1990: Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern (Verlag Hans Huber).
- WESSELMANN, Christoph 2002: Internet und Partizipation in Kommunen: Strategien des optimalen Kommunikations-Mix. – Wiesbaden. (Dissertation, Universität Oldenburg).
- WESTHOLM, Hilmar 2000: Perspektiven einer virtuellen Demokratie. Chancen und Risiken politischer Partizipation im elektronischen Netzwerk. In: SCHNEIDEWIND, Uwe et al. (Hrsg.): Nachhaltige Informationsgesellschaft. Analyse und Gestaltungsempfehlungen aus Management- und institutioneller Sicht. Marburg (Metropolis-Verlag), 155-172.
- WESTHOLM, Hilmar 2002: Mit eDemocracy zu deliberativer Politik? Zur Praxis und Anschlussfähigkeit eines neuen Mediums, ITA-manuscript, Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Wien, Stand: 16.10.2006, [http://www.oeaw.ac.at/ita/pdf/ita\\_02\\_06.pdf](http://www.oeaw.ac.at/ita/pdf/ita_02_06.pdf)
- WESTHOLM, Hilmar 2003a: e-Democracy. In: LEY, A. & Weitz, L. (Hrsg.): Praxis Bürgerbeteiligung. Ein Methodenhandbuch. Bonn (Stiftung MITARBEIT), 124-131.
- WESTHOLM, Hilmar 2003b: Integration von virtueller und realer Welt als Voraussetzung für zukunftsbeständige E-Democracy-Prozesse. In: SINNING, Heidi et al. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 22-31.
- WESTHOLM, Hilmar 2003c: Kommunikation über Internet – die Fallbeispiele Online-Meinungsumfrage und –Foren in Bremen. In: SINNING, Heidi et al. (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung), 78-83.
- WESTHOLM, Hilmar 2005: Nicht alle sind Onliner – Zielgruppengerechte Ansprache durch einen konsequenten Medienmix. In: SINNING, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache. (RaumPlanung spezial 9) Dortmund (zeitdruck), 43-56.
- WIENER, Oswald; BONIK, Manuel; HÖDICKE, Robert 1998: Eine elementare Einführung in die Theorie der Turing-Maschinen. Wien, New York (Springer-Verlag).
- WIENHÖFER, Elmar 1999: Internetgestützte Diskurse. In: KUBICEK, Herbert et al.: Multimedia@Verwaltung. Marktnähe und Bürgerorientierung mit elektronischen Dienstleistungen. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 1999. Heidelberg (Hüthig), 276-284.
- WILD, Elke; HOFER, Manfred; PEKRUN, Reinhard 2001: „Psychologie des Lernalers“. In: KRAPP, Andreas; WEIDENMANN, Bernd 2001: Pädagogische Psychologie. 4. Auflage. Weinheim (Beltz).
- WISSENSCHAFTLICHER RAT DER DUDENREDAKTION 2002: Duden. Das Fremdwörterbuch. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich (Dudenverlag).
- WITTERN, Jörn 1975: Mediendidaktik I und II. Opladen: Leske + Budrich.
- WOLF, Gertrud; PEUKE, Rolf 2003: Mehr Partizipation durch neue Medien. Bielefeld (Bertelsmann-Verlag).
- WOLF, Karsten D. 2003: Gestaltung und Einsatz einer internetbasierten Lernumgebung zur Unterstützung Selbstorganisierten Lernens. Dissertation 2001. Hamburg (Verlag Dr. Kovac).
- WOYKE, Wichard (Hrsg.) 1999: Internet und Demokratie. Beiträge zur wissenschaftlichen Grundlegung und zur Unterrichtspraxis. Politische Bildung 4, Jahrgang 32. Schwalbach/Ts. (Wochenschau Verlag).

- 
- ZIEGLER, Karin; HOFMANN, Franz; ASTLEITNER, Hermann 2003: Selbstreguliertes Lernen und Internet: Theoretische und empirische Grundlagen von Qualitätssicherungsmaßnahmen beim E-Learning. Frankfurt am Main (Peter Lang).
- ZILLEßEN, Horst 1993: Die Modernisierung der Demokratie im Zeichen der Umweltproblematik. In: ZILLEßEN, Horst; DIENEL, Peter C.; STRUBELT, Wendelin (Hrsg.) 1993: Die Modernisierung der Demokratie. München, Wien (Opladen). S. 17-40.
- ZILLEßEN, Horst 1998: Mediation. Kooperatives Konfliktmanagement in der Umweltpolitik. Opladen (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- ZILLEßEN, Horst; DIENEL, Peter C.; STRUBELT, Wendelin (Hrsg.) 1993: Die Modernisierung der Demokratie. München, Wien (Opladen).
- ZIMBARDO, Philip G.; GERRIG, Richard J. 2003: Psychologie. Berlin, Heidelberg (Springer-Verlag).
- ZOSCHKE, Dorothee 2007: Regionalisierung und Partizipation. Eine Untersuchung am Beispiel der Städteregion Ruhr und Region Braunschweig. Beiträge Nr. 22. Bonn (Stiftung Mitarbeit).
- ZWICKY, Fritz 1966: Entdecken, Erfinden, Forschen im morphologischen Weltbild. München (Droemer-Knauer).

### **Gesetze und Richtlinien**

- Aarhus-Konvention 2001: RICHTLINIE 2003/4/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen und zur Aufhebung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates, Richtlinie 2003/35/EG – Öffentlichkeitsbeteiligung und Zugang zu Gericht in Umweltangelegenheiten. Mit Österreich und der Schweiz abgestimmte Fassung 105-9903303.
- Grundgesetz vom 23. Mai 1949 (BGBl I S. 1) (BGBl III 100-1) zuletzt geändert durch Änderungsgesetz vom 28.8.2006 (BGBl I 2034), Artikel 5 (1).
- Bundesverfassungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. August 1993 (BGBl. I S. 1473), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. November 2007 (BGBl. I S. 2614)

## Glossar der zentralen Begriffe mit Funktionsanmerkungen

(vgl. Kapitel 4.2, S. 60f)

<b>Begriff</b>	<b>Funktion</b>
Anforderungen	konkrete Tätigkeiten in einem Berufsfeld/Arbeitsfeld, Anforderung an eine Person
Annotationen	siehe Notizfunktion
Anwendungen	Einsatz von internetbasierten Technologien oder Software
Avatare	grafische Darstellung (2D, 3D) von Personen/Figuren, die eine reale Person virtuell „darstellen“, vertreten, repräsentieren; auch Agenten für das Lernen (Lern- oder pädagogische Avatare), virtueller Coach, etc. Die virtuelle Welt Second Life ist nur über Avatare zu "erleben" (s. Second Life).
Blog, Weblog n:n-Anwendung	Software im Internet, auf der Informationen hochgeladen (s. CMS) und von den Nutzern verknüpft (sog. Trackbacks: direkte Verweise auf Inhalte) und kommentiert werden können. Beiträge erscheinen in chronologischer Reihenfolge, neuste stehen oben
Chat n:n-Anwendung	synchrone textbasierte Kommunikation über das Internet, Text ist für alle Teilnehmer sichtbar und kann gespeichert werden (für Interviews, Diskussionen, Frage-Antwort, Rollenspiele etc.)
Content Management Systeme (CMS)	Software zur Erstellung und Verknüpfung von Websites ohne Kenntnisse in Programmiersprachen. Pflege der Inhalte direkt im Web und über Webbrowser möglich.
Daten	Zeichen, die in einer medialen Darstellungsform gespeichert werden.
deliberieren	(überlegte) Urteile erarbeiten: Sie entstehen aus dem Prozess des Verstehens, Nachdenkens, Abwägens, Zweifelns mit der Suche nach Informationen. Sie sind „gebildet“ und nicht spontan „geäußert“ (vgl. RITTEL 1992).
Fähigkeiten	Komplex von Kenntnissen, Fertigkeiten etc., die für bestimmte Anforderungen (Tätigkeiten) benötigt werden.
Forum n:n-Anwendung	Anwendung, in der Teilnehmer Beiträge (Text, ggf. mit Bildern) verfassen können, die von anderen Nutzern gelesen und zeitgleich kommentiert werden können (Beiträge an den Beitrag anhängen) wodurch Forenfäden (Threads) entstehen, die sich je nach Software strukturieren, Foren können offen oder moderiert sein, d. h. sie können zugeordnet und freigegeben werden (inhaltliche Prüfung).
Funktion	Teil des "Könnens"/der Leistung einer technischen Anwendung
Informationen	Daten, die in einem bestimmten Kontext oder Muster geordnet sind oder durch Menschen und deren Erfahrungen und Handlungen eingeordnet werden/einen Sinn erhalten/interpretiert werden (Bedeutungszuweisung). Anforderungen an Information: sie müssen „lesbar“/ verstehbar sein, damit sie in der Kommunikation genutzt und interpretierbar werden können.
Informationsverdichtung	Prozess, in dem am Ende verdichtete Erkenntnisse vorliegen.
Inhalt	(engl.: Content), der funktionalisiert, an einen bestimmten Kontext geknüpft ist.
Interaktion (vgl. Kapitel 2.4)	Wechselwirkung, wechselseitiges Vorgehen (z. B. Verhältnis zwischen Medien und Nutzer), auch Interaktivität des Mediums selbst, dynamischer ergebnisoffener Austauschprozess – kein vordefinierter Lernprozess oder Verfahrensprozess.
Kommunikation (vgl. Kapitel 4.2)	der Prozess der Übermittlung von Information, Sender - Empfänger
Kommunikationssequenz(en)	einzelne Informationstransfers zwischen Individuen oder Gruppen
Kompetenzen	Summe von bestimmten Fähigkeiten zur Bewältigung von Anforderungen. Menge von Fähigkeiten, die sich erst mit der Anwendung des Wissens konkretisieren lassen. Bezug Person und andere Personen, d. h. Kompetenzen sind an Personen gebunden (individuell).

<b>Begriff</b>	<b>Funktion</b>
Lernen	In diesem Zusammenhang wird Lernen nicht als klassisches schulisches Lernen verstanden, sondern als Aneignung von Wissen als Erkenntnisgewinn über einen Sachverhalt.
Mediale Darstellungsformen	Speicherung von Daten in bestimmten Codierungen
NewsFeed	s. RSS-Feed
Newsletter 1:n-Anwendung	Periodische Publikation von Informationen, die über eine E-Mail verschickt wird.
Notizfunktion (Cookie)	Anwendung zur Kennzeichnung von Informationen oder Verknüpfung als Merkhilfe oder Kommentierung (Annotation). Notizzettel für Funde im www (ähnlich wie ein Cookie), als Cookie bezeichnet man einen Eintrag zur Speicherung oder Archivierung von Informationen, die zwischen einem Webserver und einem Browser ausgetauscht werden können. Beim Zugriff auf einzelne Internetseiten können im Cookie Eingabedaten oder Informationen zum Seitenaufruf hinterlegt werden.
Podcast (Audio- oder Videocast) 1:n-Anwendung	Audios o. Videos, die auf Webseiten liegen, dort angeschaut oder heruntergeladen werden können. Automatisches Herunterladen über RSS-Funktion und Speicherung in eigenen Informationssoftwareanwendungen, zum Überspielen auf mobile Geräte (iPod – mobiler Audio-Video-Player) geeignet (mp3, oder andere Formate).
Ranking/Rating	qualitative oder quantitative Bewertung von Inhalten in einem Beitrag in Foren etc. durch die Nutzer oder durch Kriterien wie, am meisten besucht, am längsten angeschaut, etc.
RSS-Feed 1:n-Anwendung	Automatische Nachricht über Informationen, die vom Empfänger nicht gesucht werden müssen, sondern einmal abonniert, sofort im Browserfenster oder in Hilfsprogrammen angezeigt wird. (automatische Nachrichten- bzw. Downloadsysteme siehe auch Podcast)
Second Life, virtuelle Welten n:n-Anwendung	Virtuelle 3D-Umgebungen, in denen sich Nutzer mittels einer virtuellen Person bewegen (s. Avatar) und in die andere Anwendungen eingebunden sind (Chat, Video etc.). Spielbasiert sind diese Welten vorgebaut, teilweise können sie von den Nutzern entwickelt werden.
SMS/MMS (Short/Multimedia Message Service) 1:1- oder 1:n-Anwendung	Verschickung von Text oder Bildern etc. von einem mobilen Gerät aus oder aus dem Internet auf viele Endgeräte.
Social-Software, -Web, Web 2.0 Software	Software, die die Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit von Menschen unterstützt. Die Systeme sollen dazu dienen, soziale Netze oder Gemeinschaften aufzubauen. Technische Anwendungen im Internet, die den Austausch von Daten jeglicher Darstellung für jeden Nutzer ermöglichen. Die "wirklichen" Potentiale entstehen erst, wenn die Anwendungen durch die Nutzer durch Feedback auch verändert/verbessert werden können und der Inhalt selbst ebenso durch die Nutzer "entwickelt" wird. Hierbei lösen sich die Grenzen von Entwicklern und Nutzern auf.
Soziale Interaktion	aktiver Austausch in sozialen Systemen (Gruppen, Gemeinschaften)
Technische und interaktive Anwendung	Auf Informations- und Kommunikationstechnologie beruhende Funktionen, die einen Prozess unterstützt (hier: Prozess der Kommunikation, Sammlung, Austausch etc.).
Webcams 1:n-Anwendung	dauerhaftes Senden eines Videos in Echtzeit oder als temporäre Standbilder von einem Ort, ggf. mit verschiedenen Blickrichtungen
Webcast 1:n-Anwendung	Übertragung von Videos oder Audios aus dem Internet zu vielen Empfängern, Live-Übertragungen wie Webcams
Website (www) 1:n-Anwendung	Seite im Internet zur Darstellung von Information, sie wird über Navigationsfelder gesteuert und verlinkt Inhalte in interaktiver Form, ermöglichen das Suchen, abrufen oder Herunterladen von Informationen.
Wiki asynchrone n:n-Anwendung	internetbasierte, online editier- und verknüpfbare Textfelder zur Sammlung von Information (Historie durch Versionen)
Wissen	Anwendung von Information in Tätigkeiten/schafft Potentiale für Handlungen, d. h. Daten in Vorstellungen/Ideen und diese in Entscheidungen umzuwandeln (vgl. Kapitel 3.4). Wissen ist nur bedingt elektronisch zu speichern: - ist nicht durch Schrift, Bild etc. sofort vermittelbar (durch Darbietung von Information), - kann nicht weitergegeben werden (Präsentation von Inhalten), sondern ist - zu erlernen (der Begriff Wissenstransfer, Wissensvermittlung etc. wird insofern nicht benutzt). Wissen ist in dieser Betrachtung an Sachverhalte geknüpft und stellt die Erkenntnis über den Planungsfall dar.

## Mediale Darstellungsmöglichkeiten

(vgl. Kapitel 4.4)

Audio	Verdeutlichung von Einflüssen auf den Sachverhalt durch Geräusche: HörStream vor Ort, Gesprochenes oder Erzähltes (für unterwegs als mp3 oder als Ton im Netz: Meeresrauschen, Lärm von Flugzeugen, Vogelstimmen etc.
Video	Sachverhalte gefilmt: als Video im Internet oder LiveStream, Podcasts zum Herunterladen, Webcam vor Ort mit der Möglichkeit, Sachverhalte zu beobachten; ein Video muss steuerbar sein (z. B. Wiedergabestopp); gut geeignet für reale Abläufe: z. B. Stadt Aalen – Leiter des Stadtvermessungsamtes erläutert die Bauleitplanung
1a	Gespräch oder Vortrag in Veranstaltungen: Teilnehmer müssen hören oder sehen, können sich Stichpunkte zu Inhalten machen, Personen müssen sich dem Lerntempo dabei anpassen
1b	Telefonate, Audiokonferenzen: Personen müssen hören, rückmelden, sprachlich formulieren
2	Personen können nonverbale Informationen deuten, ggf. Gebärdensprache
3a	Teilnehmer hören und sehen einen Vortrag mit Folien (digital), Erweiterung der Informationen in Tabellen, Grafiken, Bilder, gefilmte Sachverhalte per Beamer zur besseren Sichtbarkeit, Navigation in Karten (GIS) über Beamer etc.
3b	gefilmter Vortrag, Diskussion etc. als Video, Lerntempo durch Person steuerbar (Stopp + Play)
4	Tabellen, Mind-Maps zur Darstellung und Strukturierung von Sachverhalten, Illustrierung von Zusammenhängen, Strukturen, Bezüge
5	Wahrnehmung von Gestalt: Stadtmodelle, Baumodelle, Parkmodelle mit verschiedensten Materialien und Größen zur Einschätzung von Maßen, Proportionen etc.
6	Karten verschiedener Formate; alte Karten, die nicht digital erarbeitet wurden bzw. digitale Karten, die nur als Ausdruck vorliegen
7	reiner Papiertext: lesen, direkt Anmerkungen an den Rand schreiben, für andere kopieren (Hinweise zur Textgestaltung finden sich bei BALLSTAEDT 1997)
8	Text mit Bildern, Abbildungen, Tabellen etc.
9	Text digital auf Datenträger, im Internet etc., mit der Möglichkeit, sie auszudrucken oder am Bildschirm zu lesen, ggf. mit Bildern und Abb. in Farbe und skallierbar
10	webbasierte Textanwendungen: Foren, Wiki, Blogs etc., asynchroner Zugriff, kollaboratives Arbeiten
11	gelesene Schrift von Internetseiten, interaktive automatische Audio für Text, (gute Kombination: Hören mit parallelem Lesen), auditive Navigationsfunktionen
12	Text etc. mit Anmerkungen versehen; kooperatives Texten durch Notizfunktion oder Kommentare an Medien, kooperatives Arbeiten in Karten (Notizfunktion spielen eine wichtige Rolle für den Lernerfolg, wie empirische Studien belegen (UNZ 2000); private und öffentliche Notiz mit Label helfen, Ideen und Anmerkungen zu reflektieren (Icons für Frage, Pro, Kontra etc.), unkommentiert oder kommentiert Hinweise zum Vertiefen der Information
13	2- und 3D Geländekarten zur plastischen Darstellung von Verhältnissen, dynamischer Systeme und Prozesse, Konstruktion von Baukörpern, Visualisierung und Verdeutlichung von Zusammenhängen, begreifen, interaktiv Nutzen und bearbeiten. Interaktives Vorgehen in z. B. Flash-Tools, die aber nicht zu schnell ablaufen dürfen und am Besten selbst steuerbar sind (BALLSTAEDT 1997; HASEBROCK 1995).
komplexe Formen: Kombination von Video und Audio, Animationen etc.	
14	Panoramabilder, Fotomontagen zum Verständnis von abstrakten und komplexen Zusammenhängen; wichtige Darstellungen zeigen, ansehen, ggf. ausdrucken bzw. digital herunterladen; Simulationen von Flusssdynamik, Landschaftsbild, GIS-Pläne, Entwürfe (gute Hinweise zur Arbeit mit Bildern finden sich bei BALLSTAEDT 1997)
15	Möglichkeit der Fernsteuerung einer Webcam in virtuellen Laboren: durch ein Modell in einem virtuellen Labor lassen sich Kameras fernsteuern und so Perspektiven selbst ergründen (auch in virtuellen Räumen wie Second Life).
16	Lernerfolg prüfen, Selbsteinstellung zum Sachverhalt, spielerische Auseinandersetzung mit Informationen; dabei sind Ergebnisse aus Suchprozessen selbst auch Rückmeldungen (vgl. SCHULMEISTER 1996: 275); Evaluierung und Ergänzung unklarer Sachverhalte, Abfragen von Wünschen, Vorwissen zum Sachverhalt oder Fragen an die Planung
17	spielerische Verarbeitung von Information, Lernerfolg prüfen, Selbsteinstellung kennenlernen, Sensibilisierung, Lernspiel für Kinder: interaktiver Landschaftsplan Königslutter, Bau-Memory Stadt Kamen etc.
18	eigene virtuelle Person zur virtuellen Präsenz, Frage und Antwort Avatare (Chatbots)

---

## Textquellen aus den Internetseiten und Dokumente

### **Spielregeln aus dem Online-Dialog Flughafen Tempelhof**

*Der Online-Dialog "Flughafen Tempelhof" ist öffentlich.*

*Die Ziele sind:*

- Klare Information*
- Faire Diskussion*
- Gemeinsame Ergebnisse*

*Um eigene Ideen einzugeben und Ideen Anderer bewerten oder kommentieren zu können, müssen sich die Beteiligten mit einer gültigen E-Mail-Adresse anmelden. Jede Idee kann mit einer Stimme bewertet werden. Dabei zählt die zuletzt abgegebene Stimme.*

*Die Teilnehmenden veröffentlichen ihre Texte und Bilder unter der Creative Commons Lizenz.*

*Das Moderationsteam unterstützt die Teilnehmenden einen ausgewogenen Dialog zu führen, verhält sich inhaltlich aber neutral.*

*Beleidigende, Personen abwertende oder diskriminierende Inhalte sind nicht erlaubt.*

*Falls Spielregeln verletzt werden, versucht die Moderation den Konflikt mit den Beteiligten zu lösen.*

*Wird keine Einigung erzielt, darf die Moderation Beiträge oder Benutzerkonten löschen.*

*Die Moderation darf in Ausnahmen die Zuordnung von Beiträgen zu Themen verändern, falls eine offensichtlich falsche Zuordnung vorliegt.*

*Diese Spielregeln sowie die Arbeitsweise der Redakteure und Moderatoren können während der aktiven Online-Phasen im Lob & Kritik-Forum öffentlich diskutiert werden.*

### **Verhaltensrichtlinien aus dem Bürgerdialog Living Bridge**

#### **Verhaltensrichtlinien**

*Im Sinne der Erhaltung eines angenehmen Gesprächsklimas und konstruktiven Diskussion gelten in diesem Forum die folgenden Verhaltensregeln:*

*Grundsätzlichen Respekt für einander, gemäßigter Umgangston („schreibe nichts, was Du Deinem Gegenüber nicht auch in Anwesenheit anderer Leute ins Gesicht sagen würdest“)*

*Nicht erlaubt sind Beleidigungen, Bedrohung, Schimpfwörter, Rassismus, Faschismus, Sexismus / Pornographie sowie alle strafrechtlich relevanten Äußerungen*

*Berücksichtigen Sie, dass die geschriebene Sprache Einschränkungen mit sich bringt, d.h. Tonfall, Gefühle, Ironie etc. können nur bedingt über bestimmte Kennzeichnungen (z.B. Icons, Unterstreichungen, Sternchen) verdeutlicht werden. Ein Beitrag sollte daher auch vor der Antwort genau gelesen werden, um versteckten Sarkasmus / Humor zu entdecken bzw. überflüssigen Missverständnissen vorzubeugen.*

*Das Fälschen von Postings (z.B. Artikel unter der Identität eines anderen verschicken) ist nicht erlaubt*

*Sie können sich in DEMOS mit einem Synonym anmelden, brauchen Ihren Namen also nicht zu offenbaren. Bitte benutzen Sie in diesem Fall auf keinen Fall die Namen anderer, real existierender Personen. Ein Verstoß gegen diese Regel führt zum Ausschluss von der Diskussion.*

*Kettenbriefe und unerwünschte Werbung sind nicht erlaubt*

*Akzeptieren Sie, dass (fremde) Leute nicht immer und sofort antworten, wenn sie angesprochen werden.*

*Im Netz hat jeder Nutzer eine neue Persönlichkeit. Daran sollten sich alle halten und in der Online-Konversation die Nicknames / Pseudonyme verwenden, auch wenn der echte Name bekannt ist.*

*TeilnehmerInnen sollten innerhalb des Forums nicht nach persönlichen Dingen gefragt werden*

*Beiträge sollten möglichst nicht länger als eine Bildschirmseite sein (ca. 2000 Zeichen)*

*Posting: nach Möglichkeit kurz und thematisch passend, während eher unwichtige Dinge wie Rechtschreibfehler unberücksichtigt / unangezeigt bleiben sollten.*

*Die Mail sollte jeweils nur einen Argumentationsstrang behandeln*

*Zitat-Regeln: Beim Zitieren möglichst kurz halten, d.h. einen Satz oder kurzen Absatz zitieren (nicht ganze Artikel / Mails). Manchmal ist das Formulieren in eigenen Worten sinnvoller.*

*Die Community ist keine Daten-Mülltonne, daher nicht jede noch so unsinnige Information / Dokument einbringen*

*"Titel"-Zeile: hier sollte mit wenigen Worten der Inhalt des Artikels beschrieben werden, so dass ein Leser entscheiden kann, ob er von Interesse für ihn ist oder nicht. In länger dauernden Diskussionen kann es passieren, dass das Thema, über das debattiert wird, vom ursprünglichen "Titel" abweicht. Dieser sollte daher immer entsprechend abgeändert werden.*

*Zeit nehmen, um die Grundlagen des Clientprogramms und der Funktionen des Netzwerkes zu lernen.*

*Vor dem Fragenstellen zunächst in "Hilfe" nachlesen.*

*Die Systemadministratoren sollten nicht für alle Probleme verantwortlich gemacht werden, schon gar nicht, wenn User untereinander Konflikte haben.*

*Copyright: Es ist völlig legal, kurze Auszüge aus urheberrechtlich geschützten Werken zu informationellen Zwecken zu posten. Was darüber hinaus geht, ist illegal. Zu den urheberrechtlich geschützten Werken gehören unter anderem Zeitungsartikel, Liedtexte, Programme, Bilder etc. Ebenfalls illegal ist es, mit Wort und/oder Bild zu Straftaten aufzurufen oder zumindest Anleitungen dafür zu liefern.*

*Nationale Datenschutzregelungen und die Policy des Betreibers sind zu beachten.*

#### *4. Maßnahmen bei Regelverstößen*

*Grundsätzlich haben die Moderatoren das Recht jederzeit Beiträge, Kommentare oder sonstige Inhalte entfernen zu können, um diesen Spielregeln zu entsprechen oder wenn die Moderatoren eine solche Maßnahme in gutem Glauben für notwendig halten.*

*Aufklärung:*

*"Über kleinere, versehentliche Verstöße werden die jeweiligen User von den Administratoren / Moderatoren aufgeklärt und um Unterlassung gebeten. Eine wiederholte Missachtung führt zu einer Verwarnungskarte."*

*Verwarnung - Gelbe Karte:*

*Die folgenden Aktivitäten führen zu einer Verwarnung:*

*Persönliche Beleidigungen / Beschimpfungen / Bedrohungen sowie Rassismus, Faschismus, Sexismus / Pornographie*

---

*Mehrfach wiederholtes Verschicken von viel zu umfangreichen Mails bzw. Mails, die sich nicht im Wesentlichen auf einen Argumentationsstrang konzentrieren.*

*Mehrfach wiederholtes offensichtliches Stören der Diskussion mittels Versenden & Hochladen von unerwünschter Werbung oder Kettenbriefen*

*Wiederholtes Fälschen, d.h. Artikel / Postings unter der Identität eines anderen versenden*

*Sofortiger Ausschluss - Rote Karte:*

*Die folgenden Aktivitäten führen zum sofortigen Ausschluss von der Plattform*

*Automatisch nach Erhalt von 2 gelben Karten*

*Bei strafrechtlich relevanten Äußerungen*

*Bei vorsätzlicher Sabotage des Systems*

*Während alle User im Metaforum über bestimmte Diskussionsstile / Argumentationsweisen diskutieren können, sind jedoch nur die Administratoren und Moderatoren befugt, konkrete Sanktionen zu verhängen, d.h. gelbe oder rote Karten zu vergeben*

*5. Verbleib und Schutz der Daten / Gewährleistung der Anonymität*

*Nach der Anmeldung bei DEMOS müssen folgende Angaben gemacht werden: E-Mail-Adresse, Name, Vorname.*

*Alle weiteren persönlichen Angaben sind freiwillig.*

*Da die Diskussion auf DEMOS anonym erfolgt, werden alle persönlichen Daten durch ein Kennwort geschützt und absolut vertraulich behandelt. Diese sind von anderen Nutzern nicht einsehbar.*

*Die anonymen Beiträge werden im Anschluss der Testphase zu Forschungszwecken ausgewertet und unter Umständen in wissenschaftlichen Zusammenhängen veröffentlicht. Auch in diesem Falle bleibt die Anonymität der TeilnehmerInnen geschützt.*

## **Daten aus den Fallstudien**

Auf der beim Verfasser einzusehenden CD finden sich

- alle gespeicherten Dateien der Internetseiten,
- Videos,
- Texte,
- Forenauszüge etc. (Unterteilung nach den Fallstudien)
- benötigte Software für Filme und Anwendungen.

Des Weiteren finden sich zitierte Quellen als PDFs.

Die Adresse des Verfassers erhalten Sie über das  
Institut für Freiraumentwicklung (IF)

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

Gebäude 4107/II. Stock

Herrenhäuser Str. 2a

30419 Hannover

Tel. +49 511 762 5528

Fax +49 511 762 5159

sekretariat@freiraum.uni-hannover.de