Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

MEDIA@Komm Transfer

Spezifikationsbericht

„Internetgestützte Beteiligungsmaß-nahmen in formellen Planungsprozessen“

Von

Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main

Metropolregion Hamburg mit der

Freien und Hansestadt Hamburg und dem

Kreis Segeberg

Fachhochschule Erfurt

Im Rahmen der Initiative

MEDIA@Komm-Transfer

Gefördert vom

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Koordiniert und unterstützt von

Transferagentur *MEDIA*@Komm-Transfer

Capgemini Deutschland GmbH

Oktober 2006

Impressum

Dieser Bericht ist Teil der Veröffentlichungsreihe „Spezifikationsberichte“ im Rahmen des Projekts *MEDIA*@Komm-Transfer, das durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Zeitraum Frühling 2004 bis Herbst 2006 gefördert wurde.

Herausgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Referat P3 – Öffentlichkeitsarbeit –

www.bmwi.de

Download:

www.mediakomm-transfer.de

Redaktion:

Transferkommune Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Dr. Gabriela Bloem, Leiterin der Abteilung Planungsmanagement, Joachim Bosold, Bereichsleiter Koordination und Verfahrensmanagement der Abteilung Planungsmanagement, Sabine Richter, Bereich Koordination und Verfahrensmanagement der Abteilung Planungsmanagement

Transferkommune Freie und Hansestadt Hamburg, Frank Raser, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landesplanung, Frank Hartmann, Amt für Bauleitung und Regionalplanung

Fachhochschule Erfurt, Fachgebiet Planung und Kommunikation, Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning, Jana Liebe, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Cand. Dipl.-Wirt.-Ing. Yvonne Müller

Unterstützung durch Transferagentur *MEDIA*@Komm-Transfer, Andrea Baraona, Dr. Norbert Niemeier, Koordinator bei der Erstellung der Berichte, Capgemini Deutschland GmbH, Public Services

Qualitätsgesichert durch Dr. Norbert Niemeier (Projektleiter) und Ricarda König, Capgemini Deutschland GmbH, Public Services

Design und Umsetzung Inhalt:

Graphic Services, Capgemini Deutschland GmbH

Stand: Oktober 2006

Vorwort

An der Nahtstelle von Staat, Wirtschaft und Bürger sind leistungsfähige Kommunen ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes. In Verbindung mit einer Optimierung der Prozesse bietet der Einsatz von E-Government-Lösungen ein hohes Potenzial für Verbesserungen. So können kommunale Aufgaben effizienter erbracht werden. Die Qualität und Transparenz der Dienste kann gesteigert werden. Der Kontakt zu Bürgern und Wirtschaft wird verstärkt. Erweiterte Dienstleistungen werden möglich.

Anders als auf den Ebenen von Bund und Ländern mit ausgeprägten E-Government-Initiativen stehen die ca. 12.000 Kommunen und Kreise vor der großen Aufgabe, geeignete Lösungen mit beschränktem Know-how und Ressourcen bereitzustellen. Mit dem Förderprogramm *MEDIA*@Komm hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) in den Jahren 1999 bis 2003 die Entwicklung von rechtssicherem kommunalem E-Government maßgeblich vorangetrieben. Wichtige Standards für Dienste der öffentlichen Verwaltung (OSCI) mit großer Bedeutung auch für Bund und Länder (SAGA, KoopA ADV) sind entstanden.

Mit *MEDIA*@Komm-Transfer hat das BMWi seine Aktivität zum E-Government in den Jahren 2004 bis 2006 fortgeführt. Zentrale Handlungsfelder waren Harmonisierung, Verbreitung und Internationalisierung. Getragen wird *MEDIA*@Komm-Transfer von 20 Transferkommunen, die in einem Wettbewerb aus mehr als 100 Interessenten ausgewählt wurden, und der Transferagentur, die vom BMWi mit der zentralen Koordination beauftragt wurde.

Die Transferkommunen haben 24 mit Blick auf E-Government besonders relevante kommunale Themen ausgewählt und in enger Abstimmung untereinander sowie in eigener Regie erarbeitet. Die Ergebnisse liegen nun in Form von Spezifikationsberichten vor. In diesen Berichten wurden strategische, technische, funktionale und organisatorische Anforderungen an E-Government untersucht. Den Transferkommunen, die diese Themen mit hohem Einsatz bearbeitet haben, und den Experten der Qualitätssicherung gilt ein besonderer Dank.

Die in den Spezifikationsberichten zusammengetragenen Anforderungen, Verfahren, Vorgehensweisen und Erfahrungen stehen allen Akteuren für eigene weitere Schritte in das E-Government zur Verfügung. Aufgezeigter Nutzen und Wirtschaftlichkeit der harmonisierten Verfahren machen deutlich, dass E-Government sich lohnt für Verwaltung, Wirtschaft und Bürger. Als Leitfäden sollen diese Spezifikationsberichte Impulse für den Transfer und die Verbreitung des E-Governments in Deutschland geben und helfen, bisherige Zurückhaltung in der Umsetzung zu überwinden.

Ein Erfolgsfaktor von *MEDIA*@Komm-Transfer waren Netzwerke und Kooperationen, die zwischen Kommunen und zwischen Staat und Wirtschaft geknüpft wurden. Jetzt kommt es darauf an, dass die Akteure und Netzwerke (Kommunen, Datenzentralen und Softwareunternehmen, Deutschland-Online, kommunale Spitzenverbände, Ver-

bände der Wirtschaft, Initiative D21) die angestoßenen Entwicklungen weiterführen und für möglichst flächendeckende Breitenwirksamkeit sorgen. Denn E-Government entwickelt sich mehr und mehr zu einem wesentlichen Standortfaktor im globalen Wettbewerb.

Berlin, im Oktober 2006

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Inhaltsverzeichnis

Impressum **2**

Vorwort **3**

Inhaltsverzeichnis **5**

Abbildungsverzeichnis **7**

Tabellenverzeichnis **9**

1 Einleitung **12**

1.1 Ziele und Inhalte der Spezifikationsberichte 12

1.2 Gegenstand und Bearbeiter des Spezifikationsberichts „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ 14

2 Harmonisierung im Rahmen der Initiative *MEDIA*@Komm-Transfer **18**

3 Beschreibung des Verfahrens „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ **21**

3.1 Internetunterstützung bei der Öffentlichkeitsbeteiligung 21

3.2 Internetunterstützung bei der Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Gemeinden 21

3.3 Elektronische Bearbeitung der eingehenden Stellungnahmen 21

3.4 Rechtliche Rahmenbedingungen, Einsatzfelder 22

3.5 Nutzen des Einsatzes neuer Medien in Beteiligungsmaßnahmen 24

3.6 Übertragbarkeit auf verschiedene Typen von Kommunen und andere planende Institutionen 26

3.7 Wirtschaftlichkeit 27

3.7.1 Internetgestützte Öffentlichkeitsbeteiligung 27

3.7.2 Internetgestützte Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Gemeinden 28

3.7.3 Elektronische Bearbeitung der Stellungnahmen 28

3.8 Berücksichtigung europäischer und deutscher Harmonisierungsaktivitäten außerhalb *MEDIA*@Komm-Transfer 29

4 Spezifikation des Verfahrens „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ **30**

4.1 Funktionale Anforderungen und Empfehlungen für internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen 30

4.1.1 Einbettung der Maßnahmen in eine Gesamtkommunikations-strategie 30

4.1.2 Internetgestützte, zielgruppengerechte Öffentlichkeitsbeteiligung ... 35
4.1.3 Werbung und öffentliche Bekanntmachung ... 52
4.1.4 Internetgestützte Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Gemeinden ... 55
4.2 Funktionale Anforderungen und Empfehlungen für die elektronische Bearbeitung der eingehenden Stellungnahmen ... 58
4.3 Organisatorische Anforderungen ... 63
4.3.1 Projektplanung ... 63
4.3.2 Anpassungen des Geschäftsprozesses bei internetgestützten Beteiligungsmaßnahmen ... 65
4.4 Technische Anforderungen ... 67
4.4.1 Hard- und Softwareausstattung ... 67
4.4.2 Sicherstellung der elektronischen Kommunikation ... 67
4.4.3 Regelung der Zugänge ... 69
4.4.4 Zuverlässigkeit ... 69
4.4.5 Schnittstellen und Datenformate ... 70
4.4.6 Verwendung von genormten Verfahren und Modulen ... 70
4.4.7 Benutzbarkeit und Gebrauchstauglichkeit ... 70
4.4.8 Weitere technische Anforderungen ... 71
4.5 Berücksichtigung vorhandener Qualitätsstandards für Beteiligungsangebote ... 71
4.5.1 Richtlinien zur Umsetzung von Barrierefreiheit ... 72
4.5.2 Qualitätsstandards für den bürgerorientierten Einsatz neuer Medien ... 73

Literaturverzeichnis ... 75

Anhang 1: Auswahl möglicher elektronischer Kommunikationsformen mit kurzer Erläuterung und jeweiligen Vorteilen ... 85

Anhang 2: Auswahl möglicher multimedialer Darstellungsformen mit kurzer Beschreibung ... 90

Anhang 3: Denkbare Module und ihre Anforderungen internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen, gegliedert nach Verfahrensschritten ... 91

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Charakterisierung der Spezifikationsberichte 13

Abbildung 2: Themenfelder des Harmonisierungsvorhabens „internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ 16

Abbildung 3: Der Beitrag der Harmonisierungsvorhaben zur Fortentwicklung des E-Governments 19

Abbildung 4: Gesamtkommunikationsstrategie in der Raumplanung 31

Abbildung 5: Formen der Information, Beteiligung und Kooperation via Internet 32

Abbildung 6: Verknüpfung realer und internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen in Bauleitplanverfahren 34

Abbildung 7: Übersicht der verschiedenen Ebenen von Usability 37

Abbildung 8: Bebauungsplansuche beim Internetauftritt des Stadtplanungsamtes Paderborn 39

Abbildung 9: Informationen zum Beteiligungsangebot der Stadt Essen 41

Abbildung 10: Planzeichenmemory der Stadt Kamen 44

Abbildung 11: Animierter virtueller Stadtspaziergang am Beispiel eines Wohngebiets in Ilsfeld 46

Abbildung 12: Portal für die Beteiligung am Landschaftsrahmenplan des Landkreises Diepholz 49

Abbildung 13: Abgabe der Stellungnahme mit Kartenbezug 50

Abbildung 14: Feedbackmöglichkeit zum Internetauftritt der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin 52

Abbildung 15: Festlegung der Marketingstrategie für das jeweilige Verfahren 53

Abbildung 16: Bannerwerbung in S-Bahnen im Rhein-Main-Gebiet 54

Abbildung 17: Beispielhafter Zugang zum Behördenportal der Stadt Ennigerloh 57

Abbildung 18: Beispielmaske INFODOC^{N} 60

Abbildung 19: GIS-Lokalisierung von Bearbeitungseinheiten in INFODOC^{N} 61

Abbildung 20: Auflistung verschiedener organisatorischer Fragen und Anforderungen, die im Rahmen internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen zu berücksichtigen sind 64

Abbildung 21: Entwurf eines Workflows für die Bearbeitung der Stellungnahmen aus den Beteili-gungsmaßnahmen im Rahmen der Aufstellung des RegFNP beim Planungsverband 66

Abbildung 22: Auszug aus den Anforderung für Angebote der barrierefreien Informationstechnik 72

Abbildung 23: Zehn Anforderungen zum Einsatz neuer Medien für die Bürgerorientierung 73

Abbildung 24: Kriterien für bürgernahe Informations- und Beteiligungsangebote der räumlichen Planung im Internet 74

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zielgruppen und Anforderungen 35

Tabelle 2: Gegenüberstellung von View-Only-Plänen und interaktiven Karten: Vorteile für die Bürger sowie Anforderungen 48

Tabelle 3: Vorteile ausgewählter elektronischer Kommunikationsformen 89

Tabelle 4: Vorteile ausgewählter multimedialer Darstellungsformen 90

Abkürzungsverzeichnis

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
BauGB	Baugesetzbuch
BGBl	Bundesgesetzblatt
BGG	Bundesgleichstellungsgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BITV	Barrierefreie Informationstechnik Verordnung
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMWi	Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie
bzw.	beziehungsweise
CMS	Content-Management-System
d. h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
EAG Bau	Europarechtsanpassungsgesetz Bau
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EG	Europäische Gemeinschaft
et al.	et alii (lat.: und andere)
etc.	et cetera (lat.: und weiteres)
EU	Europäische Union
FNP	Flächennutzungsplan
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GIS	Geographisches Informationssystem
HessBGG	Hessisches Behinderten-Gleichstellungsgesetzes
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure
HVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz
IfR	Informationskreis für Raumplanung e. V.
IHK	Industrie- und Handelskammer
INFODOC^{N}	INFOrmation und DOCumentationssystem zur Verwaltung von Stellungnahmen in Planungsverfahren
ISDN	Integrated Services Digital Network

ISIS-MTT	Industrial Signature Interoperability Specification Mail TrusT-Standard
LK	Landkreis
LRP	Landschaftsrahmenplan
OSCI	Online Services Computer Interface
PDF	Portable Document Format
PIN	Persönliche Identifikationsnummer
PV	Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main
RegFNP	Regionaler Flächennutzungsplan
ROG	Raumordnungsgesetz
RROP	Regionales Raumordungsprogramm
S.	Seite
SAGA	Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen
SSL	Secure Sockets Layer
TAN	Transaktionsnummer
u. a.	unter anderem
UVF	Umlandverband Frankfurt
vgl.	vergleiche
W3C	World Wide Web Consortium
XÖV	XML-Standards in der öffentlichen Verwaltung (Zusammenfassung der verschiedenen, fachlich orientierten Standards für den interoperablen Datenaustausch im E-Government)
z. B.	zum Beispiel

1 Einleitung

Die Initiative *MEDIA*@Komm-Transfer des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie verfolgt das Ziel, E-Government auf kommunaler Ebene zu fördern. Ein Netzwerk von zwanzig Transferkommunen erarbeitete Ansätze im nationalen und internationalen Bereich, wie kommunales E-Government weiterentwickelt werden kann. Hierbei wurden sie von der der Transferagentur unterstützt, die durch Capgemini Deutschland gestellt wird.

Die Initiative *MEDIA*@Komm-Transfer ist in drei Aufgabenbereiche untergliedert (nähere Informationen siehe Kapitel 2):

- **Harmonisierung:** Ziel der Harmonisierung war es, Anforderungen an kommunales E-Government über regionale Grenzen hinweg zu bestimmen und zu dokumentieren. Die Transferkommunen haben sich hierfür in Arbeitsgruppen zusammengefunden und mit Unterstützung der Transferagentur zu einzelnen Themenstellungen Spezifikationsberichte erarbeitet, die ein wesentliches Ergebnis der Initiative *MEDIA*@Komm-Transfer darstellen.
- **Verbreitung:** Die in den Transferkommunen vorliegenden Erfahrungen und die Ergebnisse der Harmonisierung wurden auf zentralen und regionalen Veranstaltungen einem breiten Publikum vorgestellt und in individuellen Workshops mit interessierten Kommunen diskutiert. So wurde eine breite Öffentlichkeit für das Thema kommunales E-Government erreicht.
- **Internationale Kooperation:** Weiteres Ziel war es, auch auf internationaler Ebene kommunales E-Government aus Deutschland bekannt zu machen und mit internationalen Initiativen zu vernetzen. Kooperationen wurden insbesondere im Bereich der EU und Osteuropa etabliert.

Bei dem hier vorliegenden Dokument handelt es sich um einen Spezifikationsbericht aus dem Aufgabenbereich der Harmonisierung. Im Folgenden werden die Ziele und Inhalte der Spezifikationsberichte zunächst allgemein und anschließend bezogen auf das in diesem Bericht behandelte Verfahren erläutert.

1.1 Ziele und Inhalte der Spezifikationsberichte

Ein wesentliches Resultat der Arbeiten der einzelnen Vorhaben im Rahmen der Harmonisierung sind die Spezifikationsberichte. Die Spezifikationsberichte beschreiben Verfahren und Konzepte mit dem Ziel, eine Harmonisierung innerhalb des kommunalen E-Governments voranzutreiben (s. Abbildung 1).

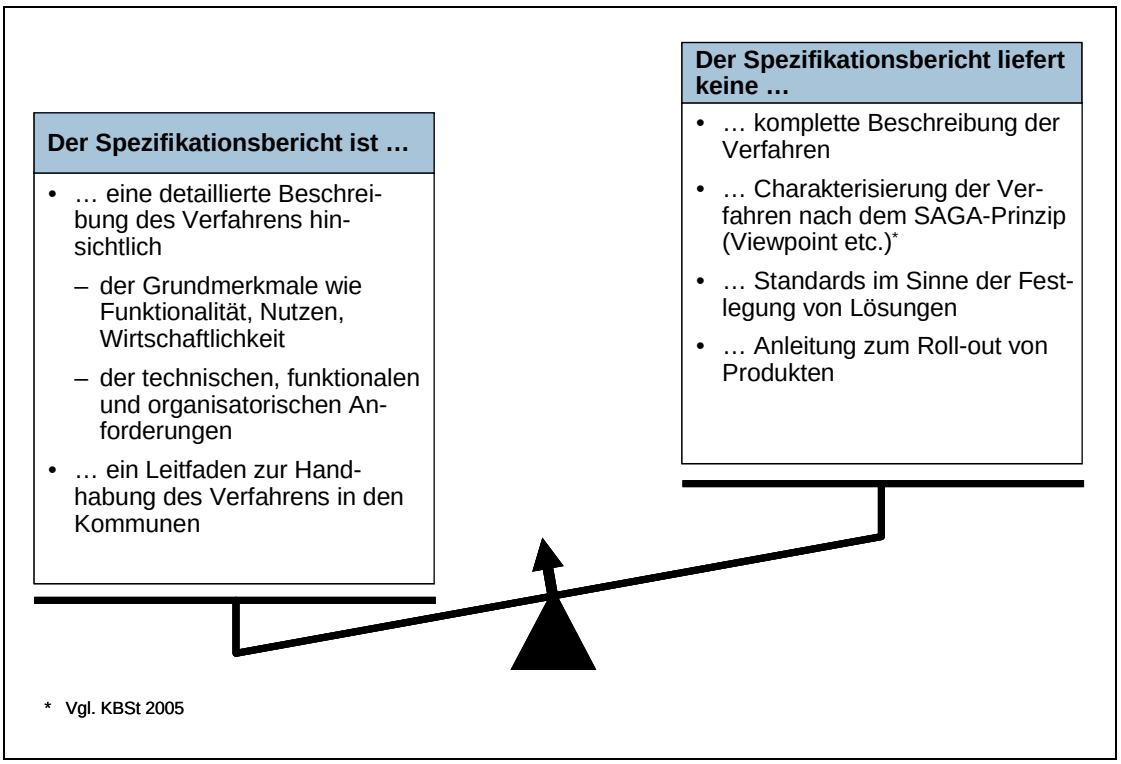


Abbildung 1: Charakterisierung der Spezifikationsberichte

Hauptadressaten[1] der Spezifikationsberichte sind folglich zuerst Kommunen,[2] die sich damit befassen, die in den Spezifikationsberichten beschriebenen Anwendungen oder Komponenten des E-Governments einzuführen. Zweite Zielgruppe sind Unternehmen, die Softwarelösungen für die in den Berichten beschriebenen E-Government-Anwendungen und -Komponenten entwickeln.

Die Spezifikationsberichte dienen vor allem als Leitfaden. Darüber hinaus sind es Berichte aus der Praxis mit Fallbeispielen zur Verdeutlichung von abstrakten Anforderungen. Weiterhin stellen die Transferkommunen ihre Vorgehensweisen zum jeweiligen Harmonisierungsverfahren vor. Damit wird der pragmatische Charakter der Spezifikationsberichte deutlich hervorgehoben.

Die Spezifikationsberichte sind das Ergebnis von interkommunalen Arbeitsgruppen, in denen die beteiligten Transferkommunen kooperativ zusammengearbeitet haben. Die Grundlage der Berichte sind die konkreten Entwicklungs- und Implementierungsaktivitäten der Kommunen, die an der jeweiligen Arbeitsgruppe beteiligt waren. Die Definition und Konkretisierung der jeweiligen Inhalte der Spezifikationsberichte erfolg-

[1] In dem vorliegenden Dokument wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf die gesonderte Nennung beider Genera verzichtet. Bei Nennung nur einer grammatikalischen Form sind grundsätzlich sowohl weibliche als auch männliche Personen gemeint.

[2] Der Begriff „Kommunen“ wird hier als Oberbegriff für alle kommunalen (Gebiets-)Körperschaften, wie Gemeinden, Kreise, kreisfreie Städte oder Kommunalverbände mit eigenen Selbstverwaltungsaufgaben, verwendet (vgl. Andersen 1997, S. 174).

te gemeinsam mit der Transferagentur. Um die Berichte auf ein solides Fundament zu stellen, wurden diese von Anfang an mit Experten aus Kommunen, Verbänden, Wissenschaft und Wirtschaft abgestimmt. Hiermit geht die Zielstellung einher, einen möglichst breiten Konsens herzustellen und somit eine Doppel- oder Parallelarbeit an Spezifikationen in verschiedenen kommunalen Gremien zu vermeiden. Dies schont wertvolle Ressourcen und reduziert aufwändige und – aufgrund oftmals verfestigter Interessenlagen – mühselige Ex-post-Abstimmungen mit ungewissem Ausgang. Überdies ist im Falle verwaltungsebenen-übergreifender Anwendungen und Verfahren die frühzeitige Kooperation bei der Erstellung von Spezifikationen zwingend.

Vor diesem Hintergrund wurden die Spezifikationen in allen relevanten Harmonisierungsvorhaben mit den Vertretern der nationalen Gremien (z. B. TeleTrusT, DIN, OSCI-Leitstelle) diskutiert und mit den Arbeitsgruppen der Initiative Deutschland-Online abgestimmt. Außerdem wurde bei der Erarbeitung der Spezifikationen der Sachverstand der Vertreter der *MEDIA*@Komm-Regionen Bremen, Esslingen und des Städteverbundes Nürnberg hinzugezogen, sofern dies inhaltlich geboten schien und alle Beteiligten dies als sinnvoll ansahen.

1.2 Gegenstand und Bearbeiter des Spezifikationsberichts „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“

Der Fokus des Berichtes liegt auf der Internetunterstützung von Beteiligungsmaßnahmen im Rahmen formeller Planungsprozesse. Von Beginn der Bearbeitung an war es das Ziel, die Anforderungen und Voraussetzungen an internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen so zu formulieren, dass sie auf alle rechtlich geregelten Planungs- oder Genehmigungsverfahren übertragbar sind, in denen formelle Beteiligungsmaßnahmen vorgesehen bzw. vorgeschrieben sind, wie z. B. in Bauleitplan-, Regionalplan-, Raumordnungs- oder Planfeststellungsverfahren oder in sonstigen fachgesetzliche Genehmigungsverfahren (z. B. nach BImSchG).

Die Rahmenbedingungen für den Ablauf der Beteiligungsmaßnahmen in formellen Verfahren sind gesetzlich vorgegeben. Sie eröffnen den Planungsträgern in der Ausgestaltung nur einen begrenzten Spielraum. Für die Ausgestaltung der gesetzlich geregelten Verfahrensschritte steht den Planungsträgern eine große Bandbreite an realen und internetgestützten Beteiligungsformen zur Verfügung.

Um die Übertragbarkeit auf alle formelle Verfahren zu gewährleisten, sind die internetgestützten Beteiligungsmaßnahmen in dem vorliegenden Harmonisierungsbericht als modulares System konzipiert. Alle Internetelemente, die der Unterstützung des Beteiligungsverfahrens im Rahmen formeller Prozesse dienen können, sind nach Verfahrensschritten systematisch in einem Baukasten zusammengestellt (siehe Anhang). Dieser Baukasten ermöglicht eine individuelle Anpassung an die einzelnen Verfahren unabhängig von der Komplexität des Verfahrens oder der Größe des jeweiligen Planungsgegenstands.

Das Internet ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Mittlerweile verbringen 57,9 Prozent aller erwachsenen Deutschen einen Teil ihrer Zeit aus privaten und beruflichen Gründen im Internet. Der Entwicklungstrend ist zunehmend; bis zum Jahr 2010 werden zwischen 70-75 Prozent aller Deutschen ab 14 Jahre online sein[3].

Auch in den öffentlichen Verwaltungen ist der Ausstattungsgrad der Arbeitsplätze mit Internet- und E-Mailzugang hoch. Mit der Weiterverbreitung des Internets gehen Hoffnungen einher, dass sich durch den verstärkten Einsatz der neuen Medien vielfältige Vorzüge für die Planungsprozesse ergeben. Die erwarteten Vorteile reichen dabei von Vereinfachung, Beschleunigung und transparenterer Gestaltung der Beteiligungsmaßnahmen über Reduzierung des Aufwandes bei der Bearbeitung der Einwendungen innerhalb der Verwaltung bis hin zu einer Erhöhung der Qualität des Planungsprozesses insgesamt.

Derzeit liegt Deutschland im internationalen Vergleich sowohl im Bereich des E-Governments wie auch im Bereich der E-Participation nicht auf den Spitzenplätzen. Laut UNPAN (2005: 200, 240) erreicht Deutschland mit seinen E-Government-angeboten den 11. und bei E-Participation den 12. Platz und wird von Ländern wie beispielsweise Großbritannien, Singapur oder der Republik Korea übertroffen. Das heißt, dass viele Potenziale des Internets auch für formelle Planungsprozesse noch nicht genutzt werden.

In den letzten Jahren konnten allerdings einige Städte und Gemeinden Erfahrungen auf dem Gebiet der internetgestützten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in formellen Verfahren sammeln. Mit der Änderung des Baugesetzbuchs (BauGB) 2004 durch das EAG Bau beispielsweise wurde den Städten und Gemeinden nach § 4a Abs. 4 nun ausdrücklich die Möglichkeit eingeräumt, „…bei der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung […] ergänzend elektronische Informationstechnologien“ zu nutzen.

Die Erkenntnis, dass mit dem Einsatz neuer Medien Rationalisierungs- und Effizienzsteigerungspotenziale verbunden sein können, hat mittlerweile in vielen Rathäusern Einzug gehalten. Für die Verwaltungen rückt nun aber verstärkt die Frage nach dem „Wie“ in den Vordergrund.

Das Harmonisierungsvorhaben „internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ hat sich zum Ziel gesetzt aufzuzeigen, in welchem Umfang eine Unterstützung der jeweiligen Planungsverfahren durch internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen möglich und sinnvoll ist. Standen zu Anfang der Harmonisierungsbemühungen vorrangig Elemente internetgestützter Öffentlichkeitsbeteiligung im Vordergrund, wurde im Laufe der Bearbeitung deutlich, dass auch die Bereiche „internetgestützte Behördenbeteiligung“ sowie „elektronische Verfahrensabwicklung“ mit in die Betrachtung einbezogen werden müssen, wenn das Thema umfassend dargestellt werden soll (siehe Abbildung 2). Der Bereich „Durchführung der Beteiligungsmaßnahmen“ wird im vorliegenden Bericht entsprechend den Zielgruppen „Öf-

[3] Vgl. van der Eimeren/ Frees 2005.

fentlichkeit“ [4] sowie „Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Gemeinden“ untergliedert.

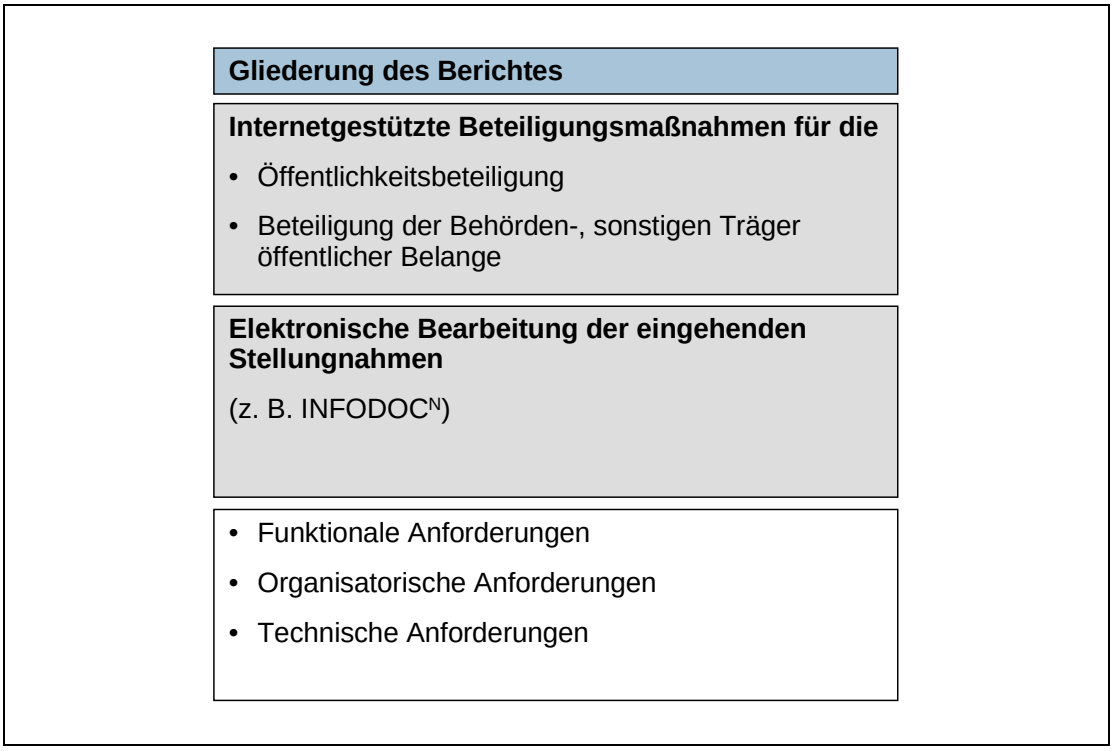


Abbildung 2: Themenfelder des Harmonisierungsvorhabens „internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“

Kapitel 2 dient der Beschreibung allgemeiner Grundlagen, Kapitel 3 zeigt die funktionalen, organisatorischen und technischen Anforderungen auf und stellt erfolgreiche Beispiele aus der Planungspraxis vor.

Die Federführung des Projektes lag beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. Er hat den gesetzlichen Auftrag, für sein Verbandsgebiet den ersten Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) in Deutschland aufzustellen. Der Planungsverband wird für das Aufstellungsverfahren verstärkt die neuen Medien einsetzen, um einerseits neue und zeitgemäße Beteiligungsmöglichkeiten anzubieten, und um andererseits die mit dem Einsatz des Internet verbundenen Effizienzsteigerungs- und Kostenreduktionspotenziale auszuschöpfen.

Im Vorfeld des formellen Aufstellungsverfahrens konnte der Planungsverband bereits Erfahrungen mit internetgestützter Bürgerbeteiligung bei der Leitbilderstellung sammeln. Um das Instrument RegFNP in der breiten Öffentlichkeit bekannter und um auf das anstehende Verfahren aufmerksam zu machen, wurde das zuvor erarbeitete Leitbild zur Entwicklung der Region in einem moderierten Onlineforum der Öffentlich-

[4] Unter Öffentlichkeit bei Beteiligungsverfahren zu „Programmen und Plänen der Raumordnung gehört jede natürliche und juristische Person, die in ihren Belangen betroffen sein kann und ein sonstiges Interesse an der Planung zeigt, einschließlich deren Zusammenschlüsse in Verbänden, Vereinigungen, Nichtregierungsorganisationen und sonstigen Organisationen“ (siehe Danielzyk et al. 2003, S. 17).

keit zur Diskussion gestellt. Der Erfolg dieses Internetforums hat auch die Verwaltungsspitze des Planungsverbandes überzeugt, dass die Bedeutung der Beteiligung im Internet in Zukunft weiter steigen wird. Im Rahmen des Spezifikationsberichtes werden die Aktivitäten des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main als Best Practices mit dargestellt.

Da die Auswahl und der Erfolg der internetgestützten Kommunikationselemente ebenso wie die der herkömmlichen Beteiligungsangebote entscheidend von den Rahmenbedingungen und Gegebenheiten der einzelnen Planungsprozesse abhängig sind, kann es keine allgemeingültigen Regeln oder Patentlösungen geben. Die hier aufgeführten Anforderungen an internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen sollen deshalb in erster Linie als Empfehlungen dienen.

An der Erstellung des Spezifikationsberichts wirkten mit:

- für die federführende Transferkommune Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main:
  - Frau Dr. Gabriela Bloem, Leiterin der Abteilung Planungsmanagement;
  - Herr Joachim Bosold, Bereichsleiter Koordination und Verfahrensmanagement der Abteilung Planungsmanagement;
  - Frau Sabine Richter, Bereich Koordination und Verfahrensmanagement der Abteilung Planungsmanagement;
- für die beteiligte Transferkommune Freie und Hansestadt Hamburg: Herr Frank Raser, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landesplanung;
- für die beteiligte Transferkommune Kreis Segeberg: Herr Frank Hartmann, Amt für Bauleitung und Regionalplanung;
- für die Fachhochschule Erfurt, Fachgebiet Planung und Kommunikation:
  - Frau Prof. Dr.-Ing. Heidi Sinning, Fachgebiet Planung und Kommunikation der Fachhochschule Erfurt;
  - Frau Jana Liebe, wissenschaftliche Mitarbeiterin;
  - Weitere Mitwirkung: Cand. Dipl.-Wirt.-Ing. Yvonne Müller;
- unterstützend von der Transferagentur:
  - Frau Andrea Baraona, Mitarbeiterin im Bereich Public Services der Capgemini Deutschland GmbH;
  - Herr Dr. Norbert Niemeier, Koordinator bei der Erstellung der Berichte, Mitarbeiter im Bereich Public Services der Capgemini Deutschland GmbH.

2 Harmonisierung im Rahmen der Initiative *MEDIA*@Komm-Transfer

Harmonisierung ist – wie eingangs dargestellt – neben der Verbreitung und der Internationalisierung eine der drei Hauptaktivitäten der Initiative *MEDIA*@Komm-Transfer des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi, vormals Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, BMWA).

Diese Initiative ist ein wesentlicher Pfeiler der Bemühungen der Bundesregierung, eine leistungsfähigere und dabei kostengünstigere öffentliche Verwaltung zu schaffen. *MEDIA*@Komm-Transfer unterstützt im Rahmen von Deutschland-Online die Modernisierung der Kommunalverwaltungen in Deutschland. Ein selbstorganisierter Prozess der Entwicklung und Verbreitung von E-Government-Verfahren wird in Gang gebracht, der geeignet ist, Verwaltungsvorgänge zu vereinfachen, die Beteiligungsmöglichkeiten für die Bürgerinnen und Bürger zu fördern und die Nachfrage bei Hard- und Softwareherstellern sowie bei Dienstleistern zu erhöhen.

MEDIA@Komm-Transfer soll dazu beitragen, die Entwicklung von E-Government bundesweit zu beschleunigen und zu harmonisieren sowie die Position des E-Government-Standorts Deutschland im internationalen Wettbewerb zu verbessern.

Durch die Verknüpfung besonders viel versprechender kommunaler und regionaler Initiativen zu einem länderübergreifenden E-Government-Netzwerk sollen der Transfer von Best Practice-Verfahren und von Know-how erleichtert, Standards weiterentwickelt und Selbstorganisationsprozesse für die weiterführende Verbreitung angestoßen werden. Gleichzeitig soll die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft intensiviert werden, damit das große Wachstums- und Beschäftigungspotenzial von E-Government genutzt werden kann. Dies schließt auch die Vertiefung internationaler Kontakte und Kooperationen zur Förderung der digitalen Integration Europas und die Erschließung neuer Exportchancen mit ein.

Die zwanzig *MEDIA*@Komm-Transfer-Kommunen, welche im Jahre 2003 im Rahmen einer Interessenbekundung von einer unabhängigen Jury, gebildet von Vertretern der kommunalen Spitzenverbände,[5] des BMWi und der Wissenschaft, ausgewählt wurden, entwickeln Verfahren und Komponenten. Sie beschreiben diese unter technischen, funktionalen und organisatorischen Gesichtspunkten.

Zur Unterstützung und Koordination der dezentralen Aktivitäten in den Transferkommunen wählte das BMWi die Unternehmensberatung Capgemini als Transferagentur für die mehr als zweijährige Laufzeit des Projekts *MEDIA*@Komm-Transfer aus.

Die Harmonisierungsvorhaben im *MEDIA*@Komm-Transfer-Projekt haben eine wesentliche Bedeutung in der Herausbildung von zukunftsfähigem E-Government, das

[5] Die kommunalen Spitzenverbände haben sich beim letzten Wahlgang ihrer Stimme enthalten.

als integriertes, nutzenorientiertes und wirtschaftliches E-Government – fokussiert auf medienbruchfreie Transaktionen – zu verstehen ist.

Harmonisierung bedeutet, jenseits der historisch gewachsenen, zum Teil gravierend unterschiedlichen Lösungsansätze, einzelne Verwaltungsverfahren bzw. Komponenten in ihren wesentlichen Anforderungen zu spezifizieren. Es werden funktionale und technische Anforderungen sowie die organisatorischen Voraussetzungen zur Gewährleistung einer rechtsverbindlichen, authentifizierten und sicheren Transaktion zwischen kommunaler Verwaltung und ihren Kunden ausreichend und detailliert dargestellt.

Nach Maßgabe des in Art. 28a Grundgesetz verbrieften kommunalen Selbstverwaltungsrechts und des sich daraus ableitenden, spezifisch kommunalen Vergaberechts können weiterreichende Ziele, wie etwa eine für die Kommunen und Marktteilnehmer verbindliche Standardisierung von Verfahren und Komponenten, nicht verfolgt werden. Standardisierungen kann es unter den verfassungsrechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland nur für die Bundesverwaltung und die Landesbehörden in ihrem rechtlichen Wirkungsbereich geben. So können sich Bundes- und Landesverwaltungen dazu verpflichten, zur Unterstützung der internen wie externen Aufgabenverrichtung und Kommunikation standardisierte Verfahren und Produkte beispielsweise aus der XÖV-Welt zu verwenden. Gegenüber den Kommunen wird es dagegen immer nur ein Angebot geben, ein einheitliches Verfahren zu nutzen.

Von zentraler Bedeutung ist die Präzisierung unterschiedlicher Themenstellungen in den Spezifikationsberichten, sei es in technischer, funktionaler oder organisatorischer Hinsicht. Dies bedeutet, dass durch die Spezifikationsberichte eine Klärung der Semantik erfolgt. Bestehende Ansätze und Lösungen werden konkret für die Kommunen beschrieben und ausgearbeitet. Diese können als Richtschnur für das Handeln der Kommunen dienen. Über spezifische Anpassungen können einzelne Kommunen die Inhalte der Spezifikationsberichte auf ihren konkreten Bedarf hin ausrichten (siehe Abbildung 3).

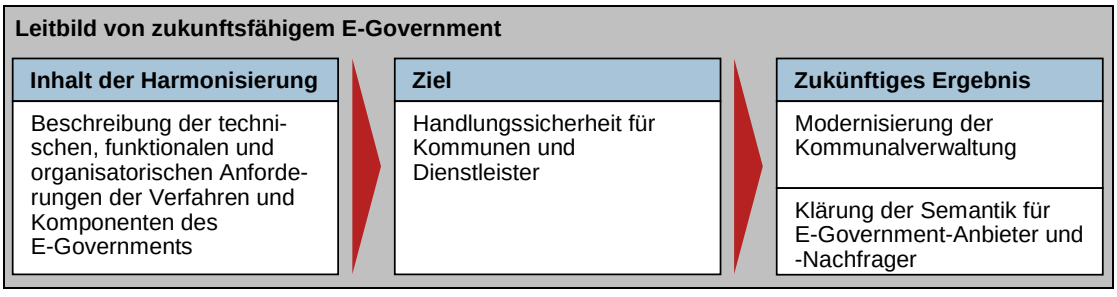


Abbildung 3: Der Beitrag der Harmonisierungsvorhaben zur Fortentwicklung des E-Governments

Weiterhin besteht die Hoffnung, dass die mit den Spezifikationsberichten gegebene Harmonisierung der Verfahren dazu führen wird, dass Kommunen ihre Ausschreibungen weitgehend nach diesen harmonisierten Verfahren ausrichten und Softwarehersteller zunehmend ihre Produkte entsprechend der Verfahrensbeschreibungen

entwerfen bzw. anpassen. Dies ist ein Beitrag, um dem Flickenteppich aus Einzellösungen durch eine relative Vereinheitlichung der Vorgehensweisen und der Softwareprodukte – oder zumindest deren Schnittstellen – entgegen zu wirken.

Harmonisierungsaktivitäten bewegen sich strikt im vorwettbewerblichen Raum, dienen aber dazu, den Wettbewerb transparenter zu gestalten. Harmonisierung trägt somit dazu bei, das Handlungsfeld für Kommunen wie für Produkt- und Dienstleistungsanbieter transparent zu gestalten und einen gemeinsamen Bezugsrahmen für Angebot und Nachfrage zu schaffen.

Was ist nun der Gegenstand der Harmonisierung? Betrachtet werden die technischen, funktionalen und organisatorischen Anforderungen an das jeweilige Verfahren. Nur wenn der Datenaustausch aufgrund einheitlicher Protokolle und eindeutiger semantischer Festlegungen erfolgt, können Transaktionen medienbruchfrei und mit gegenüber heutigen Verhältnissen erheblich verringertem Aufwand durchgeführt werden. Zukunftsfähiges E-Government ist ferner nur möglich, wenn die Geschäftsprozesse innerhalb der Verwaltung und in den Kooperationen mit externen (privaten oder öffentlichen) Akteuren angepasst sind. Eine wesentliche Aufgabe der Spezifikationsberichte besteht folglich darin, für die jeweiligen Harmonisierungsvorhaben die technischen und funktionalen Merkmale der Verfahren bzw. Komponenten zu definieren und die organisatorischen Voraussetzungen zu identifizieren, die einen Datenaustausch und einen optimierten Geschäftsprozess möglich machen sowie die Funktionalität des Verfahrens sicherstellen.

3 Beschreibung des Verfahrens „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“

In diesem Kapitel werden die Hintergründe für internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen und die elektronische Bearbeitung der Stellungnahmen dargelegt, die rechtlichen Rahmenbedingungen erläutert, Einsatzfelder, Nutzen, Übertragbarkeit sowie Wirtschaftlichkeit internetgestützter Verfahren aufgezeigt.

3.1 Internetunterstützung bei der Öffentlichkeitsbeteiligung

„Internetgestützte Öffentlichkeitsbeteiligung“ bietet für interessierte Planungsträger eine Zusammenstellung von Handlungsempfehlungen. Diese wurden modular aufbereitet, um es den einzelnen Planungsträgern zu ermöglichen, die internetgestützten Beteiligungsmaßnahmen jeweils an das aktuelle Verfahren flexibel anzupassen.

3.2 Internetunterstützung bei der Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Gemeinden

Hier geht es um den Informationsaustausch zwischen Institutionen. Erfolgte bisher die im BauGB und in den verschiedenen Fachgesetzen vorgeschriebene Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange größtenteils analog, hat der Bundesgesetzgeber den Planungsträgern mit § 4a Abs. 4 Satz 1 und Satz 2 BauGB ausdrücklich die Möglichkeit eingeräumt, „bei der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung […] **ergänzend** elektronische Informationstechnologien [zu nutzen].“

Die getrennte Betrachtung von Beteiligungsmaßnahmen für die breite, anonyme Öffentlichkeit und für bekannte Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Gemeinden wurde für diesen Bericht gewählt, weil hier Unterschiede für die Aufbereitung und den Austausch von Informationen bestehen.

3.3 Elektronische Bearbeitung der eingehenden Stellungnahmen

Stellungnahmen zu Beteiligungsverfahren bei formellen Planungsprozessen werden als Brief, E-Mail oder Protokoll abgegeben. Die Anzahl der Stellungnahmen variiert je nach Komplexität des Planes.

Beim Aufstellungsverfahren für einen räumlich und inhaltlich sehr begrenzten Bebauungsplan werden nur einige wenige Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie wenige Bürger Stellungnahmen abgeben. Bei der Aufstellung eines regionalen Flä-

chennutzungsplans mit einigen tausend Quadratkilometern zu beplanender Fläche und hunderten von zu beteiligenden Behörden und Trägern öffentlicher Belange sowie einer in die Millionen gehenden Zahl von Bürgern ist der Beteiligungsumfang um einiges größer.

Verfahren dieser Größenordnung lassen sich nur mit Hilfe einer entsprechenden Software konsistent und damit rechtssicher bewältigen. Ein solches Programm muss die erforderlichem Arbeitungsschritte der Erfassung, Bearbeitung, Bewertung und Dokumentation der Stellungnahmen während eines Beteiligungsverfahrens abbilden können.

Beim Planungsverband (PV) Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main ist für diese Zwecke seit rund 25 Jahren ein entsprechendes Informations- und Dokumentationssystem unter dem Namen „Standard-Infodok“ im Einsatz. Mit ihm wurde 1980-1987 das Aufstellungs- und Genehmigungsverfahren zum Flächenutzungsplan des vormaligen Umlandverbandes Frankfurt (FNP-UVF) für 43 Städte und Gemeinden organisiert und erfolgreich durchgeführt. In der Folge wurde es weiterhin auch zur Verwaltung von inzwischen rund 420 Änderungsverfahren (Stand 2006) zu diesem FNP-UVF eingesetzt. Insgesamt enthält das System heute 38.000 so genannte „Bearbeitungseinheiten“, in denen die Inhalte der Stellungnahmen nach einem einheitlichen Erfassungssystem gespeichert und jederzeit für Abfragen zur Verfügung stehen.

3.4 Rechtliche Rahmenbedingungen, Einsatzfelder

Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen stehen im Mittelpunkt des Harmonisierungsberichtes. Art und Umfang der Beteiligung werden durch die Fachgesetzte vorgegeben.

Die Abläufe von Bauleitplanverfahren regelt das Baugesetzbuch (BauGB). Unter anderem ist vorgeschrieben, dass die Planungsträger die Öffentlichkeit unterrichten sowie ihr Gelegenheit zur Äußerung einräumen sollen (§ 3 Abs. 1 und 2 BauGB).

Dabei definieren das Gesetz und die Rechtsprechung besonders für die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB enge formelle Anforderungen an Bekanntmachung, Dauer und Gegenstand der Auslegung.

Auf den § 4a Abs. 4 BauGB, der den Planungsträgern bei der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung die Möglichkeit der **ergänzenden** Nutzung elektronischer Informationstechnologien einräumt, wird hier verwiesen (siehe Kasten).

§ 4 a Abs. 4 BauGB: „Bei der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung können ergänzend elektronische Informationstechnologien genutzt werden. Soweit die Gemeinde den Entwurf des Bauleitplans und die Begründung in das Internet einstellt, können die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durch Mitteilung von Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 und der Internetadresse eingeholt werden; die Mitteilung kann im Wege der elektronischen Kommunikation erfolgen, soweit der Empfänger hierfür einen Zugang eröffnet hat. Die Gemeinde hat bei Anwendung von Satz 2 Halbsatz 1 der Behörde oder dem sonstigen Träger öffentlicher Belange auf dessen Verlangen einen Entwurf des Bauleitplans und der Begründung zu übermitteln; § 4 Abs. 2 Satz 2 bleibt unberührt.“

Bei der Behörden- und Trägerbeteiligung (§ 4 BauGB) wird den Planungsträgern bzw. Gemeinden nach BauGB ermöglicht, den Entwurf des Bauleitplans und die Begründung in das Internet einzustellen. Sobald die zu beteiligende Behörde oder sonstige Träger öffentlicher Belange den Zugang zur elektronischen Kommunikation eröffnet hat. kann der Planungsträger per E-Mail mitteilen, wo die Unterlagen im Internet bereit stehen und die Stellungnahmen auch auf diesem Weg einholen.

Da das BauGB die elektronischen Maßnahmen ausdrücklich als Ergänzung der herkömmlichen Beteiligungsmaßnahmen vorsieht, ist der Planungsträger weiterhin verpflichtet, einer Behörde auf deren Verlangen eine Papierversion der entsprechenden Unterlagen zukommen zu lassen.

Vorschriften zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung finden sich aber nicht nur im BauGB. Auch für die Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen ist eine Beteiligung der Öffentlichkeit laut § 7 Abs. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) vorzusehen. Ähnliches gilt für Planfeststellungsverfahren nach § 17 Abs. 1 Fernstraßengesetz (FStrG) oder dem § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) oder Genehmigungsverfahren nach dem § 18 Abs. 3 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Für internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen sind neben den genannten Regelungen weitere Gesetze und Erlasse relevant. Neben den Verwaltungsverfahrensgesetzen des Bundes und der Länder (siehe Kasten) sind dies vor allem das Signaturgesetz sowie gegebenenfalls von den Ländern erlassene Archivierungsvorschriften.

§ 3a Abs. 2 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG)

„Eine durch Rechtsvorschrift angeordnete Schriftform kann, soweit nicht durch Rechtsvorschrift etwas anderes bestimmt ist, durch die elektronische Form ersetzt werden. In diesem Fall ist das elektronische Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876), geändert durch Gesetz vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876), in der jeweils geltenden Fassung zu versehen. […]

Die qualifizierte elektronische Signatur ist nach den Verwaltungsverfahrensgesetzen der Länder und des Bundes für Verfahren erforderlich, bei denen durch Rechtsvorschrift die Schriftform angeordnet ist. Für die Stellungnahmen der zu beteiligenden Behörden oder sonstigen Träger öffentlicher Belange an formellen Planungsverfahren bestehen Anforderungen an solch eine definierte Schriftform nicht, weshalb die digitale Signatur für elektronische Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (vorerst) nicht erforderlich ist.

Die Archivierungserlasse der Länder regeln die Aufbewahrungsfristen für bestimmte Schriftgüter. Nach den Aufbewahrungsbestimmungen für Akten und sonstiges Schriftgut der Dienststellen des Landes Hessen sind z. B. Akten über Bauleitplanverfahren dauerhaft aufzubewahren. Für die elektronische Abwicklung der Beteiligungsverfahren bestehen hier noch offene Fragen zur digitalen Langzeitarchivierung und zum Rechtsbestand elektronischer Stellungnahmen vor Gericht.

Da Dokumentenmanagementsysteme und elektronische Akten immer häufiger auch in der öffentlichen Verwaltung Anwendung finden, ist davon auszugehen, dass sich Bundes- und Landesgesetzgeber in naher Zukunft zu Fragen der elektronischen (Langzeit)-Archivierung äußern werden.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass aufgrund der Aarhus-Konvention (Artikel 5, Absatz 3) sowie der daraus resultierenden Umweltinformationsrichtlinie (Richtlinie 2003/4/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28.01.2003 (Artikel 7) der Zugang zu umweltrelevanten Informationen sowie die Beteiligungsmöglichkeiten der Öffentlichkeit über das Internet in Zukunft stark an Bedeutung gewinnen werden. Nach den genannten Vereinbarungen und Richtlinien sollen Informationen über die Umwelt zunehmend in elektronischen Datenbanken, die der Öffentlichkeit über die öffentlichen Telekommunikationsnetze leicht zugänglich sind, zur Verfügung gestellt werden.

Es besteht die Verpflichtung der Mitgliedsstaaten, ihr Recht entsprechend anzupassen. In Hessen liegt beispielsweise der Entwurf des Hessischen Umweltinformationsgesetzes vor, das in § 10 Abs. 3 unter dem Stichwort Unterrichtung der Öffentlichkeit vorsieht, dass „[…] die Verbreitung von Umweltinformationen, […] soweit verfügbar, über elektronische Technologien erfolgen [soll].“

3.5 Nutzen des Einsatzes neuer Medien in Beteiligungsmaßnahmen

Beteiligungsmaßnahmen sind seit langem ein fester Bestandteil von Planungsverfahren.

Kennzeichnendes Merkmal für bisherige Beteiligungsmaßnahmen ist: Der Bürger muss zum Planentwurf gehen.

Herkömmliche Beteiligungsmaßnahmen, insbesondere in kleineren Kommunen, beschränken sich im Regelfall auf die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestanforderun-

gen. Für die öffentliche Auslegung bedeutet dies z. B. die Bereithaltung eines Planentwurfes in der Gemeindeverwaltung zur Einsichtnahme während der Dienststunden. Anregungen oder Bedenken können schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden. Die zeitlichen und örtlichen Beschränkungen für die Einsichtnahme bieten keine gute Voraussetzung für eine breite und intensive Information und Partizipation der Öffentlichkeit.

Demgegenüber kann durch den Einsatz des Internets dieses Prinzip umgekehrt werden.

Kennzeichnendes Merkmal für internetgestützte Verfahren ist: Der Planentwurf geht zum Bürger.

Mit dem Einsatz neuer Medien können sich verschiedene Vorteile ergeben. Zum einen können weitere Bevölkerungsgruppen erreicht werden. Durch ein ansprechendes Angebot und die Entkopplung der (bisherigen) Zeit- und Ortsgebundenheit kann das Internet insbesondere für zeitlich nur bedingt flexible Bevölkerungsgruppen, wie berufstätige Menschen, oder auch für Menschen attraktiv sein, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind.

Zum anderen bringt das Internet den Vorteil deutlich herabgesetzter psychologischer Zugangsschwellen. Durch die systemgegebene Anonymisierung fühlen sich Nutzer, die in realen Diskussionen ungeübter oder zurückhaltender sind, unter Umständen eher animiert, ihre Meinung zu äußern. Außerdem müssen sie sich nicht erst gegen „starke Redner“ durchsetzen und die Gefahr, von rhetorisch geschickten Rednern manipuliert zu werden, verringert sich. Dies erweitert die Zielgruppen und die Basis der Beteiligung.

Wichtige Voraussetzung für eine aktive Beteiligung der Öffentlichkeit an Planungsprozessen ist in jedem Fall eine ausreichende und angemessene Bereitstellung von Informationen. Hierin liegt nach wie vor die unbestreitbare Stärke des Internets, die es auszuschöpfen und qualitativ weiterzuentwickeln gilt (siehe auch Kapitel 4.1.2).

Ein besonderer Vorteil ist, dass die Nutzer das Tempo der Informationsaufnahme und die Tiefe der Informationsvielfalt, die das Medium durch die Vernetzung mit anderen Informationsquellen bietet, individuell bestimmen können. Bei Ausschöpfung des multimedialen Darstellungspotenzials des Internets, können anschaulich aufbereitete und mit vielfältigen Interaktionsmöglichkeiten versehene Informationen zu einem besseren Verständnis beitragen und den Einarbeitungsaufwand in den Sachzusammenhang für die Bürger senken.

Vorteilhaft für den Planungsträger würde sich hier beispielsweise die mögliche Reduzierung von notwendigen Face-to-Face-Beratungsleistungen auswirken. Bürger können sich im Internet vorinformieren und sich dann qualifizierter und zielgerichteter in Beteiligungsprozesse einbringen.

Durch die Bereitstellung umfassender Informationsmöglichkeiten sowie von Multi-Channel-Kontaktmöglichkeiten lässt sich zudem die Transparenz der Planung für die Öffentlichkeit erhöhen.

Bei der internetgestützten Behördenbeteiligung können sich durch den Einsatz des Internets sowohl Vorteile für den Planungsträger selbst als auch für die zu beteiligenden Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange ergeben.

Durch die Anforderung an einen klaren Internetauftritt ist der Planungsträger dazu gezwungen, Informationen und Abläufe gut zu strukturieren.

Druck-, Porto- und Versandkosten sowie der Erfassungsaufwand eingehender Stellungnahmen reduzieren sich, wenn diese bereits in elektronischer Form eingehen. Zeitersparnis durch kurze Abstimmungswege sowie eine Beschleunigung des Informationsflusses innerhalb der zur Stellungnahme aufgeforderten Behörde sind weitere Vorteile einer internetgestützten Behördenbeteiligung. Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen können so zu den Bestrebungen nach Vereinfachung des Verfahrens und Verkürzung der Planungszeiten beitragen.

Die zu beteiligenden Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange können dagegen die im Internet bereitgestellten Planungsunterlagen besser an ihre Bedürfnisse anpassen, indem sie z. B. nur die Inhalte aufrufen und ausdrucken, die für sie relevant sind. Zudem bieten digitale Dokumente gegenüber analogen bessere Suchmöglichkeiten durch die Funktion der Volltextsuche.

Die Verbreitung digitaler Archive steigt mittlerweile auch in Behörden. Planungsträger, die Planungsunterlagen digital bereitstellen, entlasten und unterstützen die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange, die bereits digitale Archivierung eingeführt haben bzw. diese gerade einführen.

Durch Bereitstellung der Pläne im Internet, die ständig verfügbar sind, entfällt die Abhängigkeit von einem Papierexemplar. Konnten die vom Planungsträger gelieferten Unterlagen früher im Falle hausinterner Abstimmung immer nur von einem Mitarbeiter verwendet werden, besteht nun mit Hilfe online abrufbarer Pläne und Begründungen die Möglichkeit, dass alle Mitarbeiter unabhängig voneinander Zugriff nehmen und somit zeitgleich parallel arbeiten können. Allgemein können auch innerhalb der zu beteiligenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Internet bereitgestellte Planungsunterlagen dazu beitragen, Abstimmungswege zu verkürzen und den Informationsfluss zu beschleunigen.

Nicht zuletzt trägt ein gutes Internetangebot für Beteiligungsmaßnahmen auch zu einem modernen und aufgeschlossenen Image des Planungsträgers bei.

3.6 Übertragbarkeit auf verschiedene Typen von Kommunen und andere planende Institutionen

Ziel der Harmonisierungsbemühungen des *MEDIA*@Komm-Transferprojektes „internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ war die Erstellung eines modularen Methodenbaukastens. Dieser ermöglicht, den Umfang notwendiger Beteiligungsmaßnahmen individuell an das jeweilige Verfahren anzupassen. Adressaten sind hierbei neben Kommunen unterschiedlicher Größenklassen

auch alle anderen Planungsträger, in deren Verantwortung die Durchführung formeller Planungsprozesse mit Beteiligungsmaßnahmen liegt (siehe Kapitel 3.4).

Zu Beginn eines Verfahrens kann der jeweilige Planungsträger den notwendigen und angestrebten Umfang der durchzuführenden Beteiligungsmaßnahmen festlegen. Die Rahmenbedingungen werden dabei von der Größe der Kommune bzw. des Planungsträgers und der Komplexität des abzuwickelnden Verfahrens, von der politischen Bedeutsamkeit des Planungsprozesses sowie den anzuwendenden gesetzlichen Vorschriften bestimmt.

Das modulare System ermöglicht auf der einen Seite, dass jeder Planungsträger sich die für seine Bedürfnisse erforderlichen Beteiligungs- und Verarbeitungsinstrumente auswählt. Auf der anderen Seite besteht aber auch die Möglichkeit, bei sich ändernden, wachsenden Bedürfnissen das vorhandene Repertoire an Instrumenten zu erweitern und neuen Anforderungen anzupassen.

Das beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main in Vorbereitung befindliche Aufstellungsverfahren zum RegFNP stellt ein Beispiel für ein sehr komplexes Verfahren dar, das den gesamten Inhalt des im Anhang dargestellten Modulbaukastens nutzt.

3.7 Wirtschaftlichkeit

3.7.1 Internetgestützte Öffentlichkeitsbeteiligung

Die mit dem Einsatz internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen verbundenen Einsparungs- und Effizienzsteigerungspotenziale lassen sich nur eingeschränkt monetär beziffern. Eine umfassende Bürgerorientierung kann zu höherer Akzeptanz der Planung und einer Verminderung von Klagen gegen Planverfahren im Nachgang führen. Beteiligung über Internet kann darüber hinaus weitere Einsparungspotenziale bieten. Das bereitgestellte Informationsmaterial kann Beratungsleistungen durch die Verwaltung vermindern. Mit Hilfe internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen können Bürger ihre Stellungnahmen elektronisch an die jeweiligen Planungsträger übermitteln, was die elektronische Weiterbehandlung vereinfacht.

Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen werden aufgrund der unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen zum Internet und der gesetzlichen Vorgaben noch ergänzend zu den herkömmlichen Beteiligungsmaßnahmen eingesetzt. Sie stellen deshalb im Moment noch einen zusätzlichen Kosten- und Zeitaufwand dar. Für einen effizienten Mitteleinsatz wird es deshalb erforderlich sein, vor jedem Beteiligungsverfahren zu prüfen, welche Ziele mit dem Verfahren verfolgt werden und welche (gesamtstädtische) Bedeutung das Verfahren hat bzw. wie viel öffentliche Beachtung erwartet wird. Ausgehend von der Analyse kann dann entschieden werden, welche Elemente der internetgestützten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (z. B. Angebot eines Onlinediskurses, erforderliche und angestrebte Informationstiefe, Aufwand bei der Darstellung der Informationen, Einsatz von multimedialen Elementen) wann am Bes-

ten zum Einsatz kommen können und welche Anforderungen sie erfüllen müssen. Von diesen Faktoren werden auch die erforderlichen Kosten abhängen.

Regelmäßige Evaluierungen des Internetangebotes helfen zu ermitteln, wo internetgestützte Beteiligungsangebote am wirkungsvollsten die konventionellen Beteiligungsinstrumente unterstützen können.

Anfallende Unterhaltskosten von internetgestützten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungsangeboten lassen sich durch den Einsatz von Content-Management-Systemen (CMS) reduzieren. Besonders bei den formellen Verfahren wird der erforderliche Mittelaufwand nach den Einrichtungskosten relativ gering ausfallen. Da sich Ablauf und Umfang einzelner Verfahren eines Planungsträgers ähneln, können die erstellten Onlineangebote jeweils für das nächste Verfahren ohne großen Aufwand angepasst werden. Bei den meisten Planungsträgern werden aufgrund der EDV-Verbreitung die Planungsunterlagen bereits in digitaler Form vorliegen. Ihre Übertragung in das Internetangebot wird deshalb in den meisten Fällen problemlos und ohne weiteren Kostenaufwand möglich sein.

3.7.2 Internetgestützte Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Gemeinden

Die mit dem Einsatz neuer Medien verbundenen Kosteneinsparungen teilen sich in zwei größere Kostengruppen. Zum einen liegt mögliches Kosteneinsparungspotenzial in der Reduktion der Porto- und Druckkosten. Zum anderen stellt die Verringerung des Erfassungsaufwandes der eingehenden Stellungnahmen in EDV-technische Systeme ein wesentliches Kosteneinsparungspotenzial dar. Übermitteln die Behörden ihre Stellungnahmen elektronisch und nach Möglichkeit in einem vorher festgelegten Dateiformat, gestaltet sich die Erfassung und Einspeisung in das jeweilige Verarbeitungssystem einfacher, als wenn Stellungnahmen in schriftlicher oder mündlicher Form erst in eine elektronische Form umgewandelt werden müssen.

Für die Erstellung von internetgestützten Beteiligungsangeboten in kleineren und mittelgroßen Gemeinden, deren Verfahren aufgrund des niedrigen Komplexitätsgrades keine speziellen Lösungen erfordern, stehen verschiedene Standardsoftwarelösungen beispielsweise in Form von Planungs- und Beteiligungsservern oder einfache Office-Pakete auf dem Markt zur Verfügung (siehe auch Kapitel 4.1.5 und 4.4).

3.7.3 Elektronische Bearbeitung der Stellungnahmen

Zu den wirtschaftlichen Vorteilen der elektronischen Bearbeitung der Stellungnahmen zählen neben Einsparungspotenzialen im Bereich von Porti, Papier- und Kopieraufwendungen, die schnellere und sichere Abwicklung von Verfahren sowie deren präzisere und transparentere Durchführung. Sie helfen, Fehler zu vermeiden und schützen dadurch vor verfahrensfehlerbedingten Wiederholungen einzelner Verfahrensschritte oder auch ganzer Verfahren.

Um dieses zu erreichen, empfiehlt sich der Einsatz ein Programmsystem, mit dem die eingehenden Stellungnahmen erfasst, sortiert, bewertet und dokumentiert werden können und das automatische Abgleichungen und Abfragen ermöglicht.

Wenn ein solches Bearbeitungsprogramm, von dem es auf dem Markt erste Systeme gibt, erst einmal bei einem Planungsträger installiert worden ist, wird die Benutzung nicht mehr nur auf größere Verfahren beschränkt bleiben, sondern kann auch für kleinere Planungsprozesse nutzbringend eingesetzt werden. Mit der zunehmenden Verbreitung dieser Programme als marktgängige Produkte sinken erfahrungsgemäß auch die Preise.

3.8 Berücksichtigung europäischer und deutscher Harmonisierungsaktivitäten außerhalb *MEDIA*@Komm-Transfer

Nach bisherigen Kenntnisstand existieren in Deutschland und auf der europäischen Ebene keine Standardisierungsvorhaben im engeren Sinne für den Bereich internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen.

Zum Thema E-Partizipation im weiteren Sinne (nicht ausschließlich auf formelle Verfahren begrenzt) hat die Europäische Union das Netzwerk "Demo-net" ins Lebens gerufen. Ziel ist es, den Austausch der Mitgliedsstaaten zu diesem Thema zu fördern und besonders gelungene Projekte bekannt zu machen.

4 Spezifikation des Verfahrens „Internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“

4.1 Funktionale Anforderungen und Empfehlungen für internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen

Mit dem Harmonisierungsvorhaben „internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ sollen den Planungsträgern Instrumente an die Hand gegeben werden, aus denen sie internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen für ihr Planungsverfahren auswählen können.

Die Darstellungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung gelten zu einem großen Teil auch für die Ausarbeitung der Beteiligungsangebote für Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Gemeinden.

4.1.1 Einbettung der Maßnahmen in eine Gesamtkommunikationsstrategie

Zu Beginn der Beteiligungsmaßnahmen in Planungsprozessen empfiehlt es sich eine Gesamtkommunikationsstrategie zur Öffentlichkeits- und Behörden-/Trägerbeteiligung zu erstellen. Ebenso wie für einen erfolgreichen Einsatz von E-Governmentanwendungen das Vorhandensein einer E-Governmentstrategie erforderlich ist, müssen auch internetgestützte Beteiligungsangebote in eine Gesamtkommunikationsstrategie eingebettet sein (siehe Abbildung 4), wenn ihr Einsatz Erfolg und Effizienz versprechend sein soll.

Bei der Erstellung der Gesamtstrategie können außerdem die notwendigen Finanz- und Zeitrahmen aufgezeigt und optimiert werden.

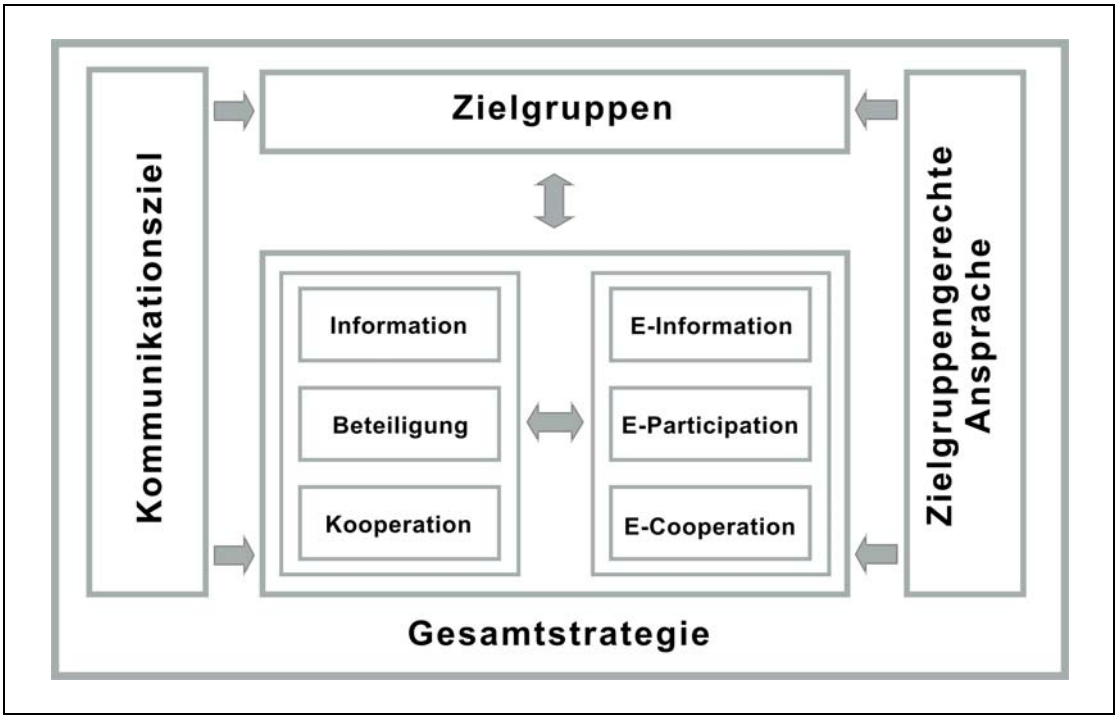


Abbildung 4: Gesamtkommunikationsstrategie in der Raumplanung[6]

In einer solchen Strategie werden vom Planungsträger das verfolgte Leitbild und die Ziele festgelegt, die Zielgruppen identifiziert und eine dementsprechende Ansprache- und Aktivierungsstrategie herausgearbeitet. Mit Hilfe der Strategie können die erforderlichen Maßnahmen zeitlich, inhaltlich, funktional und gestalterisch aufeinander abgestimmt und die richtigen realen und virtuellen Informations-, Beteiligungs- und Kooperationsinstrumente ausgewählt und miteinander verzahnt werden.

Das Internet bietet gegenüber den herkömmlichen Kommunikationsmitteln eine Reihe neuer Instrumente, die der Planungsträger nutzen kann, um die Öffentlichkeit über seine Planungen zu informieren und sie zu beteiligen. Eine Auswahl dieser Formen ist in Abbildung 4 dargestellt. Nähere Erläuterungen zu den aufgezeigten virtuellen Instrumenten finden sich im Anhang.

[6] Liebe/ Sinning 2005, S. 118.

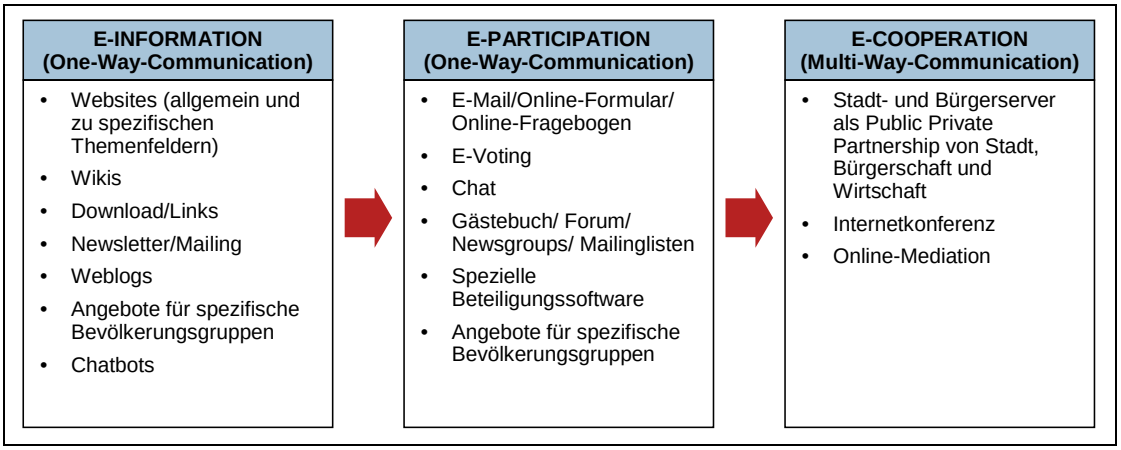


Abbildung 5: Formen der Information, Beteiligung und Kooperation via Internet[7]

Bei Aufstellung der Gesamtstrategie darf nicht außer Acht gelassen werden, dass derzeit noch ein Teil der Bevölkerung, insbesondere formal niedrig gebildete Personen und über 50-jährige, keinen Internetzugang haben oder nutzen[8]. Solange noch nicht alle Bevölkerungsgruppen über einen regelmäßigen Internetzugang verfügen und Barrierefreiheit für Websites nicht gegeben ist (siehe **Kapitel 4.5**), können internetgestützte Angebote lediglich eine Ergänzung zu herkömmlichen Beteiligungsmaßnahmen sein. Das kombinierte Angebot analoger und virtueller Beteiligungsmaßnahmen (Multi-Channel-Strategie) sowie deren Verknüpfung zu gemischten Verfahren verspricht so eine bessere Erreichbarkeit aller Bevölkerungsgruppen. So können z. B. auch die erreicht werden, die in herkömmlichen Beteiligungsmaßnahmen bisher häufig unterrepräsentiert sind, wie z. B. Jugendliche. Die Hamburger Internetdiskussion zum Leitbild „Wachsende Stadt“ bestätigte dies[9].

So kann beispielsweise im Vorfeld in Bürgerversammlungen auf das Internetangebot und auf dort abrufbares umfassendes Informationsmaterial hingewiesen werden. Im Internet wiederum kann auf „reale“ Veranstaltungen verwiesen werden, so dass Nutzern, die auf interessante Aspekte stoßen und sich weitergehend informieren wollen, hierzu die Möglichkeit gegeben wird. Werden Ergebnisse aus „realen“ Maßnahmen im Internet bereitgestellt, bedeutet dies wiederum eine Aufwertung des Onlineangebots. Durch Medienberichte werden die Onlineergebnisse zudem einer breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht.

In Deutschland gibt es bisher noch kein Beispiel für eine umfassende Gesamtkommunikationsstrategie in der formellen oder auch informellen Planung. Es gibt allerdings erste Beispiele der Verknüpfung einzelner Beteiligungsschritte. Die Leitbilddiskussion „Metropole Hamburg - Wachsende Stadt“, für die mit umfassender medienübergreifender Werbung zur Beteiligung an einem moderierten Onlineforum aufgeru-

[7] Ergänzt nach Sinning, Wiedenhöft 2003, S.60.

[8] Vgl. van der Eimeren/ Frees 2005, S. 365.

[9] Vgl. Lührs 2004.

fen wurde, zählt hierzu. Allerdings gelang es trotz des erfolgreichen Forums nicht, alle Zielgruppen für die Beteiligung zu erreichen. Bürger, die sich beteiligen wollten, aber keinen Internetzugang hatten, konnten nicht auf analoge Formen der Beteiligung zurückgreifen.[10]

Einen guten Ansatz bieten die Städte Solingen und Arnsberg im Rahmen des Modellprojektes MISS, für deren Planungen durch eine Ansprache- und Aktivierungsstrategie reale und virtuelle Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten angeboten werden[11].

Abbildung 6 zeigt Elemente einer Gesamtkommunikationsstrategie für Bauleitplanverfahren und mögliche Verknüpfungen zwischen herkömmlichen und internetgeschützten Informations- und Beteiligungsangeboten.

Die dort aufgezeigten Elemente der internetgestützten Beteiligung sind auf bestimmte Verfahrensschritte bezogen. Während des gesamten Verfahrens kann ergänzend über elektronische Newsletter berichtet werden. Die Öffentlichkeit, Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Gemeinden können im Extranet Informationen zum Stand der Bearbeitung der abgegebenen Stellungnahmen abrufen.

[10] Vgl. Lührs 2006.

[11] Vgl. Neuhaus/ Wilforth 2005a.

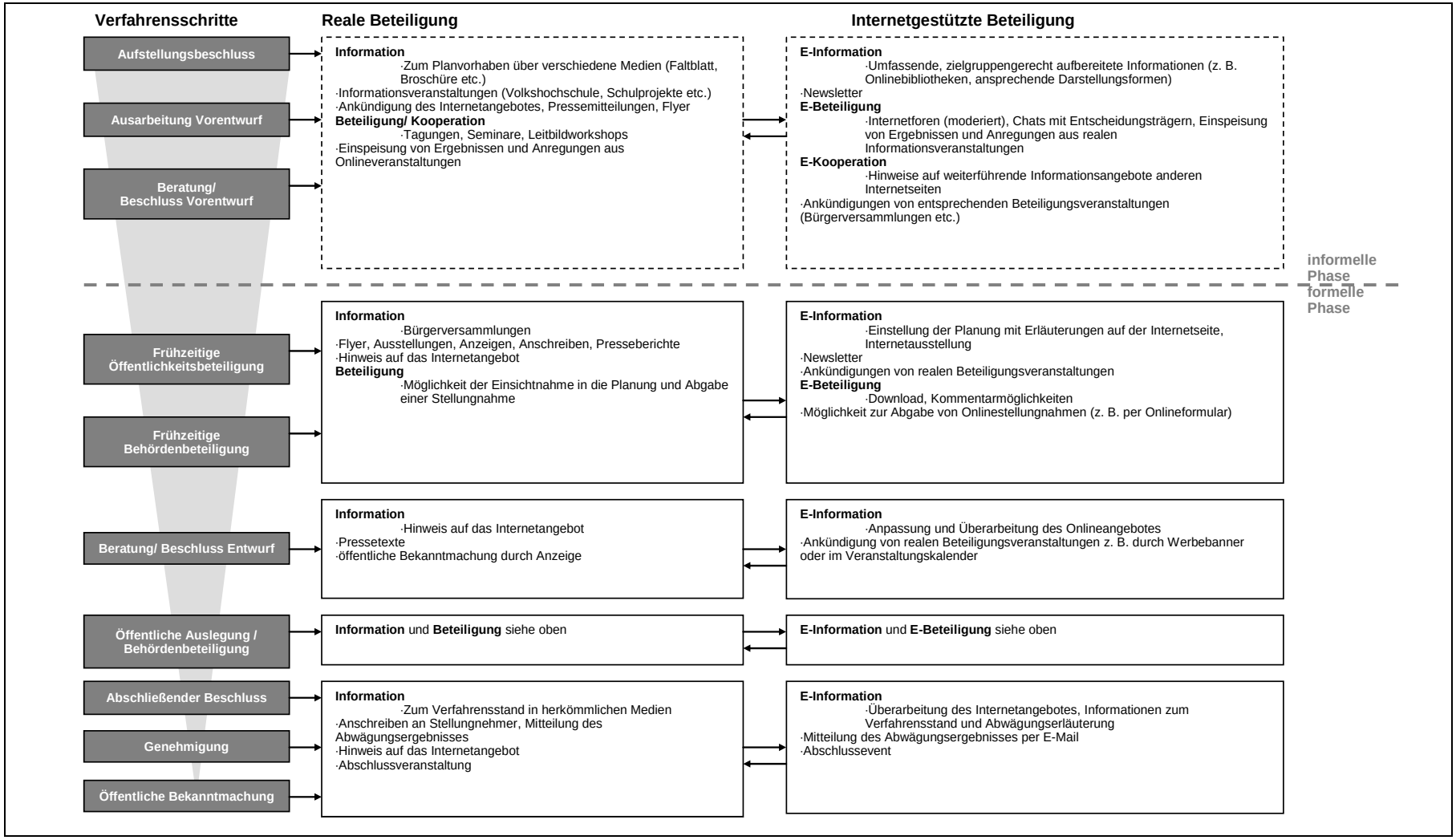


Abbildung 6: Verknüpfung realer und internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen in Bauleitplanverfahren

4.1.2 Internetgestützte, zielgruppengerechte Öffentlichkeitsbeteiligung

Die meisten Fachgesetzte schreiben eine uneingeschränkte Beteiligung der Öffentlichkeit vor. Dem kann bislang im rechtlichen Sinne ausreichend Rechnung getragen werden durch eine Bekanntmachung – in der Regel in der Lokalpresse, im Staatsanzeiger oder durch Aushang – und die anschließende Auslegung der Planentwürfe z. B. in der Verwaltungsdienststelle.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB sind „bei der Aufstellung der Bauleitpläne […] insbesondere auch die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen [sowie die] unterschiedlichen Auswirkungen auf Frauen und Männer […]“ zu berücksichtigen.

Dies fordert vom Planungsträger, zielgruppengerecht anzusprechen, d. h. er muss auf die besonderen Informationsbedürfnisse der entsprechenden Bevölkerungsgruppen durch spezielle Aufbereitung der Informationen eingehen (z. B. mit einem Onlineforum).

Auch wenn die Planungsgesetze eine uneingeschränkte Beteiligung der Öffentlichkeit vorschreiben, existieren je nach Verfahren verschiedene Zielgruppen, die sich nach Betroffenheit und Relevanz unterscheiden lassen (siehe Tabelle 1).

Nach	**Interessenslage**	**Alter/Geschlecht/ Herkunft**	**Örtliche Betroffenheit**
Bevölkerungsgruppen	• Begünstigte der Planung • Benachteiligte der Planung • Allgemein Interessierte • Investoren • Interessenvertreter • Eigentümer • Anwohner	• Kinder • Jugendliche • Erwerbsfähige • Senioren • Männer • Frauen • Deutsche • Ausländer	• Alle Einwohner einer Region • Alle Einwohner einer Stadt/ Gemeinde • Alle Einwohner eines Stadtteils • Alle Anwohner einer bestimmten Straße
Anforderungen an das Internetangebot	• Gestaffelte Informationstiefe • Sachgerechte Information • Besondere Informationszugänge	• Benutzerfreude • Barrierefreiheit	• Raumbezug • Kosteneinbindung

Tabelle 1: Zielgruppen und Anforderungen

Bei der Aufbereitung von Informationen für die Information und Beteiligung verschiedener Zielgruppen in formellen Planungsprozessen spielen folgende Aspekte eine wichtige Rolle:

- Usability-Kriterien (Benutzerfreundlichkeit),
- Transparenz des Beteiligungsangebotes,
- Gezielte Ansprache einzelner Bevölkerungsgruppen,
- Benutzerfreude
- Multimediale Darstellungsformen,
- Einsatz von digitalen Plänen und
- Evaluierung des Internetangebotes.

Zu den Anforderungen werden im Folgenden erfolgreiche Beispiele vorgestellt, die diesen besonders gut genügen.

Usability-Kriterien (Benutzerfreundlichkeit)

Information ist die Voraussetzung für die Bürger, sich qualifiziert in Beteiligungsprozesse einbringen zu können. Internetgestützte Beteiligungsangebote müssen sich in der Konkurrenz um die Aufmerksamkeit der Nutzer mit vielen anderen Internetangeboten behaupten. Dabei sollte den Anbietern bewusst sein, dass die Aufmerksamkeit der Nutzer begrenzt ist. Dem Aspekt der überlegten und ansprechenden Informationsaufbereitung muss deshalb besondere Beachtung geschenkt werden.

Informationen sollten gut durchdacht und leicht erfassbar angeboten werden, um den erforderlichen Einarbeitungsaufwand der Nutzer auf ein Minimum zu reduzieren und um die Zugangsbarrieren so niedrig wie möglich zu halten.

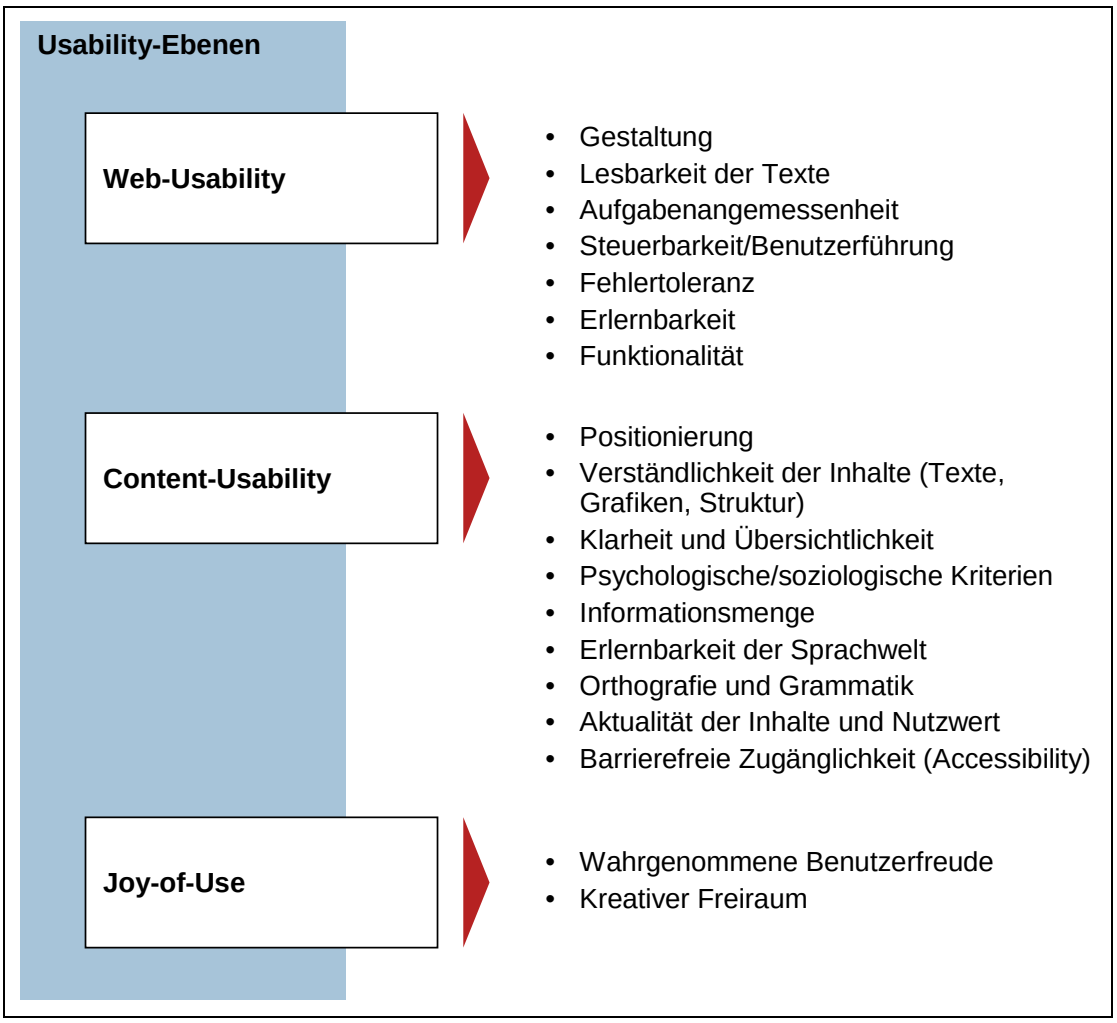


Abbildung 7: Übersicht der verschiedenen Ebenen von Usability[12]

Informationen im Internet werden vom Nutzer anders aufgenommen als Informationen aus herkömmlichen Medien in Fließtext (z. B. Zeitungen). Nutzer lesen zu Beginn nicht, sondern scannen das Angebot der Internetseite nach für sie relevanten Informationen. Lange, unzureichend gegliederte Texte und fehlende Zwischenüberschriften erschweren diese Art der Informationsaufnahme. Die Verwendung der Hypertextstruktur sowie die Schichtung der Informationstiefe erlauben den Nutzern dagegen, schnell die Informationen zu finden, die sie suchen. Über Links können sie dann nach Bedarf und Interesse die jeweiligen Informationen vertiefen.

Bei der Konzeption des Internetauftritts sollten die gängigen Usability-Kriterien, wie einfache Handhabung, übersichtliche Seitengestaltung mit guten Navigationstools, durchdachte Verlinkung, zielführende Suchfunktionen, themenbezogene verfügbare Adressen von Ansprechpartnern, Kontaktformulare etc. Berücksichtigung finden (siehe Abbildung 7) sollten so weit wie möglich vermieden werden. Organisations- und Entscheidungsstrukturen sollten ausreichend erläutert sein. Informationen, die z. B.

[12] Richter/ Sinning 2006b.

unaufbereitet aus verwaltungsinternen Gutachten in das Internet übertragen werden, erfüllen diese Kriterien in der Regel ebenso wenig wie eine Gliederung der angebotenen Informationen nach der jeweils verwaltungsinternen Organisationsstruktur (siehe Fokus 1).

Fokus 1: Kriterien zur Nutzerfreundlichkeit (Usability)

Freundliche Ansprache und übersichtliche Darstellung der Planung Beispiele Bamberg, Berlin, Düsseldorf und Paderborn

Kurzbeschreibung

Die vier Städte Bamberg, Berlin, Düsseldorf und Paderborn sind aufgrund ihrer freundlichen Ansprache und, weil sie in übersichtlicher Art über Planung informieren, als Best Practices ausgewählt worden.

Hervorzuheben ist der Auftritt des Stadtplanungsamtes Bamberg[13] (IfR-Internetpreisträger 2002) aufgrund seiner hohen Nutzerfreundlichkeit, die durch einen übersichtlichen Aufbau sowie eine leichte und gut nachvollziehbare Navigation gewährleistet wird (siehe Abbildung 8).

Auf der Website der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung werden Informationen mit umfangreichen Unterlagen in einer nutzerfreundlich aufbereiteten Darstellung präsentiert, die trotz der Informationsfülle weitgehend übersichtlich bleibt.

[13] Vgl. Stadt Bamberg 2006.

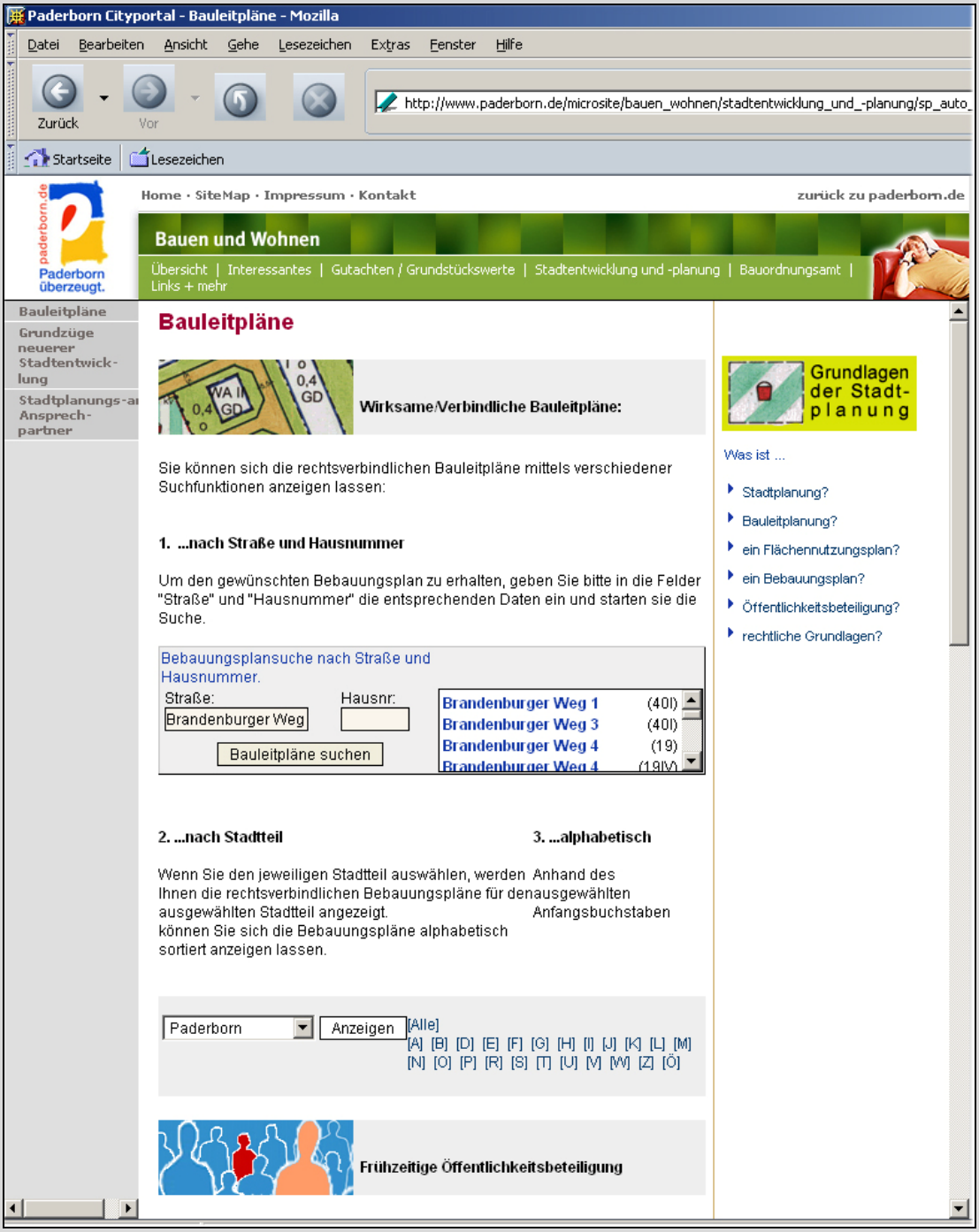


Abbildung 8: Bebauungsplansuche beim Internetauftritt des Stadtplanungsamtes Paderborn[14]

[14] Stadt Paderborn 2006.

Das Stadtplanungsamt Düsseldorf (IfR-Internetpreisträger 2000) hat ein Baulandkataster mit nutzerfreundlichen Verlinkungen in der Karte eingerichtet. Innerhalb der verschiedenen Stadtbezirke sind Kartenausschnitte mit Baulücken verfügbar, zu denen man per Klick weiterführende Informationen zum Bebauungsplan, Karten, Fotos sowie Informationen zu der Eigentümersituation und einen Wegweiser durch die Zuständigkeiten findet.

Eine Datenbank mit Bebauungsplänen bietet beispielsweise das Stadtplanungsamt Paderborn auf seiner Website an, in welcher über eine Sucheingabe nach Straße und Hausnummer recherchiert werden kann. In der Folge sind weitere Informationen zu den Bebauungsplänen erhältlich.

Quellen

Richter/Sinning (2006a und 2006b), Stadt Bamberg (2006), Stadt Berlin (2006a), Stadt Düsseldorf (2006), Stadt Paderborn (2006)

Transparenz des Beteiligungsangebotes

Der Ablauf des gesamten Planungsverfahrens sollte für die Bürger transparent sein, so dass sie die einzelnen Beteiligungsschritte einordnen können. Darunter fallen beispielsweise Darstellungen zum Verfahrensstand, Erläuterungen zur Behandlung der Stellungnahmen sowie die Veröffentlichung der Ergebnisse der Abwägungsentscheidung (siehe Fokus 2: Transparenz im Rahmen der Beteiligung).

Ausführliche Erläuterungen zu Zweck, Form und Regeln können den Zugang zum Thema „Beteiligung“ für die Bürger erleichtern und dazu beitragen, dass diese sich verstärkt in Planungsprozesse einbringen.

Die Abgabe von Stellungnahmen sollte leicht handhabbar sein, um die „elektronische Schwelle“ zu überwinden und zur Teilnahme einzuladen.

Fokus 2: Transparenz bei der internetgestützten Öffentlichkeitsbeteiligung im Verfahren der Bauleitplanung

Informationsaufbereitung und Möglichkeit der Stellungnahme am Beispiel Stadtplanung in Essen

Kurzbeschreibung

Die Stadt Essen stellt unter www.essen.de ein umfangreiches onlinegestütztes Informations- und Beteiligungsangebot in der Bauleitplanung öffentlich bereit. Abbildung 9 zeigt beispielhaft eine Auslegung zur Änderung des Flächennutzungsplanes.

Abbildung 9: Informationen zum Beteiligungsangebot der Stadt Essen[15]

Dieses Angebot im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung beinhaltet Informationen zu Verfahrensstand und –schritten sowie zu Plänen und Begründungen. Auch die Anregungen und Abwägungen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung sind dokumentiert. Aktuelle Pressemitteilungen sind verfügbar. Das Angebot ist übersichtlich und nicht textlastig. Dies erhöht ebenso wie der angegebene Kontakt zu den Ansprechpartnern im Amt für Stadtplanung und Bauordnung die Transparenz der Bauleitplanung.

[15] Stadt Essen 2006.

Das Verfahren zur Abgabe der Stellungnahmen ist für die Bürger leicht handhabbar und transparent. Nach Versand der Stellungnahme erhalten sie eine automatische Eingangsbestätigung und die Möglichkeit, diese auszudrucken. Am Ende des Planverfahrens wird ihnen das Ergebnis der Abwägungsentscheidung schriftlich mitgeteilt.

Quellen

Stadt Essen (2006a und 2006b), Biewendt/ Bräuer (2005)

Gezielte Ansprache einzelner Bevölkerungsgruppen

Die einzelnen Bevölkerungsgruppen haben unterschiedliche Ansprüche an die Aufbereitung der bereitgestellten Informationen, die Navigation und die Ansprache. Während sich für ältere Internetnutzer eher eine seriöse Internetgestaltung anbietet, könnte diese, z. B. von Jugendlichen, als langweilig empfunden werden. Deshalb sollten dort, wo es möglich ist, die Informationen nach Zielgruppen oder Lebenslagenprinzip geordnet werden. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Informationen auch von den Nutzern auffindbar sind, die nicht über entsprechendes Hintergrundwissen verfügen. Übersichtliche und selbsterklärende Gestaltung kann dabei dem Ausschluss sozialer Gruppen vorbeugen, die zwar über einen Internetzugang verfügen, aber an der mangelnden Benutzerfreundlichkeit scheitern könnten.

Es ist jedoch immer abzuwägen, ob sich durch diese zielgruppengerechte Ansprache nicht andere Zielgruppen, wie z. B. Jugendliche und Behinderte oder andere Sprachgruppen, benachteiligt fühlen.

Bei konkreten Planungsgegenständen sollte geprüft werden, inwieweit interkulturelle Aspekte beispielsweise durch mehrsprachige Beteiligungsangebote berücksichtigt werden können. Als informelles Angebot kann es die formelle Planung ergänzen und auf Konfliktpunkte eingehen. Kriterien für den erfolgreichen Einsatz sind ein hoher Ausländeranteil und die thematische Beschränkung auf Quartiersebene[16].

Wichtig erscheint es zudem, dem Nutzer zu ermöglichen, einfach und schnell seine mögliche Betroffenheit durch die Planung festzustellen. Ebenso wie nach der Rechtsprechung zum BauGB für die Bekanntmachung einer herkömmlichen Beteiligung eine prägnante Gebietsbezeichnung erforderlich ist, sollte auch bei einer Onlinebeteiligung eine vergleichbare Bekanntmachungsform gewählt werden.

Zur zielgruppengerechten Aufbereitung zählt letztlich auch, die Bürger freundlich und offen auf den jeweiligen Seiten willkommen zu heißen und ihnen das Gefühl zu geben, dass ihre Meinung ausdrücklich willkommen ist. Ansprachen wie „Beteiligen sie sich“ oder „Uns interessiert ihre Meinung“ animieren die Nutzer sicher eher als eine Kategorie „Offenlage“, zumal vermutlich nur ein geringer Teil der Nutzer hinter dieser Bezeichnung die Möglichkeit vermutet, dort zu Planverfahren Meinungen und Anregungen äußern zu können.

[16] Vgl. Neuhaus/ Wilforth 2005a und 2005b.

Benutzerfreude

Bei der Entwicklung von Software und Internetanwendungen rückt seit einiger Zeit verstärkt der Aspekt der mit der Nutzung eines Produktes verbundenen Freude ins Blickfeld und führt so zu einer Erweiterung der Nutzungsanforderungen. Unter diesem Aspekt ist die optimale Qualität einer Internetseite erreicht, wenn die Bedienbarrieren minimiert und der Bedienspaß maximiert worden ist. Das wiederum kann bei den Nutzern zu einer höheren Motivation, Akzeptanz und Zufriedenheit mit dem Internetangebot führen.

Um formelle Planungen attraktiv zu gestalten, empfiehlt es sich, für die Informationsvermittlung auch spielerische Ansätze, wie interaktive Memories und Chatbots, zu verfolgen (siehe Fokus 3).

Die gute Erreichbarkeit und Platzierung dieser Angebote sind dabei wichtige Erfolgsfaktoren für Interesse und Mitwirkungsbereitschaft in formellen Planungsverfahren.

Das Kosten- und Nutzenverhältnis ist für die spielerischen Elemente besonders schwer zu ermitteln. Es sollte hier auch der Marketingaspekt für die Stadtplanung und ihre Arbeit insgesamt mit betrachtet werden.

Fokus 3: Benutzerfreude

Attraktivitätssteigerung durch Einsatz von interaktiven Memories am Beispiel Kamen

Kurzbeschreibung

Der Spaßfaktor an der Bauleitplanung wird z. B. vom Stadtplanungsamt in Kamen gefördert. Auf den Internetseiten des Stadtplanungsamtes der Stadt Kamen[17] stehen interaktive Puzzle und Planzeichenmemories zur Verfügung (siehe Abbildung 10), die den Nutzern einen spielerischen Umgang mit Fachinhalten ermöglichen. Auf weitere Informationen zu den Planungen wird hingewiesen.

[17] Vgl. Stadt Kamen 2006b.

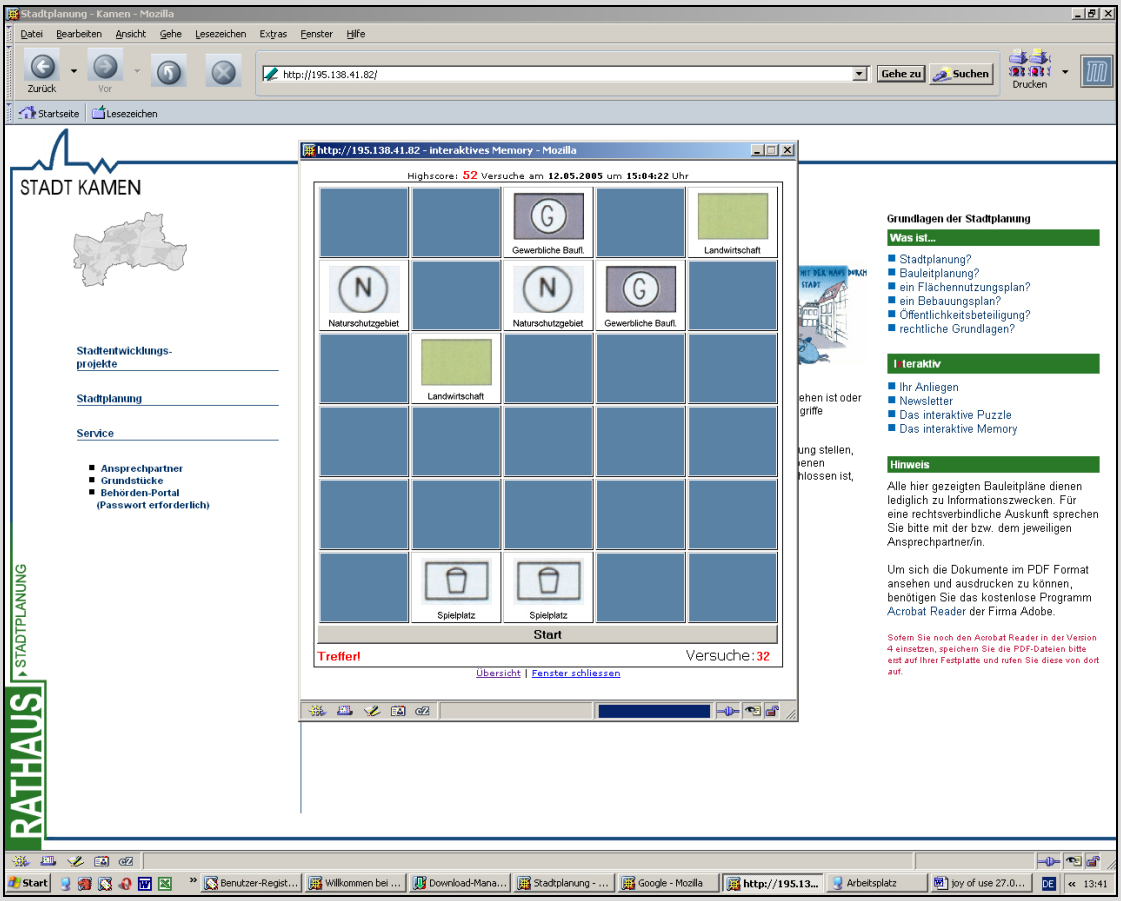


Abbildung 10: Planzeichenmemory der Stadt Kamen[18]

Quellen

Schroeter (2005), Stadt Kamen (2006a)

[18] Stadt Kamen 2006a.

Einsatz multimedialer Darstellungsformen

Das Internet bietet heute eine weit reichende Fülle an multimedialen Darstellungsformen, die von Text und Abbildung über Slideshows, HotSpots und Mouseover bis zu Animationen, animierten Grafiken, Video- und Audiodateien reichen (siehe Fokus 4). Eine kurze Definition der multimedialen Darstellungsformen findet sich im Anhang 2.

Multimediale Darstellungsformen sind die besondere Stärke des Internets gegenüber anderen Informationsmedien und sollten stärker genutzt werden. Damit kann das Informationsangebot im Internet, das häufig textlastig ist, optimiert und eine zielgruppengerechtere Ansprache erreicht werden.

Gerade für die Öffentlichkeitsbeteiligung an Planungen bieten sich visuelle Veranschaulichungen der räumlichen Situation als Ergänzung an.

Mouseover-Effekten und HotSpots erhöhen das Interaktionspotenzial gegenüber Text und Grafik. Sie können den Nutzern eine gezielte und anschauliche Auswahlmöglichkeit der benötigten Informationen bieten.

Fokus 4: Multimediale Darstellungsformen

Zielgruppengerechte Ansprache durch Visualisierung von Planinhalten am Beispiel von Ilsfeld

Kurzbeschreibung

Multimediale Darstellungsformen ermöglichen es, Planungsinhalte über Bilder, Grafiken, Slideshows, Mouseover- und Hotspot-Effekte, Animationen, Video- und Audiodateien, Interaktionen und (Plan-)Spiele zu zeigen. Die dargestellten Praxisbeispiele zeigen exemplarisch Potenziale der multimedialen Darstellung.

Die Stadt Ilsfeld (LK Heilbronn) bietet auf ihren Internetseiten einen animierten virtuellen Spaziergang durch ein neues Wohngebiet an. Dabei bewegen sich die Nutzer auf einer festgelegten Route durch das zukünftige Wohngebiet und erhalten auf diesem Wege einen ersten räumlichen Eindruck der späteren städtebaulichen Situation. Ergänzt wird das Angebot unter anderem durch eine Übersichtskarte. Durch Anklicken eines Grundstücks können die Nutzer weitergehende Informationen (unter anderem Lageplan, Detailperspektive, Kenndaten) abrufen.

Abbildung 11: Animierter virtueller Stadtspaziergang am Beispiel eines Wohngebiets in Ilsfeld[19]

Quellen

Sinning (2005a und 2005b), weitere Beispiele siehe ebd.

Ein weiteres multimediales Element ist der Einsatz von Videoaufzeichnungen. Sie erhöht die Transparenz und baut die Zugangsschwelle für die Öffentlichkeit ab. Für öffentliche Veranstaltungen zu formellen Planungsprozessen (z. B. Bürgerversammlungen) bietet dieses Angebot die Chance, weitere Zielgruppen zu gewinnen, die aus verschiedenen Gründen nicht auf die angebotene Veranstaltung kommen würden.

Diese Art der Informationsbereitstellung und die Möglichkeiten, gezielt Informationen durch Suchfunktionen abzurufen, ist nutzerfreundlich (Übersichtlichkeit, Navigation etc.) und in Anbetracht der zu verarbeitenden Informationsflut hilfreich.

[19] Vgl. Gemeinde Ilsfeld 2005.

Videoaufzeichnungen sind im Zusammenhang mit der Diskussion um Barrierefreiheit ein gutes Angebot, um für Sehbehinderte Zugangsbarrieren abzubauen. Zudem erhöhen Videoaufzeichnungen die Transparenz und können Zugangsbarrieren abbauen. In den USA (z.B. Seattle) ist es gängig, öffentliche Veranstaltungen zu formellen Planungsprozessen aufzuzeichnen und diese mit thematischer Suchfunktion im Internet zur Verfügung zu stellen.

Bei der Bereitstellung von Videoaufzeichnungen im Internet sollten die Kosten mit dem Nutzen (Informationsgewinn) betrachtet werden. Zum einen sind die Aufzeichnung selbst mit Kosten verbunden, zum anderen setzen sie auf der Nutzerseite Breitbandanschlüsse voraus, um das Angebot zufrieden stellend nutzen zu können.

Weitere Informationsmedien sind Luftbilder, 3D-Stadtmodelle, Broschüren, Gutachten und Glossare. Auch sie tragen dazu bei, das Angebot anschaulicher und verständlicher zu gestalten. Die zusätzlichen Informationen z. B. durch 3D-Stadtmodelle greifen die Bedürfnisse der Nutzer nach einer räumlichen Vorstellungsmöglichkeit und Orientierung auf und erlauben einen besseren Einblick in Zusammenhänge und Sachverhalte. 3D Stadtmodelle bieten zum Beispiel die Städte Darmstadt und Berlin auf ihren Internetseiten an.

Einsatz von digitalen Plänen

Räumliche Planungen werden heute in der Regel digital erstellt, weshalb die Pläne der einzelnen Verfahren mit geringem Aufwand in das Internetangebot der Planungsträger integriert werden können. Bei der Präsentation der Pläne hat der Planungsträger die Wahl zwischen verschiedenen Dateiformaten, die unterschiedliche Vorteile bieten. In Tabelle 2 sind View-Only-Pläne und interaktive Karten mit ihren Vorteilen und Anforderungen gegenüber gestellt.

	View-Only-Pläne (z. B. im PDF-Format)	**Interaktive Karten**
Vorteile	• Anwendung ist in der Regel unkompliziert • Das für die Ansicht erforderliche Programm ist bei den meisten Nutzern bereits vorhanden • Mittlerweile relativ gute Qualität erreichbar, besonders wenn der Plan elektronisch erstellt wird und gleich als PDF abgespeichert wird • Plan kann herunter geladen und dann offline gelesen werden • Nutzer können in der Regel die Bereiche, die sie interessieren, gut herauszoomen	• Möglichkeit, Karten durch das An- und Ausschalten von wichtigen bzw. uninteressanten Ebenen • Übersichtlicher zu gestalten • Möglichkeit, die Karten nach Straßen und Hausnummern zu durchsuchen (bei entsprechender Geodaten-Referenzierung)
Anforderungen	• Möglichst optimales Verhältnis zwischen Auflösung und Dateigröße anstreben • Angabe von Dateigrößen und Downloadzeiten • Beschreibung des Karteninhaltes oder Bereitstellung einer verkleinerten Karte, damit die Nutzer im Vorfeld entscheiden können, ob der Plan für sie relevant ist	• Falls PlugIns erforderlich sind, technische Hürden durch Bereitstellung der erforderlichen Downloads auf der eigenen Seite und Vermeidung langer Ladezeiten möglichst gering halten

Tabelle 2: Gegenüberstellung von View-Only-Plänen und interaktiven Karten: Vorteile für die Bürger sowie Anforderungen

Während sich Pläne beispielsweise im PDF-Format herunterladen und offline lesen lassen, können interaktive Karten (siehe auch Fokus 5), die über einen Kartenserver bereitgestellt werden, nur online bedient werden, was unter Umständen für Nutzer mit Modem- oder ISDN-Zugang wenig attraktiv ist. Deshalb kann es sinnvoll sein, beide Präsentationsformen anzubieten.

Auf eine entsprechende Druckaufbereitung sowohl der Texte als auch der Karten sollte geachtet werden. Wichtig ist bei der Verwendung großer Datenmengen, dass eine schnelle Ladezeit technisch ermöglicht wird und ein Hinweis darauf gegeben wird, wie groß die Datei ist, damit der Nutzer die Ladezeiten abschätzen kann.

Fokus 5: Interaktive Pläne

Beteiligungssoftware am Beispiel des Landschaftsrahmenplans und des Regionalen Raumordnungsprogramms Landkreis Diepholz

Kurzbeschreibung

Im Rahmen der Erstellung des Landschaftsrahmenplans (LRP) sowie des Regionalen Raumordungsprogramms (RROP) des Landkreises Diepholz wurde für die Trägerbeteiligung eine Software verwendet (siehe Abbildung 12), die nutzerfreundlich ist und über ein Demoprojekt zur Verfügung steht.

Abbildung 12: Portal für die Beteiligung am Landschaftsrahmenplan des Landkreises Diepholz[20]

[20] Landkreis Diepholz 2006.

In einer Datenbank werden alle Informationen (wie Karten, Texte, Einwendungen, Abwägungen, Verfahrensstand) direkt in aktueller Form und ohne lange Ladezeiten bereitgestellt. Die Karten und Pläne sind mit Legendenfenster in beliebiger Größe anzusehen und verschiedene Funktionen, wie Zoomen, Verschieben, Koordinatenabfrage, Maßstabsdruck, sind integriert. Zudem besteht die Möglichkeit, weitere Informationen abzufragen und Planwerke als Ganzes oder in einzelne Informationsebenen aufzuteilen. Der vollständige Originalplan steht zum Download bereit.

Die Abgabe der Stellungnahme kann mit direktem Textbezug und mit genauem räumlichen Bezug im Originalplan erfolgen (siehe Abbildung 13).

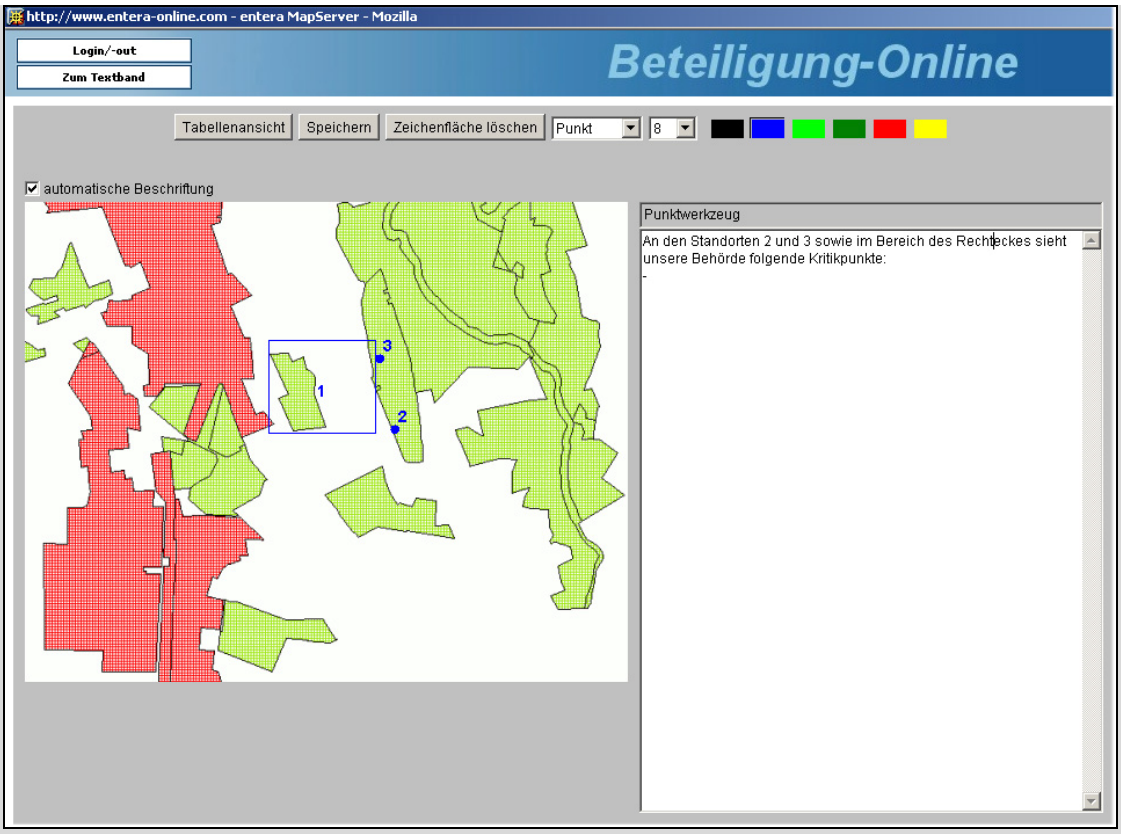


Abbildung 13: Abgabe der Stellungnahme mit Kartenbezug[21]

Quellen

Landkreis Diepholz (2006), Entera (2006)

Digitale Karten können zusätzlich durch Einsatz multimedialer Darstellungsformen im Internet mit weiteren Informationen angereichert und dadurch aufgewertet werden. Durch HotSpots in den Karten oder durch so genannte ToolTips[22] lassen sich z. B. beim Bewegen der Maus Erläuterungen zu den einzelnen zeichnerischen Festset-

[21] Entera 2006.

[22] Erläuterungen hierzu siehe Anhang.

zungen nach Planzeichenverordnung oder inhaltliche Beschreibungen zu einzelnen dargestellten Flächen einblenden.

Um dem Aspekt der Barrierefreiheit Rechnung zu tragen (siehe auch Kapitel 4.5), sollte die Hauptinformation allerdings weiterhin bzw. zumindest ergänzend auch in Textform angeboten werden.

Evaluierung des Internetangebotes

Für die Qualität der Internetseiten ist letztlich nicht entscheidend, wie nutzerfreundlich sie geplant sind, sondern wie benutzerfreundlich die Internetseiten „erlebt“ werden. Um den Internetauftritt an den Bedürfnissen anzupassen, ist deshalb eine kontinuierliche Evaluierung empfehlenswert.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin beispielsweise bietet eine Feedbackmöglichkeit bei der Onlinebeteiligung an. Bei der Abgabe der Stellungnahme besteht für die Nutzer auch gleichzeitig die Möglichkeit, Meinungen zum Internetauftritt der Senatsverwaltung zu äußern (siehe Abbildung 14).

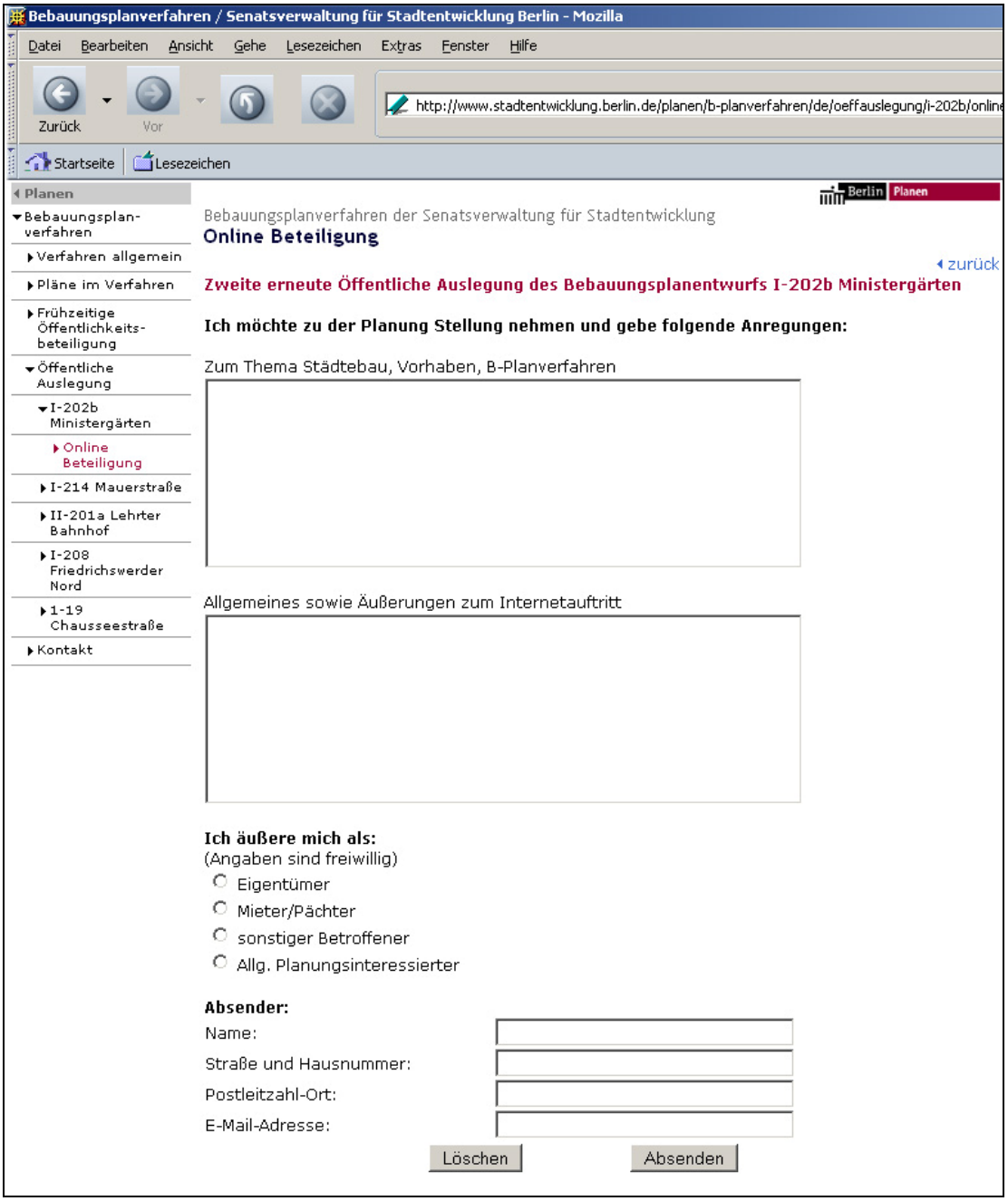


Abbildung 14: Feedbackmöglichkeit zum Internetauftritt der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin[23]

4.1.3 Werbung und öffentliche Bekanntmachung

Nur wenn internetgestützte Informations- und Beteiligungsangebote medienübergreifend entsprechend angekündigt und beworben werden, können sie von den Nutzern wahrgenommen und sogar weitere Gruppen an das Internet herangeführt werden. Wissenschaftlich wurde ermittelt, dass eine erfolgreiche Beteiligung im Internet der

[23] Stadt Berlin 2006b.

massiven Unterstützung durch andere Medien bedarf[24]. Günstig ist dazu der Einsatz einer Mischung aus realen (z. B. Flyer, Anzeigen) und virtuellen (z. B. Bannerwerbung auf Internetseite) Medien.

Eine Marketingstrategie für die Bewerbung der internetgestützten Beteiligungsmaßnahmen muss die Phasen der Vorbereitung Durchführung und Nachbereitung umfassen.

Abbildung 15 zeigt als Checkliste die Punkte auf, die bei der Erstellung der Marketingstrategie Berücksichtigung finden sollten.

Festlegung der Marketingstrategie/Marketingmaßnahmen

- Auswahl der einzusetzenden Medien (reale und virtuelle Kommunikationsformen)
- Bestimmung, wie diese Medien miteinander verzahnt werden (hybride Verfahren)
- Bestimmung der Einsatzdauer dieser Medien
- Festlegung der multimedialen Darstellungsformen, gegebenenfalls zielgruppenspezifische Aufbereitung der Angebote (Barrierefreiheit)
- Erläuterung der Verfahrensregeln (bspw. Wie sollen Stellungnahmen abgegeben werden? Wie wird mit ihnen im weiteren Verfahren umgegangen?)

Abbildung 15: Festlegung der Marketingstrategie für das jeweilige Verfahren

Die Mittel, mit denen die Aufmerksamkeit auf das Internetangebot gelenkt werden kann, sind vielfältig und reichen von Ankündigungen in Tageszeitungen und Amtsblättern über Bannerwerbung und Links auf anderen Internetseiten, Verteilung von Flyern sowie Plakat-Aktionen an öffentlichen Plätzen oder im örtlichen Nahverkehr bis hin zum Versand von elektronischen Newsletters oder E-Mails und Ankündigungen des Internetangebotes auf Informationsveranstaltungen. Nicht vergessen und unterschätzt werden sollte die auffällige Platzierung innerhalb des eigenen Internetangebotes.

[24] Siehe auch Westholm 2005.

Fokus 6: Werbung und öffentliche Bekanntmachung für Onlinebeteiligungsverfahren

Aufmerksamkeit für Onlineangebote schaffen am Beispiel Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main

Kurzbeschreibung

Um die Aufmerksamkeit auf sein Internetforum www.planung-verbindet.de (nicht mehr verfügbar) zu lenken, hat der Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main neben Flyer und elektronischen Newsletters Anzeigen in den S-Bahnzügen im Rhein-Main-Gebiet eingesetzt (siehe Abbildung 16). Ein weiteres Instrument war die Vernetzung des Onlineangebotes mit anderen Internetseiten. So gab es Hinweise und Einwahlmöglichkeiten in das Internetforum von den Internetseiten der verbandsangehörigen Kommunen und den Seiten der ortsansässigen IHKs.

Besonders erfolgreich war die Bannerwerbung auf der Veranstaltungsseite von www.rhein-main.net. Der Banner erschien mit der Aufschrift der Internetseite „www.planung-verbindet.de“, und die Nutzer konnten von dort aus direkt auf die Seite des Forums wechseln. Zusätzlich erschien auf dieser Seite ein ständig aktualisierter redaktioneller Hinweis auf das Forum mit Neuigkeiten und Bildern. Während der vier Wochen, in denen das Forum online war, wurde vom Banner aus fast 200.000 Mal auf das Internetforum zugegriffen.

Abbildung 16: Bannerwerbung in S-Bahnen im Rhein-Main-Gebiet

Quellen

Bosold (2005b)

4.1.4 Internetgestützte Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Gemeinden

Während bei der internetgestützten Öffentlichkeitsbeteiligung die Erleichterung der Zugänglichkeit zu den Planungsunterlagen und so die einfachere Beteiligungsmöglichkeit für die Bürger im Vordergrund stehen, ist bei der internetgestützten Behördenbeteiligung besonders die medienbruchfreie und damit effizientere Bearbeitung von Interesse. Diese Effizienzsteigerung beschränkt sich nicht nur auf den Planungsträger selbst, sondern kann auch für die zu beteiligenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Kostenvorteile mit sich bringen. Neben Einsparungen im Bereich der Personal-, Sach- und Portokosten kann der Einsatz internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen auch zur Beschleunigung der Planungsprozesse insgesamt beitragen.

Grundsätzliche Entscheidungen

Vor der Entscheidung des Planungsträgers zur internetgestützten Behördenbeteiligung, sind zwei Fragen von Bedeutung:

1. Sollen die Planungsunterlagen ausschließlich in digitaler Form bereitgestellt werden oder den herkömmlichen Papierversand ergänzen?

und

2. Wird die ausschließliche elektronische Bearbeitung der eingehenden Stellungnahmen angestrebt oder soll das herkömmliche Papierarchiv beibehalten werden?

Zur 1. Frage: Planungsunterlagen in digitaler und/oder Papierform

In der Regel gilt nach den Fachgesetzen (z. B. § 4a Abs. 4 BauGB):

Der Planungsträger kann zum Zeitpunkt der Beteiligung die Internetadresse, unter der die Unterlagen bereit gestellt sind zusammen mit Ort und Dauer der Auslegung auf dem Weg der elektronischen Kommunikation mitteilen.

Entscheidet sich der Planungsträger, den Behörden einen ausschließlich elektronischen Zugang zu den Planungsunterlagen zu eröffnen, haben die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange jedoch das Recht, einen Entwurf des Bauleitplans und der Begründung in Papierform zu verlangen. Diesem Wunsch hat der Planungsträger nachzukommen. Eine Verlängerung der Beteiligungsfrist ergibt sich durch die Einforderung eines Papierexemplars nicht automatisch (§ 4 a Abs. 4 Satz 3, 2. Halbsatz BauGB).

Im Mustereinführungserlass zum EAG Bau vom 12.07.2004 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), der auch von den einzelnen Ländern übernommen wurde, wird jedoch zu bedenken gegeben, dass unter Umständen nicht jeder Bauleitplan geeignet sein kann, ihn ausschließlich per elektronischem Zugang anzubieten. So kann z. B. bei sehr großen und komplexen Plänen eine Beurteilung am Bildschirm nur bedingt möglich sein. Stellt der Planungsträger nur ein elekt-

ronisches Exemplar zur Verfügung, kann er Gefahr laufen, dass abwägungsrelevante Auswirkungen nicht erkannt werden und dadurch der Plan insgesamt fehlerhaft ist.

Zur 2. Frage: Elektronische Bearbeitung der Stellungnahmen und/oder Beibehaltung herkömmlicher Papier-Archivierung

Entscheidet sich der Planungsträger für den elektronischen Weg, so müssen zum einen Aussagen getroffen werden, wie die Authentifizierung und eine ausreichende Sicherheit der übermittelten Daten gewährleistet werden kann. Zum anderen ist zu klären, wie Stellungnahmen, die den Planungsträger auf elektronischem Weg erreichen, rechtssicher archiviert werden können, so dass der Planungsträger - sollte es zu einem Gerichtsverfahren kommen - die ihm auferlegte Beweispflicht erfüllen kann.

Planungsträger, die bereits Erfahrungen auf dem Gebiet des elektronischen Austauschs von Stellungnahmen sammeln konnten, haben sich für den Einsatz eines „elektronischen Postfachs“ mit gesicherten Datenleitungen entschieden. Jede zu beteiligende Behörde bekommt durch einen personifizierten Zugang Zugriff auf einen Server, auf dem die Stellungnahmen abgelegt werden. Der Planungsträger kann die dort eingestellten Stellungnahmen dann abrufen bzw. bekommt sie automatisch zugeleitet. Die Sicherheit wird in der Regel durch eine SSL-Verschlüsselung gewährleistet.

Durch eine differenzierte Zugangsstruktur können unterschiedliche Rechte beispielsweise in Form von ausschließlichen Lese- oder kombinierten Lese- und Schreibrechten durch Passworte vergeben werden. Die Ernennung eines verantwortlichen Mitarbeiters (und eventuell eines Stellvertreters), der das ausschließliche Recht hat, die Stellungnahme letztlich an den Planungsträger zu verschicken, erhöht die Sicherheit noch einmal zusätzlich.

Abbildung 17: Beispielhafter Zugang zum Behördenportal der Stadt Ennigerloh[25]

Aus Sicht des Planungsverbandes beispielsweise ist es wesentlich, dass bei elektronischen Stellungnahmen die gesetzlichen Mindestanforderungen bezüglich der Sicherheit erfüllt sind. Die eingesetzten Systeme müssen zumindest ermöglichen, den Absender zu identifizieren und den eingehenden Stellungnahmen Protokolldateien anzuhängen, die Auskunft über Absender und Eingangszeit geben.

Die qualifizierte elektronische Signatur ist nach den Verwaltungsverfahrensgesetzen der Länder und des Bundes nur für solche Fälle erforderlich, bei denen durch Rechtsvorschrift die Schriftform angeordnet ist. Für die Stellungnahmen der zu beteiligenden Behörden oder sonstiger Träger öffentlicher Belange bestehen jedoch keine Anforderungen an solch eine definierte Schriftform.

Gewährleistung der Abwägungssicherheit

Für die Vermeidung von Abwägungsmängeln und damit für die Rechtssicherheit ist wesentlich, dass den zu beteiligenden Behörden anhand der bereitgestellten Pla-

[25] Stadt Ennigerloh 2006.

nungsunterlagen ermöglicht wird, ihre Stellungnahme wie im herkömmlichen Verfahren abzugeben. Dafür müssen die Unterlagen entsprechend ausführlich, umfangreich und vor allem lesbar sein. Bei Plänen bedeutet dies die Bereitstellung gewisser Mindestqualitäten, einen Maßstabsdruck ermöglichen.

Konzeption der internetgestützten Beteiligungsmaßnahmen

Durch die Bereitstellung verschiedener Kartenformate (beispielsweise interaktiver Kartenserver und PDF) können unterschiedlichen Ansprüchen Rechnung getragen werden. Die Bereitstellung eines Zeichentools, mit dem die Behörden zusätzlich zu ihrer textlichen Stellungnahme diese beispielsweise auch zeichnerisch verorten können, kann helfen, Missverständnissen vorzubeugen.

Das einzusetzende System sollte nach Möglichkeit durch selbsterklärende Oberflächen so konzipiert und gestaltet sein, dass es von den verantwortlichen Mitarbeitern problemlos und ohne weitergehendes Fachwissen bedient werden kann.

Bei der Entwicklung des Systems sollte berücksichtigt werden, dass es im Laufe der Zeit angepasst und erweitert werden kann.

Information der zu beteiligenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Untersuchungen bereits durchgeführter internetgestützter Behördenbeteiligungsmaßnahmen, wie beispielsweise im Rahmen des interaktiven Landschaftsplans Königslutter, haben zwei Haupthindernisse der Inanspruchnahme eines internetgestützten Beteiligungsangebotes durch die Behörden identifiziert: Die interne Organisation, bei der die bisher festgelegten Dienstwege nicht an mögliche neue Anforderungen für Onlinestellungnahmen angepasst werden konnten und Akzeptanzvorbehalte der verantwortlichen Mitarbeiter („Mit Internet kenne ich mich nicht aus.“).

Der Planungsträger sollte daher möglichst früh über die Entscheidung berichten, in welchem Umfang das Internet für die Möglichkeiten der Onlineabgabe einer Stellungnahme genutzt wird.

So können rechtzeitig geeignete Dateiformate festgelegt, Dienstwege angepasst, Erfahrungen gesammelt und Angebote optimiert werden.

4.2 Funktionale Anforderungen und Empfehlungen für die elektronische Bearbeitung der eingehenden Stellungnahmen

Daten und Informationen aus Stellungnahmen werden durch den Planungsträger erfasst, bewertet und beantwortet.

Als Ergebnis eines Beteiligungsschrittes werden Stellungnahmen zum vorgelegten Planentwurf auf verschiedenen Wegen und in unterschiedlicher Form die durchführende(n) Verwaltung(en) erreichen und müssen hier den gesetzlichen Vorgaben ent-

sprechend bearbeitet werden. Diese Bearbeitung kann bei Bauleitplänen auf kommunaler Ebene häufig noch mit vergleichsweise einfachen Mitteln zufrieden stellend durchgeführt werden. Bei Planungen auf regionaler Ebene, wie beispielsweise beim RegFNP, müssen die Werkzeuge, der Aufgabe angemessen, leistungsstärker sein.

Die Anforderungen an ein geeignetes System zur durchgängig elektronischen Bearbeitung von Stellungnahmen sind:

- Bewahrung der Konsistenz im Verfahren,
- Einbindung von Geo-Daten,
- schnelle, selektive Bereitstellung von Informationen,
- Vollständigkeitskontrolle,
- Transparenz von Verfahrensablauf und Abwägungsergebnissen,
- Vereinfachung der Texterstellung,
- Flexibilität des Systems,
- Schnittstellen zu elektronischen Kommunikationssystemen (z. B. Internet, E-Mail).

Fokus 7: INFOrmation und DOCumentationssystem zur Verwaltung von Stellungnahmen in Planungsverfahren

Das Programm INFODOC^{N} beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main

Kurzbeschreibung

Der Planungsverband hat sich entschieden, ausnahmslos alle eingehenden Stellungnahmen zum RegFNP elektronisch zu verwalten. Dafür werden zuerst einmal alle Stellungnahmen auf ein einheitliches Format gebracht, das im Fall von INFODOC^{N} PDF ist. Stellungnahmen, die den Planungsverband auf herkömmlichem Postweg erreichen, werden zu diesem Zweck digitalisiert; elektronische Stellungnahmen in das genannte Format gebracht. Danach werden die Stellungnahme elektronisch in INFODOC^{N} archiviert, ebenso wie alle ausgehenden Antwortschreiben. Nach Zuweisung der notwendigen Dokumentendaten wie Datum, Ort und Art des Eingangs werden die Stellungnahmen im nächsten Arbeitsschritt in so genannte Bearbeitungseinheiten, also sich auf ein räumliches und sachliches Problem beziehende Einheiten zerlegt. Diese bilden die eigentliche Grundeinheit in INFODOC$^{N.}$. Nach der Zerlegung beginnt die Prüfung, Bewertung und Behandlung der einzelnen Bearbeitungseinheiten. Dabei erlaubt das Programm zu jedem Zeitpunkt die Kontrolle über den Stand der Bearbeitung. Weiterhin verfügt das Programm über die Möglichkeit, Bearbeitungseinheiten auch GIS-referenziert zu verorten.

Die verantwortlichen Mitarbeiter können so schnell feststellen, ob zu einer Fläche bereits Bearbeitungseinheiten vorhanden sind und wie mit diesen verfahren wurde. So wird eine einheitliche Behandlung identischer Bearbeitungseinheiten gewährleistet.

Zu jedem Zeitpunkt eines Aufstellungs- oder Änderungsverfahrens bietet INFODOC^N die Möglichkeit, Auskunfts- und Berichtslisten zum Verfahrens- und Bearbeitungsstand auszugeben, beispielsweise als Beschlussvorlagen für die politischen Gremien.

Der Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main hat das Programmsystem INFODOC^N in den letzten zwei Jahren zusammen mit den Firmen IGV, Eisenach und emc, Erfurt, für die elektronische Bearbeitung von Stellungnahmen zum ersten Regionalen Flächennutzungsplan entwickelt. Diese Entwicklung setzt auf der bereits markteingeführten Organisationssoftware „Kommunal-Regie“ auf und wird nach Abschluss der Entwicklung von der Firma IGV auf dem Markt angeboten werden.

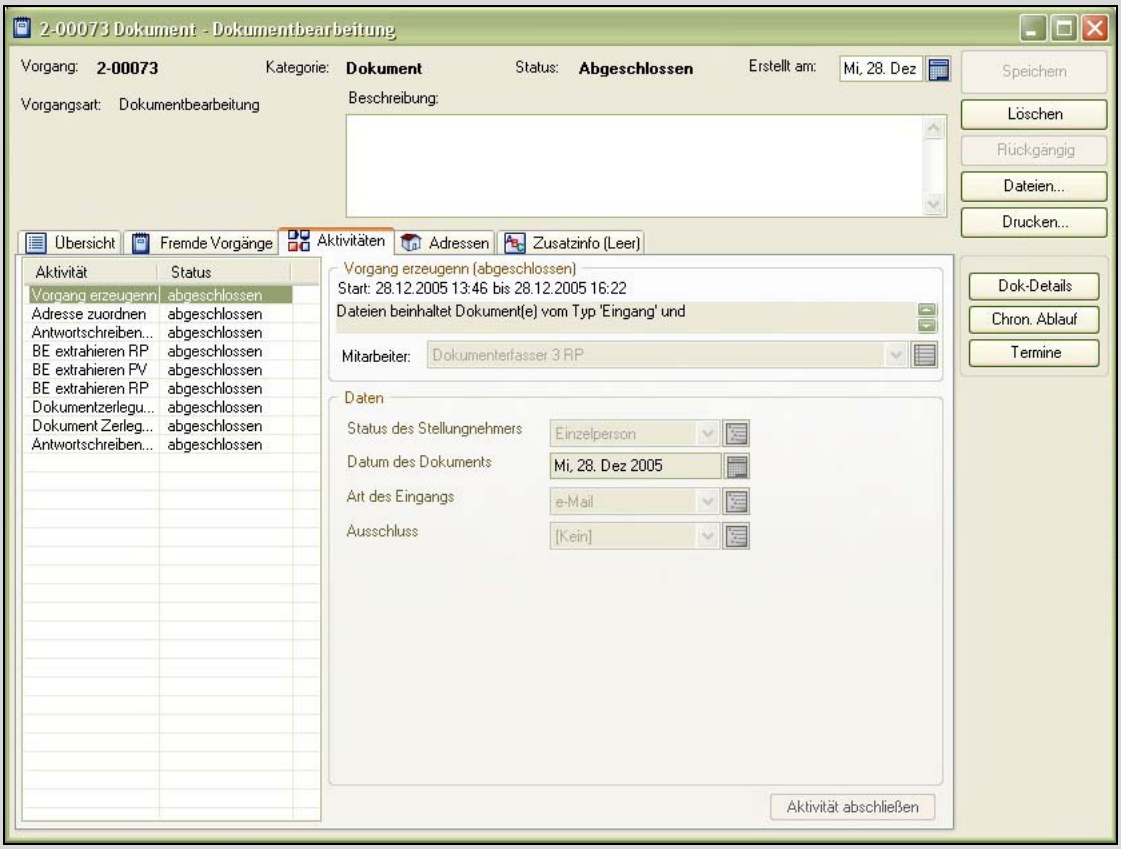


Abbildung 18: Beispielmaske INFODOC^N

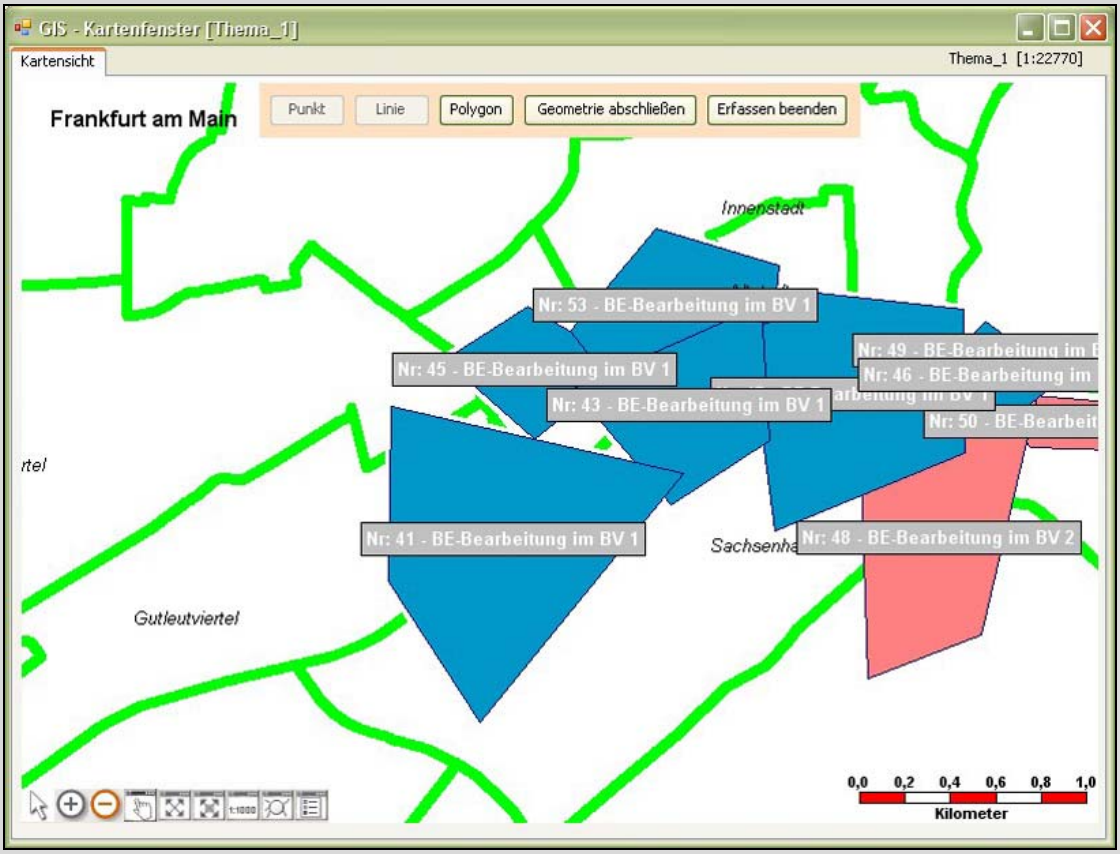


Abbildung 19: GIS-Lokalisierung von Bearbeitungseinheiten in INFODOC[N]

Quellen

Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main und Fa. IGV Eisenach

Bewahrung der Konsistenz im Verfahren

Je größer das Gebiet ist, für das ein Plan aufgestellt wird, und je breiter die Beteiligung am Planungsprozess angelegt wird, desto größer wird die Zahl eingehender Anregungen sein.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, durch geeignete organisatorische und programmtechnische Maßnahmen sicherzustellen, dass die zuständigen Bearbeiter routinemäßig darüber informiert werden, welche Entscheidungen, die den gleichen Sachverhalt in der gleichen Fläche betreffen, zu einem beliebigen früheren Zeitpunkt getroffen wurden. Auf dieser Grundlage können sie dann eine neu eingegangene Anregung bearbeiten und die Art der Behandlung des angesprochenen Problems festlegen, Dabei können diese Zusammenhänge inhaltlich-sachlicher und/oder räumlicher Natur sein können.

Diese Forderung gilt insbesondere auch für den Fall, dass während eines mehrjährigen Aufstellungsverfahrens personelle Wechsel unter den Bearbeitern erfolgen.

Einbindung von Geo-Daten

Eine wichtige Aufgabe bei der Erfassung von Bearbeitungseinheiten ist ihre geographische Verortung.

Ausgehend von einer Erfassungsmaske, in der zuerst die spezifischen Identifikatoren und Deskriptoren einer Anregung erfasst wurden, sollte die Möglichkeit bestehen, in die geografische Ebene, die Karte, zu wechseln und dort die zur Diskussion stehende(n) Fläche(n) zu digitalisieren. Das Programm muss dann die Referenz zwischen dem Datensatz und der digitalen Fläche(n) automatisch erzeugen.

Schnelle, selektive Bereitstellung von Informationen

Die Bearbeitung der Stellungnahmen muss eine bedarfsgerechte, schnelle Berichterstattung zu unterschiedlichen Anfragetatbestände ermöglichen.

Im Rahmen der Zerlegung der eingehenden Schriftsätze in die kleinsten Informationseinheiten sollten jeder Bearbeitungseinheit aus einem vorgegebenen, strukturierten Schlagwortkatalog (Thesaurus) beschreibende Begriffe zugeordnet werden (Deskriptoren). Die Thesaurierung der Bearbeitungseinheiten ist die entscheidende ordnungsstiftende Maßnahme, die einen schnellen, selektiven Zugriff auf den heterogenen Bestand der Bearbeitungseinheiten ermöglicht. Klartextrecherche ist kein Ersatz für die Verschlagwortung, da die Begriffe nach denen im Text gesucht wird, nicht standardisiert sind.

Vollständigkeitskontrolle

Im Hinblick auf die Organisation des Verfahrensablaufes, aber insbesondere auch unter dem Gesichtspunkt des späteren Prüfungs- und Genehmigungsverfahrens, muss für jede Anregung eine Vollständigkeitskontrolle und ein lückenloser Bearbeitungsnachweis möglich sein.

Jeder Bearbeitungsschritt an einer Bearbeitungseinheit, vom Eingang und der ersten Erfassung über alle Bearbeitungsstationen bis hin zur abschließenden „Unterschrift“ eines Dezernenten und der Benachrichtigung der Einwender über die Ergebnisse der Behandlung ihrer Anregungen, muss als Bearbeitungsstand im Datensatz der einzelnen Anregungen mitgeführt werden und jederzeit abrufbar sein.

Transparenz von Verfahrensablauf und Abwägungsergebnissen

Es muss jederzeit möglich sein, alle während eines Verfahrens getroffenen Beschlüsse und die Abwägungsergebnisse aller Anregungen nachvollziehbar zu dokumentieren. Und zwar in einer Form, die nicht nur die Bearbeitung der einzelnen Anregung erkennen lässt, sondern es auch erlaubt, sachlich oder räumlich zusammenhängende Anregungen entsprechend zu sortieren.

Vereinfachung der Schriftsatzerstellung

Die Planungsgesetze schreiben vor, dass allen, die sich am Verfahren durch die Abgabe von Stellungnahmen beteiligt haben, das Abwägungsergebnis bezüglich ihrer

Anregung(en) mitzuteilen ist. Von Anfang an sollte deshalb sichergestellt werden, dass eine gesonderte Textbearbeitung für die Benachrichtigungsschreiben und Berichte überflüssig wird.

Flexibilität des Systems

Eine wichtige Forderung ist schließlich auch die nach einer flexiblen Struktur. Das System muss ohne großen Aufwand an sich ändernde Anforderungen eines unter Umständen mehrere Jahre dauernden Verfahrens angepasst werden können. Es sollte deshalb so aufgebaut sein, dass möglichst viele Anpassungen und Änderungen von den Verfahrensadministratoren der planenden Behörde selbst vorgenommen werden können.

Bearbeitung unterschiedlicher Eingangsformate: analog/digital

Wenn ein Planungsträger beabsichtigt, Beteiligungsmaßnahmen verstärkt über Online-Verbindungen abzuwickeln (z.B. Internet, E-Mail), so müssen die Programme, die beim Planungsträger zur elektronischen Bearbeitung der Stellungnahmen eingesetzt werden sollen, eingangs- und ausgangsseitig über entsprechende Schnittstellen mit standardisierten Formaten und Protokollen verfügen.

Im Falle von INFODOC^{N} z. B. wird als Eingangsformat für alle Dokumente PDFa verwendet.

4.3 Organisatorische Anforderungen

Die bisherige Erfahrungen der Planungsträger, die bereits internetgestützte Behördenbeteiligungsmaßnahmen durchgeführt haben, hat gezeigt, dass sowohl bei den Planungsträgern als auch bei den zu beteiligenden Behörden und Trägern öffentlicher Belange Änderungen und Anpassungen im bisherigen Bearbeitungsabläufe erforderlich werden können.

E-Government kann nur dann erfolgreich umgesetzt werden, wenn es „Chefsache“ ist, und die politischen und administrativen Entscheidungsträger die erforderlichen Änderungsprozesse in der Verwaltung befürworten.

4.3.1 Projektplanung

Folgende organisatorische Fragen sind mit Einführung der E-Governmentinstrumente zu klären:

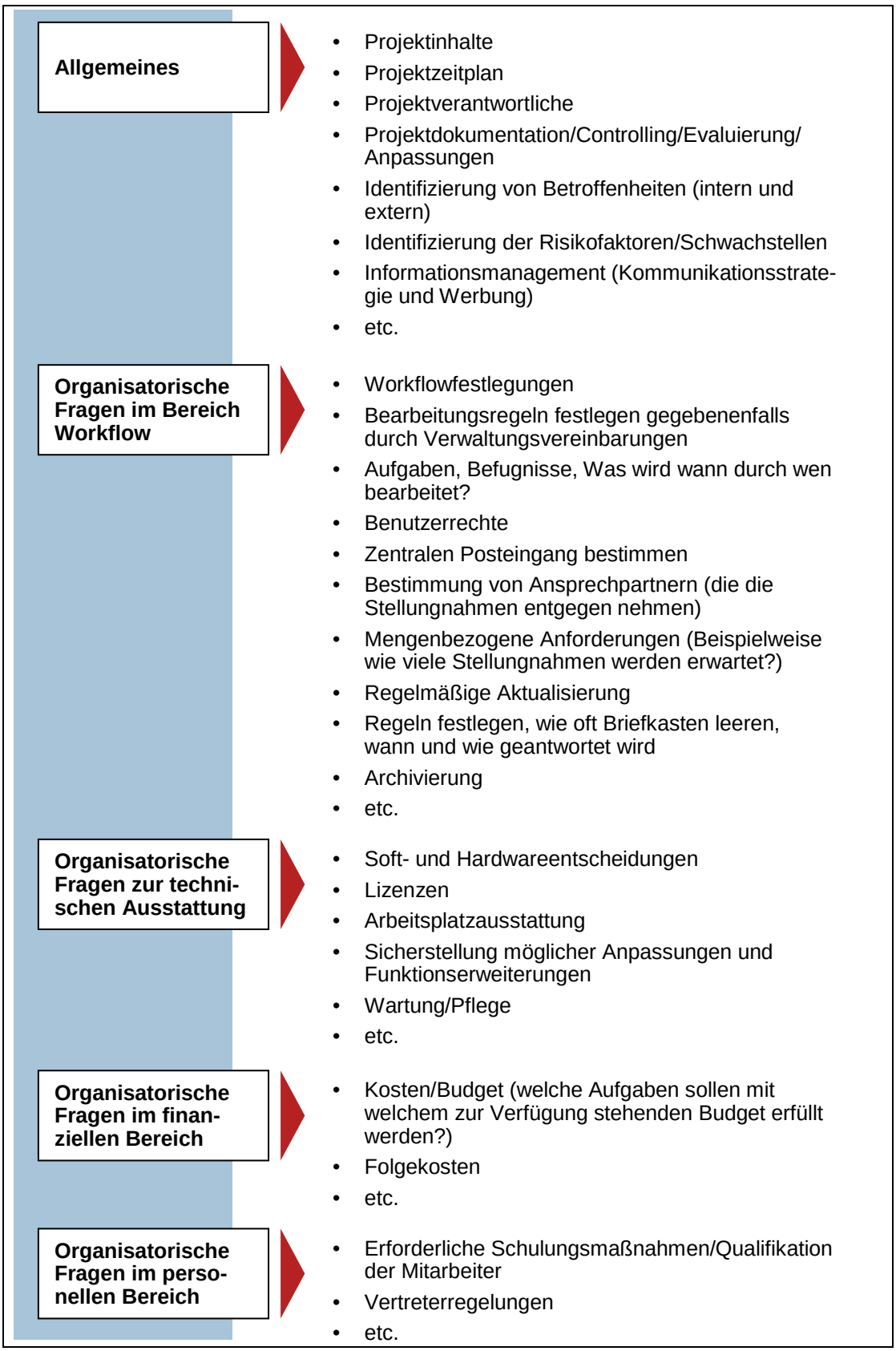


Abbildung 20: Auflistung verschiedener organisatorischer Fragen und Anforderungen, die im Rahmen internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen zu berücksichtigen sind

4.3.2 Anpassungen des Geschäftsprozesses bei internetgestützten Beteiligungsmaßnahmen

Bietet der Planungsträger der Öffentlichkeit und den Behörden die Möglichkeit an, Stellungnahmen auch elektronisch zu übertragen, sind dafür Abgabearten und bei den Behörden hierzu autorisierte Mitarbeiter zu benennen.

Im Bereich der Bearbeitung elektronischer Stellungnahmen werden Überlegungen über die Architektur eines zentralen oder dezentralen Postfachs anzustellen sein. Es sind Regeln für den Empfang von Stellungnahmen, für ihre Archivierung, für Versand der Eingangsbestätigungsschreiben, den Verlauf der Bearbeitung und schließlich für die Mitteilung der Abwägungsergebnisse aufzustellen.

Das beim Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main eingesetzte Programm INFODOC^{N} erfordert eine Festlegung der bisherigen Bearbeitungsroutinen, der Verantwortlichkeiten und entsprechende elektronische, interne Postläufe.

Ein Entwurf dieses „Workflows“ für die Bearbeitung der Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung zum Regionalen Flächennutzungsplan ist Abbildung 21 zu entnehmen.

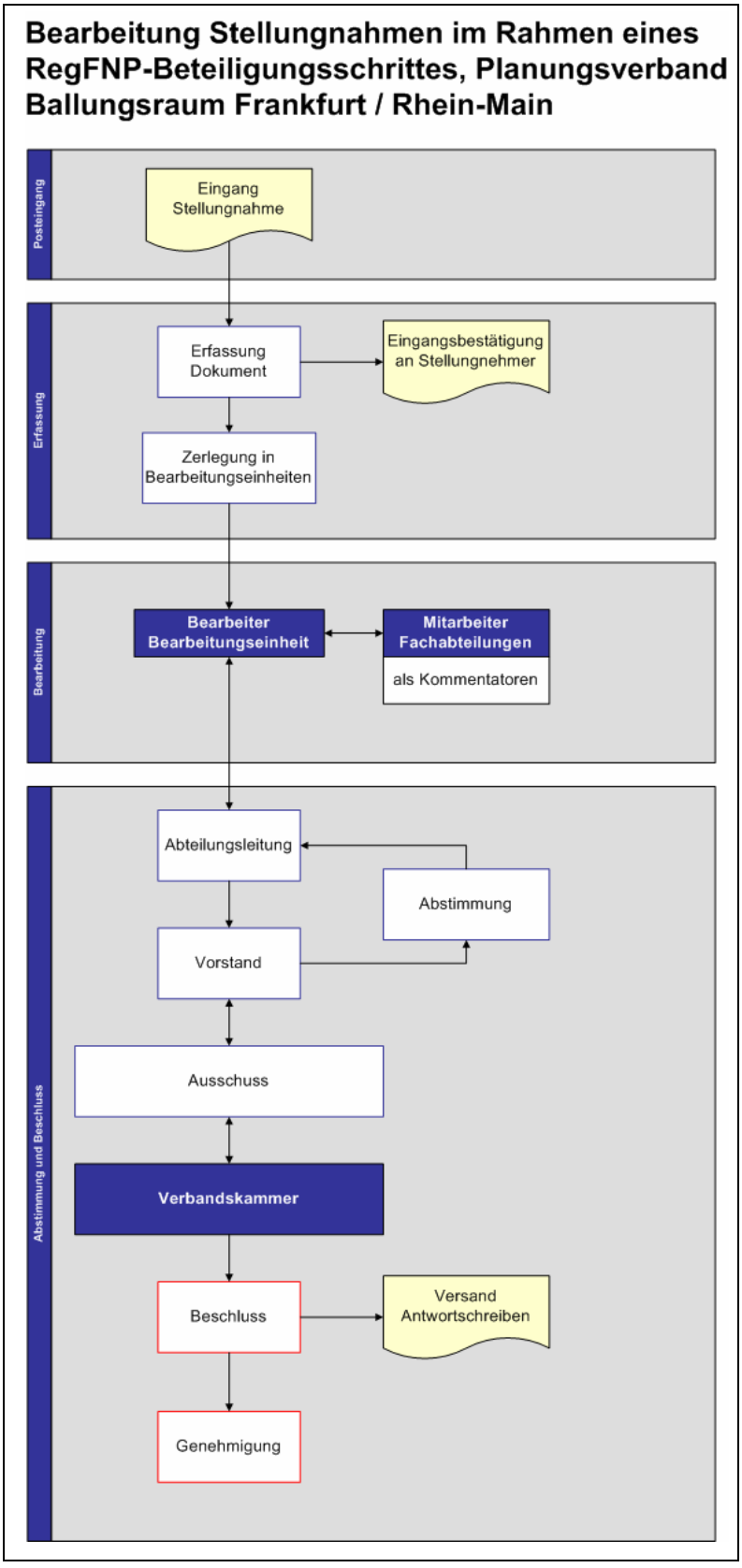


Abbildung 21: Entwurf eines Workflows für die Bearbeitung der Stellungnahmen aus den Beteili-gungsmaßnahmen im Rahmen der Aufstellung des RegFNP beim Pla-nungsverband

4.4 Technische Anforderungen

4.4.1 Hard- und Softwareausstattung

Das Harmonisierungsvorhaben „internetgestützte Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen“ ist mit seinen beiden Hauptthemenfeldern „Internetunterstützung bei der Durchführung der Beteiligungsmaßnahmen“ sowie „Elektronische Bearbeitung der eingegangenen Stellungnahmen“ so konzipiert, dass je nach Komplexität und Größe des Planungsträgers verschiedene Ausprägungen denkbar sind. Es kann angewendet werden von kleineren bis mittleren Planungsträgern mit „einfacher“ Ausstattung wie Internetzugang und Officeanwendungen bis hin zu großen Planungsträgern, die eigene Softwarelösungen erstellen können.

Ausgehend vom heute allgemein gängigen EDV-Ausstattungsstandard der Planungsträger mit Netzwerken, Internet- und Intranetanbindungen werden sich hardwareseitig in der Regel keine besonderen Anforderungen stellen. Ausnahmen bilden die Fälle, wo softwareseitig größere Abhängigkeiten bestehen, etwa wenn der Planungsträger komplexe GIS-Systeme, spezielle Beteiligungssoftware oder eigene Datenbanklösungen einsetzt und hierfür die entsprechende technische Infrastruktur, wie eigene Server etc., bereitgestellt werden muss.

Für die Erstellung und Pflege des eigenen Internetauftritts hat sich der Einsatz eines Content Management Systems (CMS)[26] bewährt. Einfach und unkompliziert in der Anwendung ermöglicht es Unabhängigkeit von externen Webdesignern und so Kosteneinsparungen. Die Aktualisierung kann von den Fachplanungsträgern selbst vorgenommen werden. Dabei sollte die Anwendung des CMS formatfrei und ohne größere Programmierkenntnisse aus dem normalen täglichen Verwaltungsgeschäft heraus erfolgen können. Der Einsatz eines solchen Systems kann so zur Akzeptanz auf Seiten der Mitarbeiter beitragen, die dem Internetangebot bisher eher skeptisch gegenüberstanden.

4.4.2 Sicherstellung der elektronischen Kommunikation

Mit der Entscheidung des Planungsträgers zur Öffnung für elektronische Kommunikation muss er sicherstellen, dass diese zuverlässig und angemessen mit seinen Kommunikationspartnern ermöglicht wird. Im Zentrum dieser Betrachtungen stehen für den Bereich der Beteiligungsmaßnahmen in formellen Planungsprozessen vor allem, in welcher Form der elektronische Austausch (rechts-)verbindlicher Willenserklärun-

[26] CMS: Anwendungsprogramm, das gemeinschaftliche Erstellung und Bearbeitung von im Internet zu präsentierenden Text- und anderen Multimediainhalten („Content“) ermöglicht und verwaltet. (Wikipedia 2006). Nähere Informationen siehe auch das *MEDIA*@Komm-Transfer Projekt „Content Management Systeme“.

gen ermöglicht sowie die Wahrung der Vertraulichkeit schützenswerter Daten sichergestellt wird.

Diese Fragen fallen allgemein unter die Sicherheitsziele der Informationstechnik:

- Vertraulichkeit
- Verfügbarkeit und
- Verbindlichkeit mit den Teilaspekten Integrität, Authentizität und Rechtssicherheit.

Konkrete Maßnahmeempfehlungen hierzu finden sich in den IT-Grundschutz-Katalogen, den BSI-Standards[27] sowie im E-Government-Handbuch[28] des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI).

Im Rahmen formeller Planungsverfahren ist nach gängiger Praxisauffassung zunächst keine digitale Signatur erforderlich (siehe Kapitel 3.4). Trotzdem müssen in Hinblick auf Rechts- und Revisionssicherheit Mindestanforderungen zur Sicherstellung der Authentizität des Kommunikationspartners sowie der Authentizität und Integrität der übermittelten Daten erfüllt sein. Es muss also sichergestellt werden, dass nachvollziehbar ist, wer der Kommunikationspartner ist, dass die Daten vom vorgegebenen Absender stammen und dass die Daten bei der Übertragung nicht verändert wurden.

Dieses ist bei webbasierter Kommunikation per Onlineformular leichter sicherzustellen als bei der Verwendung von E-Mail. Bei der elektronischen Behördenbeteiligung haben sich vielerorts Web-Lösungen durchgesetzt, bei denen die Authentizität des Kommunikationspartners jeweils durch personifizierte Zugänge und die Authentizität und Integrität der Daten weitestgehend durch eine entsprechende SSL-Verschlüsselung über HTTPS-Protokoll gewährleistet werden. Übermittelte Dateianhänge werden beim SSL-basierten Verfahren nicht verschlüsselt. Ihre Integrität kann mit diesem Verfahren somit nicht gewährleistet werden.

Innerhalb des Internetangebotes empfiehlt es sich ein Onlineformular anzubieten mit dem Ziel, dass ein möglichst großer Teil der Kommunikation darüber verschlüsselt abgewickelt wird.

Bei der E-Mailkommunikation sollte sich der Planungsträger zudem bewusst machen, dass bis zu 80% der E-Mails die Behörde bzw. die einzelnen Mitarbeiter aufgrund von Firewall, eingerichteten Filtern etc. nicht erreicht. Beim Planungsverband beispielsweise sind dies über 1000 E-Mails täglich und haben damit Größenordnungen erreicht, wo keine personellen Kapazitäten für eine Prüfung von Hand mehr bereit stehen.

Da der Absender aber im Glauben ist, seine E-Mail habe ihr Ziel erreicht, ist zu prüfen, wann eine (automatische) Eingangsbestätigung an den Absender verschickt wird (nach Abschicken durch den Absender, nach Eintreffen im Posteingang der Behörde,

[27] Vgl. BSI 2006a.

[28] Vgl. BSI 2006b.

nach Archivierung), um die Konsistenz im Verfahren nicht zu gefährden. Werden auf der Internetseite E-Mailadressen veröffentlicht, empfiehlt sich ein Hinweis auf die Unsicherheiten bei der Übertragung der Informationen auf diesem Weg.

4.4.3 Regelung der Zugänge

Noch ist die elektronische Signatur nicht flächendeckend eingeführt und besonders für kleinere Behörden und Träger öffentlicher Belange, die nur sporadisch zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert werden, mit überdurchschnittlich hohen Investitionskosten verbunden. Außerdem ist die Verwendung der digitalen Signatur für die Abgabe von Stellungnahmen in formellen Planungsprozessen nicht gesetzlich vorgeschrieben (siehe Kapitel 3.4).

Deshalb kann die Identifizierung von Stellungnahmen im Rahmen internetgestützter Behördenbeteiligungen, wie oben ausgeführt, bis zum flächendeckenden Einsatz der elektronischen Signatur durch den Einsatz personifizierter Zugänge realisiert werden. Die Personifizierung erfolgt dabei durch Passwort- und gegebenenfalls PIN und TAN Vergabe; die Verschlüsselung durch den Einsatz eines entsprechenden Verfahrens beispielsweise einer SSL-Verschlüsselung.

Bei Öffentlichkeitsbeteiligung muss zwischen einem anonymen, dafür aber niedrigschwelligen Zugang, einer möglichen Wiedererkennung durch Anmeldung auch mit Pseudonym oder weit reichender Datensicherheit und Verbindlichkeit durch Identifizierung abgewogen werden. Die Abgabe einer Stellungnahme im Rahmen eines formellen Verfahrens macht die Angabe von Namen und Adressen erforderlich, damit den Einwendern nach Abschluss des Verfahrens gemäß den gesetzlichen Vorschriften das Abwägungsergebnis mitgeteilt werden kann. Die entsprechenden Vorschriften zum Datenschutz sind dabei zu beachten. Es empfiehlt sich, den Nutzer eine Datenschutzerklärung ausfüllen zu lassen, bevor er seine Stellungnahmen abschicken kann.

Bei informellen Onlinediskursen sollte dagegen die Niedrigschwelligkeit der Zugänge im Vordergrund stehen, um möglichst viele Nutzer zu animieren, sich an den Diskussionen zu beteiligen. Eine eindeutige Identifizierung ist hier nicht erforderlich und könnte sich sogar hinderlich auf die Teilnahmebereitschaft der Nutzer auswirken.

4.4.4 Zuverlässigkeit

Um die Konsistenz im Verfahren auch in der digitalen Welt zu gewährleisten, muss der Planungsträger Maßnahmen ergreifen, die die Verfügbarkeit der im Internet bereitgestellten Daten sowie die eigene Erreichbarkeit allgemein sicherstellen. Hierunter fallen Vorkehrungen gegen Datenverlust bei Web- und Mail-Serverausfällen.

4.4.5 Schnittstellen und Datenformate

Das einzusetzende System zur Bearbeitung der Stellungnahmen erfordert entsprechende Schnittstellen für Onlineeingabe der Stellungnahmen, die den Planungsträger entweder webbasiert oder per E-Mail erreichen.

Da die Weiterverarbeitung der Stellungnahmen in einem elektronischen System ein einheitliches Dateiformat verlangt, ist es sinnvoll, zumindest mit den Behörden im Vorfeld zu klären, welche Dateiformate für die weitere Verarbeitung erforderlich sind.

Bei der Öffentlichkeitsbeteiligung lässt sich die Variationsbreite an Datenformaten durch die Verwendung eines Onlineformulars beschränken. Soll bei der Öffentlichkeitsbeteiligung die Möglichkeit des Dateianhangs bzw. des Dateiuploads vorgesehen werden, empfiehlt sich die Vorgabe der Datenformate und der Hinweis auf als nicht sicher geltende Datenformate, die der Planungsträger nicht akzeptiert.

4.4.6 Verwendung von genormten Verfahren und Modulen

Für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und auch für die elektronische Bearbeitung der eingehenden Stellungnahmen stehen bereits eine Vielzahl von Lösungen und Anwendungen auf dem Markt bereit. In der Regel werden diese als Module angeboten, die eine kostengünstige Integration in die bereits vorhandene Softwarestruktur erlauben (beispielsweise Bürgerportal, Behördenportal bzw. Behördenbeteiligungssoftware, Ratsinformationssysteme, Foren).

4.4.7 Benutzbarkeit und Gebrauchstauglichkeit

Die Gesamtheit der ergonomischen Anforderungen bei der Implementierung von Internetangeboten im Rahmen von Beteiligungsmaßnahmen sind in der Norm zu Gestaltung von Bildschirmarbeit nach DIN EN ISO 9241 beschrieben. Das gilt auch für die Erstellung des Systems zur Information und Dokumentation bei der Verwaltung von Stellungnahmen in Planungsverfahren. Die Norm ist der internationale Standard für die Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen. Im Sinne der Bildschirmarbeitsverordnung sollen Entscheider der öffentlichen Verwaltung auf die Einhaltung dieser Werte achten.[29]

Für die Gestaltung der Benutzeroberfläche der Internetangebote und der eingesetzten Software für die Verwaltung und Bearbeitung der Stellungnahmen ergeben sich so beispielhaft Anforderungen, wie die Gewährleistung einer leichten, nachvollziehbaren und möglichst selbsterklärenden Navigation, die einen geringen Einarbeitungsaufwand erfordert und sich an gängigen Standards orientiert.

Unter dem Aspekt Barrierefreiheit muss die Hauptinformation auch weiterhin über Text und Bild transportiert und Bilder entsprechend sorgfältig beschriftet werden, da-

[29] Die DIN EN ISO 9241 wird vom Deutschen Institut für Normung (DIN) herausgegeben und ist im Beuth-Verlag, Berlin, erschienen.

mit sich blinde und sehbehinderte Nutzer mit Hilfe entsprechender Software die Texte nachvollziehbar und verständlich vorlesen lassen können (siehe auch Kapitel 4.5).

Im Einzelnen gelten die folgenden Kapitel der DIN EN ISO 9241:

DIN EN ISO 9241- 2 – Anforderungen an die Arbeitsaufgaben - Leitsätze

DIN EN ISO 9241- 3 – Anforderungen an visuelle Anzeigen

DIN EN ISO 9241- 8 – Anforderungen an Farbdarstellungen

DIN EN ISO 9241-10 – Grundsätze der Dialoggestaltung

DIN EN ISO 9241-11 – Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit

DIN EN ISO 9241-12 - Informationsdarstellung

DIN EN ISO 9241-13 - Benutzerführung

DIN EN ISO 9241-14 – Dialogführung mittels Menüs

DIN EN ISO 9241-15 – Dialogführung mittels Kommandosprachen

DIN EN ISO 9241-16 – Dialogführung mittels direkter Manipulation

DIN EN ISO 9241-17 – Dialogführung mittels Bildschirmformularen

4.4.8 Weitere technische Anforderungen

Um dem Digital Divide, also die teilweise Nichtteilhabe der Bevölkerung an Onlineangeboten entgegenzuwirken, sollten die technischen Hürden so niedrig wie möglich gehalten werden. Das heißt solange Breitbandanschlüsse noch nicht zum Standard gehören, muss der Einsatz aufwändiger Grafiken, Filme und Animationen unter dem Gesichtspunkt Ladezeiten sorgfältig abgewogen werden. Auf PlugIns sollte weitestgehend verzichtet werden. Sind sie dennoch erforderlich, sollte das PlugIn auf der jeweiligen Seite angeboten werden.

4.5 Berücksichtigung vorhandener Qualitätsstandards für Beteiligungsangebote

Für die Konzeption und Weiterentwicklung von Beteiligungsangeboten im Internet liegen heute bereits verschiedener Qualitätsstandards und Empfehlungen vor. Diese Qualitätsstandards wurden vor allem für zielgruppengerechte und bürgerorientierte Informations- und Beteiligungsangebote erstellt, die an dieser Stelle komprimiert und als Überblick dargelegt werden sollen.

4.5.1 Richtlinien zur Umsetzung von Barrierefreiheit

Mit den „Web Content Accessibility Guidelines 1.0“[30] hat das World Wide Web Consortium (W3C) Standards für barrierefreies Webdesign mit dem Ziel veröffentlicht, das Internet möglichst vielen Menschen zugänglich zu machen. Auf diesem Standard bauen weitere Richtlinien auf, wie z. B. die Barrierefreie Informationstechnik Verordnung (BITV) nach Bundesgleichstellungsgesetz (BGG)[31]. Die Internetangebote des Bundes sollen seit dem 31.12.2005 laut BGG gemäß der BITV ausgestaltet sein. Dies trifft jedoch noch nicht für alle Angebote zu.

Anforderungen an Angebote der barrierefreien Informationstechnik
• Für jeden audiovisuellen Inhalt sind visuelle Inhalte bereitzustellen und umgekehrt.
• Text und Graphiken müssen auch dann verständlich sein, wenn sie ohne Farbe sind.
• Sprachliche Besonderheiten wie Wechsel der Sprache oder Abkürzungen sind zu kennzeichnen.
• Informationen zum Kontext und zur Orientierung sind bereitzustellen.
• Navigationsmechanismen sind übersichtlich und schlüssig zu gestalten.
• Das Ziel jedes Hyperlinks muss auf eindeutige Weise zu identifizieren sein.

Abbildung 22: Auszug aus den Anforderung für Angebote der barrierefreien Informationstechnik[32]

Einen weiteren, umfassenden Kriterienkatalog für barrierefreie Internatauftritte wurde von der „stiftung digitale-chancen“ und der „Aktion Mensch“ für die Vergabe des „Biene-Awards“ entwickelt[33].

Auch die Länder haben begonnen, ihre Behindertengleichstellungsgesetze entsprechend anzupassen. Die genannten Richtlinien enthalten technische Vorgaben für die Gestaltung barrierefreier Internetauftritte. So gilt beispielsweise für die barrierefreie Ausstattung von Internetangeboten der Behörden des Landes Hessen der § 14 des Hessischen Behinderten-Gleichstellungsgesetzes (HessBGG). Hier wird auf eine zu erlassende Rechtsverordnung hingewiesen, welche technische Standards und zu gestaltende Bereiche näher bestimmen soll[34].

Das HessBGG sieht des Weiteren im § 9 Abs. 2 vor, dass auch die Kommunen und deren Einrichtungen prüfen sollen, ob sie im Rahmen ihrer wirtschaftlichen Möglichkeiten das HessBGG bei ihren Planungen und Maßnahmen umsetzen können.

[30] Vgl. W3C 1999.

[31] Vgl. Bundesministerium der Justiz: Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz. BGBl I 2002, 2654.

[32] Vgl. BMJ 2006.

[33] Vgl. Biene Award 2006.

[34] Vgl. Web ohne Barrieren 2006.

Mit der DIN EN ISO 9241 gibt es auch für (Web) Usability, also „[…] die Effektivität, Effizienz und das Ausmaß der Zufriedenheit, mit denen bestimmte Benutzer spezifizierte Ziele in vorgegebenen Umgebungen erreichen“[35], Standards, die bei der Konzeption von internetgestützten Beteiligungsangeboten herangezogen werden können.

Die Umsetzung der Barrierefreiheit bei Internetauftritten der Stadt- und Regionalplanung ist bisher noch nicht erfolgt. Angesichts der Bereitstellung komplexer Planungsgrundlagen stößt eine vollständige barrierefreie Aufbereitung im Bereich der Planung an ihre Grenzen.

Allerdings können einfache Planungen und bereit gestellte Abbildungen ausreichend beschrieben und Videoaufzeichnungen genutzt werden, um Sehbehinderte über Ton einen Zugang zum Internetangebot zu ermöglichen (siehe Kapitel 4.1.3).

4.5.2 Qualitätsstandards für den bürgerorientierten Einsatz neuer Medien

Im Rahmen des CIVITAS-Netzwerkes bürgerorientierter Kommunen in Deutschland, initiiert und gefördert von der Bertelsmann Stiftung, wurden zehn Anforderungen zum Einsatz neuer Medien für die Bürgerorientierung formuliert (siehe Abbildung 23).

1. Kultur der Bürgerorientierung praktizieren „Ohne Bürger geht es nicht.“	**6. Chancen nutzen** „Die Neuen Medien bieten ganz besondere Kommunikationsmöglichkeiten – diese gilt es, zielorientiert zu nutzen.“
2. Gesamtstrategie entwerfen „Wer nicht weiß, wohin er will, kann schlecht die einzelnen Schritte planen, die ihn dorthin führen.“	**7. Qualitätsanforderungen berücksichtigen** „Der Einsatz Neuer Medien soll sich an Qualitätsstandards orientieren.“
3. Die W-Fragen klären „Erst Inhalte, Zielgruppen und Ziele klären, bevor man Medien und Methoden erörtert.“	**8. Reale und virtuelle Welt verbinden** „Neue Medien ergänzen traditionelle Kommunikationsformen – eine Verknüpfung ist daher unerlässlich.“
4. Vorklärungen treffen „Inhaltliche und organisatorische Voraussetzungen müssen geklärt sein, um Neue Medien sinnvoll einsetzen zu können.“	**9. Digitale Spaltung überwinden** „Die Tendenzen der Neuen Medien zur sozialen Selektivität bedürfen besonderer Aufmerksamkeit.“
5. Einbindung gewährleisten „Man muss die Menschen erreichen und ihnen passende Angebote zur Teilhabe machen.“	**10. Weiterentwicklung forcieren** „Ohne kontinuierliche Evaluation kann man nicht lernen und das Kommunikationsangebot verbessern.“

Abbildung 23: Zehn Anforderungen zum Einsatz neuer Medien für die Bürgerorientierung[36]

Für die Konzeption und Weiterentwicklung internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen unter dem Aspekt der Bürgerorientierung können darüber hinaus die vom Informationskreis für Raumplanung e.V. (IfR) entwickelten Kriterien herangezogen werden (siehe Abbildung 24). Diese sind Ergebnisse langjähriger Erfahrung und können über

[35] Definition „Usability“ nach ISO 9241-11.

[36] Eigene Darstellung nach Sinning 2003.

die Internetseite des IfR[37] abgerufen werden. Auf Basis dieser Kriterien wird der jährliche Preisträger für besonders bürgernahe Informations- und Beteiligungsangebote im Internet ermittelt.

Qualitätsstandards für bürgernahe Informations- und Beteiligungsangebote
• Gute Orientierung auf der Homepage und freundliche Ansprache
• Bürgernähe und Attraktivität (Nutzung des Mediums entsprechend seiner Möglichkeiten, um Bürger aktiv in die Planung mit einzubeziehen, z. B. durch interessante und unterhaltsame Gestaltung)
• Technische und strukturelle Aufbereitung der Internet-Seiten (keine zu ho-hen Anforderungen zum Betrachten der Pläne, weitgehender Verzicht auf Plug-Ins, falls unumgänglich, hinreichende Erläuterungen zur Notwendig-keit und Installation anbieten)
• Information über aktuelle Planungsabläufe und -vorhaben
• Verständliche Aufarbeitung (Informationen und Pläne)
• Ausreichende optische Qualität der Pläne bzw. Interaktionsmöglichkeit in den Plänen (z. B. Zoom, „HotSpots“)
• Hoher Informationsgehalt der Pläne (z. B. Signaturen, Legenden)
• (Hintergrund-)Informationen zum Planungsgegenstand (Herleitung, Be-schreibung, Ziel, Fotos, Gutachten etc.)
• Allgemeine Hintergrundinformationen (z. B. Gesetzestexte, weitere erläu-ternde Texte)
• Möglichkeit der Stellungnahme und Mitwirkung (Mail/ Formular/ Gäste-buch/ Diskussionsforum) und Beteiligung (Abgabe von Stellungnahmen im Beteiligungsverfahren)
• Gute Erreichbarkeit/ Platzierung des Angebotes (z. B. Stadtplanungsamt) von der Homepage der Gesamtinstitution (z. B. der Stadt) aus

Abbildung 24: Kriterien für bürgernahe Informations- und Beteiligungsangebote der räumlichen Planung im Internet[38]

[37] Vgl. Informationskreis für Raumplanung 2006a.

[38] Eigene Darstellung nach Informationskreis für Raumplanung 2006a.

Literaturverzeichnis

Andersen 1997	Andersen, Uwe: Gemeinden/ Kommunale Selbstverwaltung. In: Andersen, Uwe/ Woyke, Wichard (Hrsg.): Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland, 3., völlig überarbeitete und aktualisierte Aufl., Leske & Budrich: Opladen, 1997, S. 172 – 180.
Bertelsmann Stiftung 2002	Balanced E-Government Elektronisches Regieren zwischen administrativer Effizienz und bürgernaher Demokratie, Gütersloh. http://www.begix.de Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).
Biene Award 2006	Biene Award (2006): Kriterien zum Biene-Award 2005. http://www.biene-award.de/award/kriterien/ Abruf 22.06.2006.
Biewendt/ Bräuer 2005	Bräuer, Marco/ Biewendt, Thomas: Elektronische Bürgerbeteiligung in deutschen Großstädten. Zweites Website-Ranking der Initiative eParticipation 2005. http://www.initiative-eparticipation.de/Studie_eParticipation2005.pdf Abruf 12.12.2005.
Bischoff 2005	Bischoff, Ariane/ Selle, Klaus/ Sinning, Heidi: Informieren, Beteiligen, Kooperieren. Kommunikation in: Planungsprozesse. Eine Übersicht zu Formen, Verfahren und Methoden, Dortmund 2005.
Boden 2005	Boden, Cordula/ Fischer, Jessika/ Herbig, Kathrin/ Spierling, Ulrike: Virtuelle Gesprächspartner - welchen Mehrwert kann der Einsatz von Dialogsoftware/ Chatbots für onlinegestützte Beteiligungsangebote bringen? In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005, S. 97-113.

Bosold 2005a	Bosold, Joachim: Beteiligungsmaßnahmen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Regionalen Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/ Rhein-Main. In: Verwaltung, Bürgerbeteiligung und Internet, Tagungsbericht vhw-Seminar am 26.01.2005.
Bosold 2005b	Bosold, Joachim: Online-Bürgerbeteiligung zum Regionalen Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation – Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005, S. 57-74.
BSI 2006a	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI): IT-Grundschutz, Bonn 2006. http://www.bsi.de/literat/bsi_standard/index.htm Abruf 19.06.2006.
BSI 2006b	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI): E-Government-Handbuch, Bonn 2006. http://www.bsi.bund.de/fachthem/egov/3.htm Abruf 29.06.2006.
Bundesministerium des Inneren (BMI) 2006	Bundesministerium des Inneren (BMI) (2006): Internetlexikon. http://www.bmi.bund.de Abruf 22.06.2006.
Bundesministerium für Justiz (BMJ) 2006	Bundesministerium für Justiz: Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz 2006. http://bundesrecht.juris.de/bitv Abruf 22.06.2006.
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2002	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Hrsg.): Erfolgsfaktoren - Was bei der Gestaltung virtueller Rathäuser zu beachten ist, Berlin 2002. http://www.mediakomm.net/erfolgsmodell/erfolgsfaktoren.pdf Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).
CCeGov 2006	CCeGov - eGovernment Glossar 2006. http://glossar.iwv.ch/content.asp?id=48&sprache=de Abruf 22.06.2006.

Danielzyk et al 2003	Danielzyk, Rainer/ Hanebeck, Kerstin/ Knieling, Jörg/ Reitzig, Frank: Öffentlichkeitsbeteiligung bei Programmen und Plänen der Raumordnung. Schriftenreihe Forschungen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, Bd. 113, Bonn 2003.
Difu 2003	Difu (Hrsg.): Stadt 2030 infobrief, Nr. 12/ November 2003. http://www.newsletter.stadt2030.de/info12.pdf Abruf 22.06.2006.
Entera 2006	Entera 2003: Demoprojekt anhand des Landschaftsrahmenplans Diepholz. http://entera-online.com/009_demoprojekt/ Abruf 22.06.2006.
Fraunhofer Institut Autonome Intelligente Systeme (AIS) 2004	Fraunhofer Institut Autonome Intelligente Systeme (AIS): Verfahrenskonzept Internet-Forum, 2004. http://www.planung-verbindet.de Abruf 22.06.2006.
Gemeinde Ilsfeld 2006	Gemeinde Ilsfeld: Virtueller Spaziergang 2006. http://www.ilsfeld.de/MUEHLRAIN/spazierg.htm Abruf 22.06.2006.
Hoecker 2002	Hoecker, Beate: Mehr Demokratie via Internet, Die Potentiale der digitalen Technik auf dem empirischen Prüfstand. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 39-40/2002. http://www.bpb.de/publikationen Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).
Hohn 2001	Hohn, Stefanie/ Schneidewind, Uwe/ Wesselmann, Christoph: Mehr Bürgerbeteiligung durch Internetangebote? In: Verwaltung und Management, Bd. 7, H. 6, 2001.
Informationskreis für Raumplanung (IfR) 2006a	Informationskreis für Raumplanung (IfR) (2006): http://www.ifr-ev.de Abruf 30.06.2006.
Informationskreis für Raumplanung (IfR) 2006b	Informationskreis für Raumplanung: Bewertungskriterien für die Vergabe des IfR-Internetpreises, 2006. http://www.ifr-ev.de/ifr.htm Abruf 30.01.2006 (nicht mehr verfügbar).
Initiative ePartizipation 2004	Initiative ePartizipation (Hrsg.): Elektronische Bürgerbeteiligung in deutschen Großstädten, Website-Ranking, 2004. http://www.initiative-eparticipation.de/studie_eparticipation.pdf Abruf 22.06.2006.

KBSt 2005 — Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung (KBSt): SAGA. Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen. Version 2.1. Schriftenreihe der KBSt. Band 82. September 2005.
http://www.kbst.bund.de/cln_011/nn_836960/Content/Standards/Saga/Standards/standards__node.html__nnn=true
Abruf 29.06.2006.

Kubicek 2002 — Kubicek, Westholm: Wie kann eDemocracy Bürgerbeteiligung erweitern? In: „eGov Präsenz“ Fachzeitschrift des Kompetenzzentrums eGovernment der Berner Fachhochschule, Ausgabe 02/2002.
http://www.iwv.ch/content/forschung/egov/publikationen/praesenz/2002/0202kubicek_westholm.pdf
Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).

Landkreis Diepholz 2006 — Landkreis Diepholz: Portal für die Beteiligung am Landschaftsrahmenplan Diepholz, 2006.
http://www.diepholz.de/index.phtml?NavID=63.922
Abruf 22.06.2006.

Liebe/ Sinning 2005 — Liebe, Jana/ Sinning, Heidi: Onlinegestützte Kommunikation in der Raumplanung - Anforderungen und Perspektiven einer zielgruppengerechten Ansprache. In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005, S.115-125.

Lührs 2004 — Lührs, Rolf/ Albrecht, Steffen/ Hohberg, Birgit/ Lübcke, Maren: Online Diskurse als Instrument politischer Partizipation – Evaluation der Hamburger Internetdiskussion zum Leitbild „Wachsende Stadt“. kommunikation@gesellschaft, Jg. 5, 2004.
http://www.soz.uni-frankfurt.de/furt.de/K.G/B1_2004_L%FChrs_Albrecht_Hohberg_L%FCbcke.pdf
Abruf 22.06.2006.

Lührs 2006 — Lührs, Rolf: Tausendundeine Idee, 2006.
http://www.bpb.de/themen/2HBSGX,0,0,Tausendundeine_Idee.html
Abruf 22.06.2006.

Märker 2003a	Märker, Oliver/ Rottbeck, Ulrich/ Voss, Angi/ Roeder, Stefanie/ Schneidewind, Uwe: Erfolgsfaktoren der ePartizipation, Ansätze zur Entwicklung einer Systematik der ePartizipation, in: Tagungsband CORP 2003. http://www.corp.at Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).
Märker 2003b	Märker, Oliver/ Trénel, Matthias/ Popenborg, Annika: Ungenutztes Wissen. In: Kommune 21, H. 9/2003. http://www.kommune21.de/-download/kommune21_200309_18.pdf Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).
Märker 2003c	Märker, Oliver/ Voss, Angi/ Schäfer, Andreas/ Klotz, Andreas: Anforderungen an E-Diskurs-Plattformen illustriert am Beispiel ZENO, in: von Schell, Thomas/ Tyroller, Alexandra (Hrsg.): Moderierter Online-Diskurs grüne Gentechnik, Akademie für Technikfolgenabschätzung, Baden-Württemberg 2003. http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2004/1729/pdf/ab235.pdf Abruf 22.06.2006.
Neuhaus/ Wilforth 2005a	Neuhaus, Rolf/ Wilforth, Stephan: Modellprojekt MISS – Mehrsprachigkeit bei Internetangeboten zur Stadtentwicklung und Stadtplanung. Evaluationsbericht, Dortmund 2005. http://www.tetraeder.com/miss/aktuelles.php#30.11.2005 Abruf 13.12.2005 (nicht mehr verfügbar).
Neuhaus/ Wilforth 2005b	Neuhaus, Rolf/ Wilforth, Stephan: Modellprojekt MISS – Mehrsprachigkeit bei Internetangeboten zur Stadtentwicklung und Stadtplanung. Dokumentation des Evaluations-Workshops am 29.11.2005 in der Stadt Arnsberg, Dortmund 2005. http://www.tetraeder.com/miss/pdf/Dokumentation_Evaluations-Workshop.pdf Abruf 22.06.2006.
Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Abt. Planungsmanagement 2005	Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Abt. Planungsmanagement: Richter, Sabine/ Bosold, Joachim: E-Partizipationsstrategie des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. Bericht an die Verbandskammer, Frankfurt am Main 2005.

Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Abt. Planungsmanagement 2005	Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Abt. Planungsmanagement: Bosold, Joachim: Was geschieht mit Ihrer Stellungnahme? Die Beteiligung der Öffentlichkeit am Aufstellungsverfahren zum RegFNP. Vortrag vor einem Leser-Forum der Frankfurter Rundschau am 24.06.2005.
Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Abt. Planungsmanagement 2003	Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, Abt. Planungsmanagement: Bosold, Joachim: INFOrmations- und DOCumentationssystem: Anforderungsprofil und Grobkonzept für ein neues Programmsystem zur Steuerung und Bearbeitung von Stellungnahmen aus Beteiligungsmaßnahmen in der Bauleitplanung; Frankfurt am Main 2003.
Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main 2005	Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main: Das Internetforum www.planung-verbindet.de. http://www.planung-verbindet.de/ Abruf 30.01.2006 (nicht mehr verfügbar). http://ditopro.ais.fraunhofer.de/zeno/wx Abruf 01.02.2006 (nicht mehr verfügbar).
Richter/ Sinning 2006a	Richter, Sabine/ Sinning, Heidi: Online-gestützte Kommunikation für Stadtmanagement – Potenziale, Restriktionen und Anforderungen. In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Stadtmanagement. Strategien zur Modernisierung der Stadt(-Region), Dortmund 2006, S. 144-163.
Richter/ Sinning 2006b	Richter, Sabine/ Sinning, Heidi: Online-gestützte Kommunikationsformen für Handlungsfelder der Stadt-, Regional- und Verkehrsplanung. Explorationsstudie, Berlin (im Erscheinen).
Roeder 2004	Roeder, Stefanie et al: Moderation internetbasierter Planungs- und Beteiligungsprozesse. In: Tagungsband CORP 2004. www.corp.at Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).
Salz 2004	Salz, Stefan/ Märker, Oliver/ Michaelis, Susanne: Fraunhofer Institut Autonome Intelligente Systeme (AIS): Auswertung und Ergebnissicherung des Internet-Forums, St. Augustin 2004. www.planung-verbindet.de Abruf 24.06.2005 (nicht mehr verfügbar).

Schroeter 2005	Schroeter, Frank: Anforderungen und Qualitätskriterien für online-gestützte Beteiligungsangebote – Was ist für eine zielgruppenspezifische und mediumsgerechte Aufbereitung zu beachten? In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005, S. 31-41.
Scoreberlin 2005	Scoreberlin http://www.scoreberlin.de/website-analyse/web-usability/, http://www.scoreberlin.de/website-analyse/content-usability/ http://www.usability-knowhow.de/joy-of-use.html Abruf 22.06.2006.
Seattle Channel 2003	Seattle Channel: The Seattle Channel 2003 – Annual Report 2003. http://www.seattlechannel.org/doc/2003_annual_report.pdf, Abruf 22.06.2006.
Seattle Channel 2005	Seattle Channel www.seattlechannel.org Abruf 22.06.2006.
Sinning 2005a	Sinning, Heidi: Zielgruppengerechte Ansprache beim Einsatz Neuer Medien - Theoretische Einordnung und multimediales Potential des Internets. In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005,S. 7-30.
Sinning 2005b	Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation - Perspektiven für zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005.
Sinning 2003	Sinning, Heidi/ Selle, Klaus/ Pflüger, Frank (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele, Gütersloh 2003.
Sinning/ Wiedenhöft 2003	Sinning, Heidi/ Wiedenhöft, Karin: Kommunikationsmöglichkeiten per Internet – ein Überblick zu Formen der Information, Beteiligung und Kooperation. In: Sinning, Heidi/ Selle, Klaus/ Pflüger, Frank (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele, Gütersloh 2003, S. 56-69.

Stadt Bamberg 2006 — Stadt Bamberg: Stadtplanungsamt Online. http://www.bamberg.de/stadtplanungsamt/ Abruf 22.06.2006.

Stadt Berlin 2006a — Stadt Berlin: Informationsübersicht der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/ Abruf 22.06.2006.

Stadt Berlin 2006b — Stadt Berlin: Onlineformular. http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/de/oeffauslegung/i-202b/online_formular_i-202b.shtml Abruf 24.01.2006 (nicht mehr verfügbar).

Stadt Berlin 2006c — Stadt Berlin: Stadtmodelle. http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtmodelle/index.shtml Abruf 22.06.2006.

Stadt Darmstadt 2006 — Stadt Darmstadt: Stadtmodell. http://virtuell.darmstadt.de/ Abruf 22.06.2006.

Stadt Düsseldorf 2006 — Stadt Düsseldorf: Baulandkataster – Informationen zu Baulücken in Düsseldorf. http://www.duesseldorf.de/planung/stadtentw/bauluecken/index.shtml Abruf 22.06.2006.

Stadt Ennigerloh 2006 — Stadt Ennigerloh: Zugang zum Behördenportal. https://195.138.41.70/toeb/login_form.php Abruf 22.06.2006.

Stadt Essen 2006 — Stadt Essen: Aktuelle Auslegungen. http://www.essen.de/Deutsch/Rathaus/Aemter/Aktionen/Aktuelle_Stadtplanungen/Auslegung_Wohnbauflaechenrevision_FNP_BezirkIX.asp Abruf 22.06.2006.

Stadt Kamen 2006a — Stadt Kamen: Planzeichenmemory. http://195.138.41.82/ Abruf 22.02.2006.

Stadt Kamen 2006b	Stadt Kamen. http://www.stadt-kamen.de/html/rathaus/Stadtplanung/inhalt.htm Abruf 30.06.2006
Stadt Paderborn 2006	Stadt Paderborn: Bauleitpläne – Bebauungsplansuche. http://www.paderborn.de/microsite/bauen_wohnen/stadtentwicklung_und_-planung/sp_auto_14782.php Abruf 22.06.2006.
Steinebach 2005	Steinebach, Gerhard/ Allin, Simone: Dynamisierung von Plan- und Beteiligungsverfahren durch moderne Informations- und Kommunikationssysteme (IuK-Systeme) – am Beispiel des Portals www.fnpinform.de. In: Tagungsband CORP 2005. http://www.corp.at Abruf 30.06.2005.
tns emnid und initiative D21 2005	tns emnid und initiative D21: (N)Onliner Atlas 2005, Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. http://www.nonliner-atlas.de Abruf 22.06.2006.
United Nations Online Network in Public Administration and Finance (UNPAN) 2005	United Nations Online Network in Public Administration and Finance (UNPAN): UN Global E-government Readiness Report 2005 - From E-government to E-inclusion, New York. http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021888.pdf Abruf 22.06.2006.
van der Eimeren/ Frees 2005	van der Eimeren, Birgit/ Frees, Beate: ARD/ZDF-Online-Studie 2005. Nach dem boom: Größter Zuwachs in internetfernen Gruppen. MEDIA PERSPEKTIVEN 8/2005, S. 362-378. http://www.daserste.de/service/ardonl05.pdf Abruf 22.06.2006.
Web ohne Barrieren 2006	Web ohne Barrieren: Landesgleichstellungsgesetze. http://www.wob11.de/gesetze/landesgleichstellungsgesetz.html Abruf 02.02.2006 (nicht mehr verfügbar).
Westholm 2002	Westholm, Hilmar: Mit eDemocracy zu deliberativer Politik? Zur Praxis und Anschlussfähigkeit eines neuen Mediums, Institut für Technikfolgen-Abschätzung, Wien. http://www.oeaw.ac.at Abruf 30.06.2005 (nicht mehr verfügbar).

Westholm 2005 — Westholm, Hilmar: Nicht alle sind Onliner – Zielgruppengerechte Ansprache durch einen konsequenten Medienmix. In: Sinning, Heidi (Hrsg.): Virtuelle Planungskommunikation. Perspektiven für eine zielgruppengerechte Ansprache, RaumPlanung spezial, H. 9, Dortmund 2005, S. 43-56.

Wienhöfer 2002 — Wienhöfer, Elmar/ Kastenholz, Hans/ Geyer, Thomas: Bürgerbeteiligung im Internet, Möglichkeiten und Grenzen elektronischer Demokratie. Bürgergutachten, im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Berlin. http://www.innovationsanalysen.de/de/download/buergerbeteiligung_internet.pdf
Abruf 22.06.2006.

Wilforth 2003 — Wilforth, Stephan: Der Planungsinformations- und Beteiligungsserver für das Internet – Potentiale für die bürgerorientierte Kommune. In: Sinning, Heidi/ Selle, Klaus/ Pflüger, Frank (Hrsg.): Neue Medien und Bürgerorientierung, Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele, Gütersloh 2005, S. 38-45.

W3C 1999 — Web Conten Accessibility Guidelines 1.0
http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/
Abruf 30.06.2006.

Anhang 1: Auswahl möglicher elektronischer Kommunikationsformen mit kurzer Erläuterung und jeweiligen Vorteilen

Kommunikationsform	Erläuterung	Vorteile
Link	Kurzbezeichnung für Hyperlink: Verweis von einem Webdokument auf ein anderes durch entsprechende Markierung innerhalb der eigenen Website oder von einer fremden Website	• Ermöglicht schnelleres und problemloseres Erfassen der Hauptinformationen • Durch Einsatz von Downloads und Links kann der Anbieter die Informationsdichte schichten und so das Angebot übersichtlicher gestalten
Download	Bezeichnung für das Herunterladen bzw. Übertragen angeforderter Daten (z. B. Programme oder Dateien) von einem Webserver auf den eigenen Computer	
Newsletter	(Elektronische) Rundschreiben zu bestimmten Themen, die in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen elektronisch an eine Gruppe von Empfängern verschickt werden, die sich in der Regel vorher registrieren müssen	• Schnelles und kostengünstiges Informationsmedium mit großer Reichweite

Kommunikationsform	Erläuterung	Vorteile
E-Mail	Dienst in Computernetzwerken (vor allem im Internet) zum Austausch elektronischer Nachrichten zwischen einem Sender und Empfänger(n) („elektronische Post“); E-Mail ist neben dem World Wide Web der derzeit am häufigsten genutzte Dienst des Internet	• Gegenüber herkömmlicher Post schneller, komfortabler und kostengünstiger Weg des Informationsaustauschs
Onlineformular	Standardisiertes elektronisches Erfassungsmedium für Daten	• Onlineformular kann am Bildschirm ausgefüllt und gleich verschickt werden • Durch vorgegebene Felder ist strukturierter Kommentar möglich • Onlineformular kann mit Plausibilitätsprüfung ausgestattet sein, so dass den Nutzern Fehlermeldungen gegeben werden können, wenn bspw. Muss-Felder nicht ausgefüllt worden sind • Planungsträger können Onlineformulare ihren internen Verwaltungsabläufen entsprechend gestalten und sie so im Nachgang leichter bearbeiten (leichtere Erfassung) • Onlineformular kann zusätzlich mit einer Befragung verknüpft werden, um schnell und unkompliziert Meinungs- und Stimmungsbilder zu aktuellen Themen zu erheben

Kommunikationsform	Erläuterung	Vorteile
Onlinebefragung	Elektronische Form der Meinungserfassung zumeist durch einen Internetfragebogen mit der Möglichkeit, Plausibilitätsprüfungen zu integrieren	• Mit Onlinebefragungen können innerhalb kurzer Zeit Ergebnisse vorliegen • Verursachen geringere Kosten als herkömmliche Befragungsmethoden wie Telefoninterviews oder schriftliche Haushaltsbefragung, auch durch Einsparung des Erfassungsaufwandes für eine elektronische Auswertung
Gästebuch	Feedbackmöglichkeit für die Besucher, in dem sie Meinungen und Anregungen z. B. zur Internetseite oder Grüße hinterlassen, die entweder direkt oder nach vorheriger Freigabe durch einen Administrator veröffentlicht werden; Beiträge erscheinen in chronologischer Reihenfolge mit dem aktuellsten Beitrag am Anfang	• Durch Einsatz von Gästebuch und Foren ist die Teilhabe eines größeren Interessentenkreises am Austausch von Argumenten möglich (aufgrund der mit ihnen einhergehenden Asynchronität, der Ortsunabhängigkeit und der Dokumentation der Beiträge)

Kommunikationsform	Erläuterung	Vorteile
Foren	Kommunikationsplattform zum Austausch von Gedanken und Erfahrungen zu bestimmten Themen in asynchroner Form, unterteilt in Unterforen bzw. Unterthemen, die entweder für alle öffentlich zugänglich gestaltet sind oder geschlossen für nur einen ausgewählten Teilnehmerkreis	• was in realen Diskussionen aufgrund ihres dynamischen Verlaufes oft nicht möglich ist, erlauben Onlinediskurse: • Bezug auf jeden bereits eingestellten Beitrag möglich, unabhängig davon, wann der Beitrag in die Diskussion aufgenommen wurde • Nutzer können aufgrund der zeitlichen und örtlichen Entkopplung die für sie passenden Momente des Einstiegs wählen • Diskussion kann zu jedem Zeitpunkt nachvollzogen werden • Nutzer haben Zeit sich zu überlegen, wie sie ihre Argumentation gestalten möchten • Vergrößerung der Bandbreite der zu behandelnden Themen durch Paralleldiskussionen • jeder erhält in einem Onlinediskurs die gleichen Rederechte; Menschen, die ungeübter oder zurückhaltender sind, haben in einem Onlineforum eher die Chance, Gehör zu bekommen als in einer realen Diskussion, in der sie sich unter Umständen erst gegen „starke Redner“ durchsetzen müssen • Online-Diskurse können mit vielfältigen Informationsquellen vernetzt werden, um den Nutzern eine erfolgreiche und zielorientierte Diskussion zu ermöglichen • Nutzer haben den Vorteil der Konzentration auf für sie interessante Diskussionsthemen

Kommunikationsform	Erläuterung	Vorteile
Chat	ermöglicht eine direkte Unterhaltung mehrerer Teilnehmer in Echtzeit via Internet nach vorherigem Einloggen in einen so genannten Chatroom	• Ermöglichung einer ortsungebundenen Diskussion mit mehreren Teilnehmern in Echtzeit
Social Software wie Wikis oder Weblogs (Online-Journale)	in der Regel frei verfügbare Software mit der die (selbstorganisierte) menschliche Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit unterstützt und erleichtert wird	• Kostenlose, leicht verständliche und unkompliziert anwendbare Software zur Diskussion und zum Wissensaustausch für die Öffentlichkeit und die Behörden, die als Wissensdatenbanken mit jedem Verfahren erweitert und verbessert werden können

Tabelle 3: Vorteile ausgewählter elektronischer Kommunikationsformen[39]

[39] Eigene Darstellung nach Sinning/ Wiedenhöft 2003.

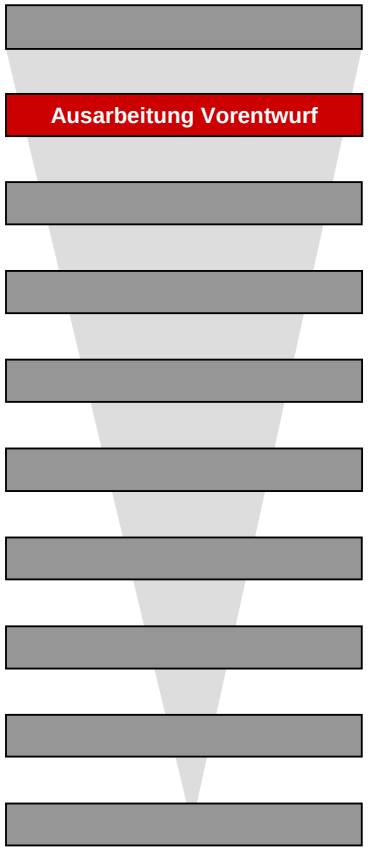
Anhang 2: Auswahl möglicher multimedialer Darstellungsformen mit kurzer Beschreibung

Darstel-lungsform	Erläuterung	Vorteile
Slideshow	Virtuelle Bildergalerien	• Mit Kommentaren versehen können sie die Aussage des Bildes unterstreichen • „Vor-“ und „Zurück-“ Buttons ermöglichen dem Nutzer, das Lesetempo selbst zu bestimmen • Hohes Interaktionspotenzial
Mouseover (bzw. Roll-over)	Gestaltungstechnik im Internet, bei der sich sobald die Maus darüber „rollt“ ein Element der Webseite, beispielsweise eine Textzeile oder ein Bild verändert (Erscheinen einer zuvor unsichtbarer Grafik, Verändern der Farbe etc.)	• Aufwertung des Internetangebotes durch erläuternde Texte oder Grafiken • Verbesserung der Anschaulichkeit der bereitgestellten Informationen • Hohes Interaktionspotential
HotSpots/ ToolTips	Neue Fenster innerhalb oder außerhalb des aktuellen Fensters, die geladen werden, sobald der Nutzer die Maus über entsprechend definierte Bereiche innerhalb einer Internetseite bewegt	• Aufwertung des Internetangebotes durch erläuternde Texte oder Grafiken • Verbesserung der Anschaulichkeit der bereitgestellten Informationen • Hohes Interaktionspotential

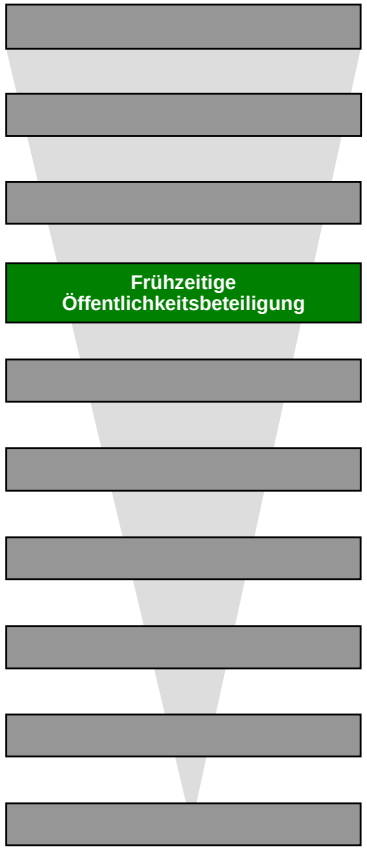
Tabelle 4: Vorteile ausgewählter multimedialer Darstellungsformen[40]

[40] Eigene Darstellung nach Richter/ Sinning 2006b.

Anhang 3: Denkbare Module und ihre Anforderungen internetgestützter Beteiligungsmaßnahmen, gegliedert nach Verfahrensschritten

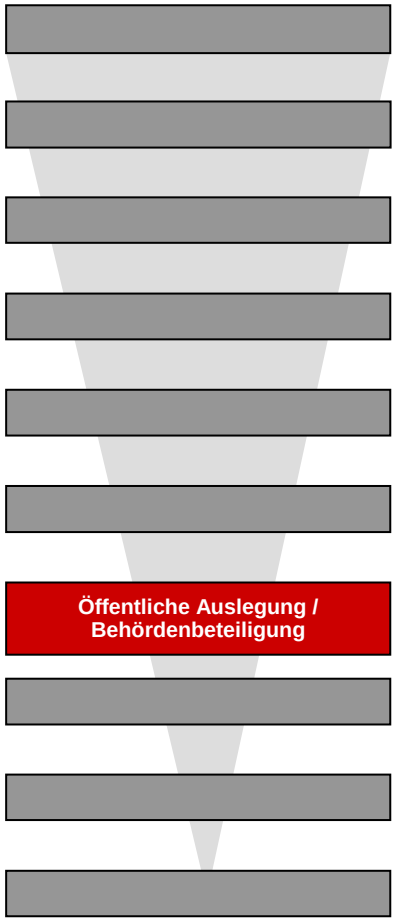


VERFAHRENSSCHRITTE	MODULE	ANFORDERUNGEN
Ausarbeitung Vorentwurf	**Informationen auf der Website/ Hintergrundinformationen zu Planungsanlass und Planungszielen**	Grundlageninformationen • leicht verständlich • ansprechende und übersichtliche Gestaltung • Verwendung der Hypertextstruktur des Internets • bei Einsatz von Links und Downloads eindeutige Benennung und Angabe von Dateigrößen und Downloadzeiten • Einsatz vieler Abbildungen statt zu textlastig (Transport der Hauptinformation angesichts der Forderung nach Barrierefreiheit weiterhin auch über Text) • Bsp.: „Was ist ein Bauleitplan?“, „Wie liest man den Plan?“, „Wie läuft das Verfahren ab?“
	Einsatz multimedialer Darstellungs-formen	• geringe Ladezeiten • Einsatz entsprechend der Bedeutung des Vorhabens/Verfahrens, im Einzelfall abzuwägen
	Onlineabstimmungen/Onlinebefra-gungen	• Transparentes Angebot (Hinweis, wie mit den Ergebnissen umgegangen wird)
	(Moderierte) Internetforen **Chats für bestimmte Zeiträume (z. B. mit Verwaltungsspitze)**	• Diskussion über Ziele der Planung • Einsatz unabhängiger Moderatoren • Sicherstellung externer Relevanz (Akzeptanz in Verwaltung und Politik) • Formulierung klarer Spielregeln • Marketing, flankieren mit realen Beteiligungselementen, „Highlights“ (Bsp. Chats) setzen
	E-Mail-Newsletter	• ansprechende und übersichtliche Gestaltung
	Umfassende Kontaktmöglichkeiten	• direkte Ansprechpartner (möglichst mit „Profil“) • Multi-Channel-Angebot (Telefon, E-Mail, Adresse)

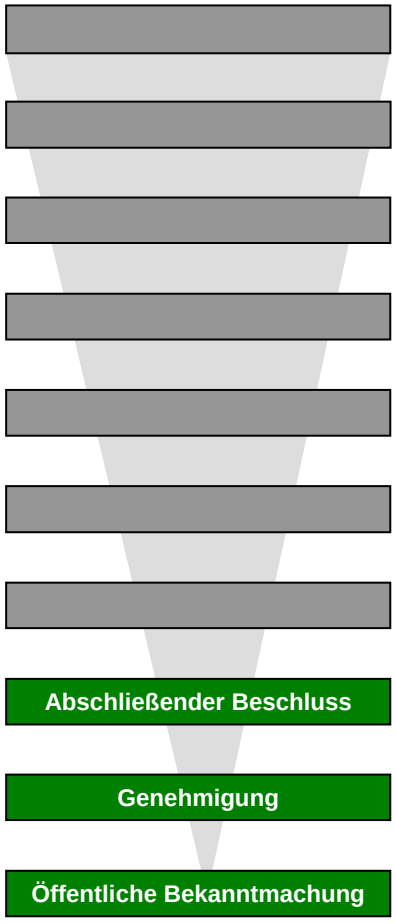


MODULE	ANFORDERUNGEN
Informationen auf der Website zu Planungsanlass, Planungszielen und gegebenenfalls Planungsalternativen	
E-Mail-Newsletter	• zeitnahe Beantwortung von Klärungsfragen, allerdings keine unmittelbare Beantwortung von Anregungen zur Planung, da dies die Entscheidung des politischen Gremiums erfordert
Internetforen/Wiki oder Blog (zur Klärung offener Verständnisfragen)	
Bereitstellung der Planungs-unterlagen	• gut lesbar, mit verständlichen Erläuterungen versehen • kurze Beschreibung zu Ziel und Inhalten der Planung • umfassend (Planzeichnung und Begründung, Luftbilder, Gutachten, Umwelt-bericht etc.) • keine hohen technischen Anforderungen an Hard- und Software sowie möglichst geringe Ladezeiten, Downloads versehen mit Dateigrößen und Ladezeiten
Möglichkeit zur Onlineabgabe der Stellungnahme mittels E-Mail oder Onlineformular	• eindeutiger Hinweislink auf das Verfahren möglichst von der Startseite aus • deutliche und freundliche Aufforderung zur Abgabe der Stellungnahme • Angabe der Dauer der Offenlage • Anzeige des Verfahrensstands • selbsterklärendes Onlineformular, gegebenenfalls. mit Plausibilitätsprüfung • Erläuterungen, wie die Stellungnahmen abzugeben sind • Hinweis auf Bearbeitung der Stellungnahmen und Erläuterungen, wie mit den Stellungnahmen im weiteren Verfahren umgegangen wird
Möglichkeit zur zeichnerischen Abgabe der Stellungnahme	• leicht verständliche und gut navigierbare Tools
Umfassende Kontaktmöglichkeiten	

VERFAHRENSSCHRITTE	MODULE	ANFORDERUNGEN
	Eigener Zugang für Behörden	• technische Anforderungen und damit Kosten bei den Behörden möglichst gering halten • Identifizierung des Absenders • Sicherung der eingehenden Stellungnahmen (Archivierung)
	Bereitstellung der Planungs-unterlagen	• gut lesbar, verständlich mit Erläuterungen versehen • umfassend (Planzeichnung und Begründung, Luftbilder, Gutachten, Umwelt-bericht etc.) • ausreichende Auflösung der digitalen Pläne zum Drucken
Frühzeitige Behördenbeteiligung Beteiligung der Kommunen		
	Archivfunktionen zum Nachvollziehen bereits abgegebener Stellungnahmen der einzelnen Behörden (Angebot)	
	Möglichkeiten zum Austausch unter den Behörden zur Abstimmung	
	Möglichkeit zur Abgabe der Stellungnahme als Bild/GIS-Datei	• leicht verständliche und gut navigierbare Tools
	umfassende Kontaktmöglichkeiten	



VERFAHRENSSCHRITTE	MODULE	ANFORDERUNGEN
Öffentliche Auslegung / Behördenbeteiligung	**Informationen auf der Website**	
	E-Mail-Newsletter	
	Internetausstellung	• durchdachter Einsatz multimedialer Darstellungsformen • leicht verständlich • flexiblen konzipieren, z. B. auch der Einsatz als „Posterausstellung“
	Bereitstellung der Planungs-unterlagen	• klarer Hinweis auf Dauer der Offenlage, Ort und Geschäftszeiten des Planungsträgers
	Möglichkeit zur Onlineabgabe der Stellungnahme mittels E-Mail oder Onlineformular	
	Möglichkeit zur zeichnerischen Abgabe der Stellungnahme	
	Eigener Zugang für Behörden	



VERFAHRENSSCHRITTE	MODULE	ANFORDERUNGEN
	Informationen auf der Website	
	E-Mail-Newsletter	
	Mitteilung der Ergebnisse an die Einwender	• für die Mitteilung des Ergebnisses reicht die elektronische Anschrift möglicherweise nicht, da zwischen Eingabe und Beantwortung mehrere Jahre liegen können, in denen sich die E-Mail-Adresse geändert haben könnte
	Abschlussevent	• Abschlussbekanntmachung, Werbung für das Ergebnis • Aufbereitung des Planungsprozesses und der Ergebnisse im Internet