

Dynamisierung von Plan- und Beteiligungsverfahren durch moderne Informations- und Kommunikationssysteme (IuK-Systeme) – am Beispiel des Portals www.fnpinform.de⁴⁴

Gerhard STEINEBACH & Simone ALLIN

(Prof. Dr.-Ing. Gerhard Steinebach und Dipl.-Ing. Simone Allin, Technische Universität Kaiserslautern, Fachbereich Architektur/Raum- und Umweltplanung/Bauingenieurwesen, Lehrstuhl Stadtplanung
Pfaffenbergstraße 95, D-67663 Kaiserslautern, steineb@rhrk.uni-kl.de/allin@rhrk.uni-kl.de)

1 EINLEITUNG: INFORMATIONSTECHNOLOGIEN IN DER BAULEITPLANUNG

Mit Inkrafttreten des Europarechtsanpassungsgesetz Bau, kurz EAG Bau, im Juli 2004 wird den Kommunen in Deutschland erstmals seitens des Gesetzgebers die Möglichkeit eröffnet, moderne Informationstechnologien und hier vor allem das Internet ergänzend in Plan- und Beteiligungsverfahren der Bauleitplanung einzusetzen.

„Mit dieser fakultativen Bestimmung wird die völker- und europarechtliche Tendenz der Nutzung neuer Medien aufgegriffen, die insbesondere aus Artikel 5 Abs. 3 der Aarhus-Konvention und der zu ihrer Umsetzung auf EU-Ebene erlassenen Richtlinie 2003/4/EG [...] über den (frühzeitigen und effektiven) Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen [...] hervorgeht.“⁴⁵

Intention des Gesetzgebers zum entsprechenden § 4a Abs. 4 EAG Bau ist es folglich, insbesondere die Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden in Verfahren der Bauleitplanung zeitlich zu optimieren und verfahrenstechnisch zu vereinfachen.⁴⁶

2 STATUS QUO: LANGWIERIGE PLANVERFAHREN - MANGELNDER ÜBERBLICK UND FEHLENDE STANDARDS IM BEREICH IUK-SYSTEME

Angeht langwieriger und starrer Aufstellungs- bzw. Beteiligungsverfahren v.a. in der kommunalen Flächennutzungsplanung macht die gesetzgeberische Zielsetzung der Effizienzsteigerung bzw. Dynamisierung unter Ausnutzung neuer informationstechnischer Möglichkeiten grundsätzlich Sinn und ist – auch aus Sicht der Planungspraxis – in der Sache zu begrüßen.

Auf Anwenderseite, so auch bei Mitarbeitern in Stadtplanungsämtern und kommunalen Bauverwaltungen, herrscht jedoch noch große Unsicherheit in Bezug auf die Einsatzmöglichkeiten moderner Informationstechnologien sowie den dadurch tatsächlich erzielbaren „Mehrwert“ für Plan- und Beteiligungsverfahren der Bauleitplanung. Die damit verbundenen Chancen, Risiken und deren Konsequenzen werden häufig falsch eingeschätzt bzw. sind noch weitestgehend unbekannt.

Im Folgenden wird dies am Verfahren der Flächennutzungsplanung im Kontext von Wissensdefiziten und im Hinblick auf die gerade erst anlaufende Standardisierung und Zertifizierung der auf dem Markt befindlichen Systeme und Technologien zusammenfassend dargestellt.

2.1 Hintergrund und Ermittlung der fachlichen Grundlagen

Ein an der Technischen Universität Kaiserslautern unter der Federführung von Prof. Dr.-Ing. Gerhard Steinebach (Lehrstuhl Stadtplanung) in Kooperation mit Prof. Dr. Paul Müller (Arbeitsgruppe Integrierte Kommunikationssysteme, Fachbereich Informatik) laufendes Forschungsprojekt⁴⁷, beschäftigt sich seit Anfang 2003 mit Fragen der Verfahrensqualität in der kommunalen Flächennutzungsplanung und untersucht hierbei in erster Linie die ablauf- und damit zeitbezogenen Defizite in der aktuellen Planungspraxis sowie den Stand des Einsatzes moderner IuK-Systeme zur Dynamisierung der zu langwierigen Plan- und Beteiligungsverfahren.

Zum Zweck der Grundlagenermittlung wurde im Sommer/Herbst 2003 eine in dieser Form erste, landesweite Kommunalbefragung in Rheinland-Pfalz durchgeführt.⁴⁸ Diese basierte auf einem standardisierten Fragebogen zum Stand der Flächennutzungsplanung und zum Einsatz neuer Technologien und Systeme in der öffentlichen Verwaltung bzw. räumlichen Planung. Die hohe Rücklaufquote von über 63 % ermöglichte die Ableitung gesicherter Ergebnisse.

Diese wurden durch Experteninterviews – v.a. in den Modellgemeinden Koblenz, Wörth am Rhein sowie der Verbandsgemeinde Wald Fischbach-Burgalben – aus qualitativer Sicht ergänzt. Der fachliche Austausch bei mehreren internationalen und nationalen Seminaren bzw. Tagungen vervollständigt die aktuelle Wissensbasis des Forschungsprojektes.⁴⁹

⁴⁴ Das Portal befindet sich derzeit im Aufbau und ist daher noch nicht online verfügbar. Die Freischaltung im Internet ist für das kommende Frühjahr 2005 vorgesehen.

⁴⁵ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Begründung zum EAG Bau, Allgemeiner Teil, Berlin 3. Juni 2003, S. 26.

⁴⁶ Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Begründung zum EAG Bau, Allgemeiner Teil, Berlin 3. Juni 2003, S. 26.

⁴⁷ Titel des Forschungsprojekts: „Dynamisierung und Flexibilisierung von Planverfahren der Stadtplanung durch moderne Informations- und Kommunikationssysteme“.

⁴⁸ Die Veröffentlichung der Ergebnisse der Kommunalbefragung in Rheinland-Pfalz ist im Rahmen des Endberichts zum Forschungsprojekt für Sommer 2005 vorgesehen.

⁴⁹ U.a. CORP 2004/Februar 2004 in Wien; KomCom – Die IT-Messe für den Public Sector 2004/Februar 2004 in Hannover; CeBIT 2004/März 2004 in Hannover; Fachtagung des Difu „Die Stadt und ihre Bürger – neue Kommunikations- und Beteiligungsstrategien“/Mai 2004 in Berlin; 6th Symposium of the International Urban Planning and Environmental Association (IUPEA)/September 2004 in Louisville/Kentucky, USA.

2.2 Ergebnisse der Kommunalbefragung und Experteninterviews

2.2.1 Landesweite Kommunalbefragung

Die Kommunalbefragung ergab für die Situation im Bundesland Rheinland-Pfalz ein ernüchterndes Bild: Die Erkenntnisse der Difu-Studie aus dem Jahr 1996⁵⁰ zur Länge der Aufstellungsverfahren in der Flächennutzungsplanung und zu den Verzögerungsursachen konnten in vollem Umfang für den Untersuchungsraum sowie den Zeitpunkt 2003 bestätigt werden. Demnach sind die gültigen Flächennutzungspläne in fast 40 % der teilnehmenden rheinland-pfälzischen Gemeinden 14 Jahre und älter; die Neuaufstellungsverfahren dauerten im Median 6,25 Jahre. Als Hauptverzögerungsfaktoren konnten in der folgenden Reihenfolge die Behandlung der Planung in den lokalpolitischen Gremien, die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und die Abstimmung mit den sonstigen Fachbehörden identifiziert werden. Im Rahmen der beiden letztgenannten Verzögerungsfaktoren ergeben sich vor dem in Rede stehenden Hintergrund und nach Auffassung der Arbeitsgruppe – im Gegensatz zur Behandlung der Planung in den politischen Gremien – durchaus Potenziale einer Dynamisierung durch die Integration moderner IuK-Systeme.

Diese Potenziale bleiben jedoch bislang weitestgehend ungenutzt. Die Kommunalbefragung ermittelte für das Bundesland Rheinland-Pfalz die neue Erkenntnis, dass ein zielgerichteter Einsatz der neuen informationstechnischen Möglichkeiten in der Planungspraxis kaum stattfindet. Nur wenige der teilnehmenden rheinland-pfälzischen Gemeinden (ca. 18 %) besitzen eine integrierte Strategie zur Einführung bzw. zum weiteren Ausbau des Einsatzes moderner IuK-Systeme und in lediglich 15 bis 20 % der Gemeinden werden diese – z.B. zum verteilten Aufgaben- und Dokumentenmanagement innerhalb der Verwaltung, zur systematischen Auswertung von Geodaten und/oder der webtauglichen Visualisierung komplexer Planinhalte etc. – überhaupt eingesetzt.⁵¹

2.2.2 Ergänzende Experteninterviews

Im Rahmen von Experteninterviews in den drei Modellgemeinden wurde die Ursache für den zögerlichen Einsatz moderner IuK-Systeme in der Flächennutzungsplanung deutlich: Es mangelt mittlerweile nicht mehr – wie noch in den 1990er Jahren – an der Neuentwicklung von Planungs- und Beteiligungssoftware, sondern es ist vielmehr eine nahezu unüberschaubare „Flut“ an Systemen und Technologien auf dem Markt. Neben kommerziellen und dabei in der Regel recht kostenintensiven Angeboten, die nicht in allen Fällen durch ihre Qualität und Zuverlässigkeit überzeugen, gewann in den letzten Jahren zudem der Bereich der Open Source Produkte, also derjenigen Software, die aufgrund eines offenen Quellcodes von ihrem Anwender verändert und damit an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden kann, an Bedeutung.

Vor dem Hintergrund der Forderung nach Qualitätsorientierung und -sicherung muss es nun zukünftig vor allem darum gehen, das vorhandene Angebot im Bereich der Planungs- und Beteiligungssoftware zu evaluieren und anschließend im Zuge der Anpassung an neue gesetzliche und sonstige fachliche Anforderungen zielorientiert weiterzuentwickeln. Im Sinne der Zukunftsfähigkeit sollte diese Weiterentwicklung bezüglich der inhaltlichen und sonstigen Funktionalitäten der Produkte eine möglichst flexible und gleichzeitig dauerhafte Gestaltung anstreben. Nur so kann mittel- und langfristig verhindert werden, dass immer neue Produkte auf dem Markt erscheinen, die innerhalb kürzester Zeit von der Realität und ihren sich kontinuierlich ändernden Anforderungen überholt werden.

2.2.3 Zwischenfazit: Keine systematische Erfassung und mangelnder Überblick

Den Kommunen und privaten Planungs- und Ingenieurbüros fehlt angesichts der auf dem Markt befindlichen Produktmenge sowie abgestimmt auf ihre sehr spezifischen, sich im Verlauf des Planungsprozesses wandelnden Bedürfnisse eine systematische Erfassung der Potenziale und Grenzen vorhandener Systeme und Lösungen sowie ein dazu gehörender umfassender Überblick bspw. in Form einer aktuellen und kontinuierlich fortzuschreibenden Softwarebewertung.

Eine bessere Kommunikation zwischen Praktikern und Wissenschaftlern in Bezug auf Good Practices mit Vorbildfunktion wird vor diesem Hintergrund als dringend erforderlich angesehen. Der mangelnde Austausch zwischen Anwendern und Entwicklern führt heute in der Konsequenz zu einer nicht immer bedarfsgerechten bzw. sogar benutzerfremden Weiterentwicklung der informationstechnischen Möglichkeiten und ist somit im Hinblick auf die vertanen Chancen im höchsten Maße kontraproduktiv.

Eine Marktstudie mit integrierter Softwarebewertung zu den heute vorhandenen IuK-Systemen für die Verfahrensbeschleunigung von Planungen könnte zudem vor dem Hintergrund knapper öffentlicher Kassen als Entscheidungshilfe in der Diskussion um die Anschaffung neuer Soft- oder Hardware dienen und diese Entscheidungsfindung nachhaltig qualifizieren.

2.3 Fehlende Standardisierung und Zertifizierung

Des Weiteren zeigten die Recherchen im Rahmen des Forschungsprojektes, dass im letzten Jahrzehnt versäumt wurde, die auf den Markt kommenden Systeme und Lösungen einer umfassenden Standardisierung bzw. Zertifizierung zu unterziehen. Diese Problematik wurde jedoch mittlerweile erkannt. Eine nicht kleine Anzahl aktueller Initiativen auf Bundes- und Landesebene arbeitet mit verschiedenen Schwerpunkten an kurzfristigen Lösungen zur einheitlichen Integration elektronischer Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten in vorhandene Verwaltungsstrukturen und „klassische“ Plan- und Beteiligungsverfahren.

Noch beherrschen allerdings kommunale Insellösungen – v.a. im Bereich der Geographischen Informationssysteme – die Situation in der Planungspraxis. Aufgrund der fehlenden Standardisierung treten an den Systemschnittstellen in der interkommunalen bzw. interbehördlichen Kommunikation regelmäßig Probleme auf: Beim Daten- bzw. Dateitransfer zwischen den verschiedenen Akteuren

⁵⁰ Vgl. Bunzel, Arno und Meyer, Ulrike: Die Flächennutzungsplanung – Bestandsaufnahme und Perspektiven für die kommunale Praxis; in: Difu-Beiträge zur Stadtforschung 20, Berlin 1996.

⁵¹ Die Veröffentlichung der Ergebnisse der Kommunalbefragung in Rheinland-Pfalz ist im Rahmen des Endberichts zum Forschungsprojekt für Sommer 2005 vorgesehen.

der Bauleitplanung gehen wertvolle Informationen verloren, die erst wieder mühsam und teilweise mit hohem Zeitaufwand nachgearbeitet werden müssen.

Auch im Bereich der Visualisierung und Kommunikation planerischer Inhalte über das neue Medium Internet hat sich bislang noch kein einheitlicher Qualitätsstandard kommunaler Webauftritte durchsetzen können. Größtenteils zufriedenstellende Ergebnisse findet man bspw. bei den jährlichen Internetpreisträgern des Informationskreises für Raumplanung (IfR e.V.) oder den jährlich auf der CeBIT bekannt gegebenen Preisträgern des E-Government-Wettbewerbs unter der Schirmherrschaft des Bundesinnenministeriums sowie im benachbarten europäischen Ausland (u.a. Holland, Großbritannien, Skandinavien).

Im Folgenden werden exemplarisch einige der existierenden Standardisierungsoffensiven im Bereich E-Government mit Bezug zu Verfahren der räumlichen Planung bzw. im Bereich der Vereinheitlichung von Geodaten und Geographischen Informationssystemen sowie kommunalen Datenstrukturen kurz vorgestellt.

2.3.1 SAGA-Richtlinie⁵²

Das Bundesinnenministerium hat im Dezember 2003 den neuen SAGA-Standard 2.0 (Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen) veröffentlicht und legte damit einen weiterentwickelten Katalog für den reibungslosen digitalen Informationsfluss zwischen der Bundesverwaltung, der Wirtschaft und den Bürgern vor. Das SAGA-Dokument schreibt technische Grundstrukturen und Standards beim E-Government fest und stellt damit die Interoperabilität und Sicherheit im Datenaustausch zwischen den Kommunikationspartnern und IT-Anwendungen in den Vordergrund. Inzwischen hat sich dieser Standard nicht nur in der Bundesverwaltung durchgesetzt; das Dokument wird auch die Grundlage für einen gemeinsamen Standard von Bund, Ländern und Gemeinden bilden.

2.3.2 Deutschland-online⁵³ und Medi@komm-Transfer⁵⁴

Der Beschluss über verbindliche Zielmarken der Initiative Deutschland-online im Sommer 2004 beinhaltet darüber hinaus die weitergehende strategische Bündelung derzeit noch parallel existierender E-Government-Initiativen von Bund, Ländern und Kommunen. Durch ein verstärktes gemeinsames Vorgehen im Rahmen der vielfältigen E-Government-Vorhaben und beim Aufbau interoperabler Infrastrukturen auf den verschiedenen administrativen Ebenen will die Initiative bis zum Jahr 2010 eine vollständig integrierte E-Government-Landschaft in Deutschland schaffen. Im Rahmen des partnerschaftlichen Austauschs von Erfahrungen und Vorgaben sollen dabei vorhandene Ressourcen und Know-How – bspw. im Bereich des Aufbaus behördenübergreifender Geoinformationssysteme sowie des Bauwesens allgemein – optimal genutzt und Parallelentwicklungen zukünftig vermieden werden.

Um den Transfer der übergeordneten Vorgaben der Initiative Deutschland-online in die „kommunale Fläche“ zu unterstützen, besteht eine enge Verknüpfung mit der Maßnahme Medi@Komm-Transfer: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit beabsichtigt hiermit, 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 vielversprechender kommunaler und regionaler Initiativen zu einem länderübergreifenden E-Government-Netzwerk soll der Transfer von Know-How erleichtert, Standards weiterentwickelt und Selbstorganisationsprozesse für die weiterführende Ausbreitung angestoßen werden. Medi@komm-Transfer verfolgt u.a. die Festlegung von Standards in den Themenfeldern E-Government (u.a. Geoinformationssysteme und E-Procurement), Internetportale (u.a. Content Management Systeme), Fachverfahren (u.a. Meldewesen), Interne Dienste (u.a. elektronisches Reporting) und E-Participation im Rahmen formeller Bauleitplanverfahren.

2.3.3 Forschungsprojekt „Intelcities“⁵⁵

Im Rahmen des europaweiten Forschungsprojektes „Intelcities“ arbeitet das Fraunhofer-Institut für Sichere Telekooperation (SIT) mit IT-Dienstleistern und Städten wie Berlin und Dresden daran, kommunale Geodatenbestände wirtschaftlich nutzbar zu machen und stellt dabei u.a. ökonomische Interessen von Kommunen in den Vordergrund. Ziel ist die Schaffung von Standards und Plattformen zum einfachen und sicheren Datenaustausch so genannter Geo-Informationen. Dabei spielen Fragen des Datenschutzes, des Rechtemanagements und der IT-Sicherheit eine wichtige Rolle. Am Ende steht als ein Teilziel des Forschungsprojektes, dass Stadtplanungsprozesse durch die parallele Datennutzung vereinfacht und beschleunigt werden. Gleichzeitig lassen sich auf kommunaler Seite Kosten reduzieren oder sogar durch den Verkauf von Geodaten neue Einnahmequellen finden.

2.3.4 Arbeitsgruppe GIS der Landesplanung und -pflege im Bundesland Rheinland-Pfalz

Die Arbeit der AG GIS basiert auf einem Erlass über das Informationsmanagement der Landespflegeverwaltung in Rheinland-Pfalz vom August 2002. Ziel dieses Erlasses ist es, eine effiziente Erhebung, Verarbeitung und Weitergabe der von Landespflegeeinrichtungen genutzten digitalen Informationen und Daten zu erreichen. Insbesondere der Informations- und Datenaustausch untereinander und gegenüber Dritten soll geregelt und die jeweilige Verantwortung festgelegt werden. Im Zuge der Schaffung eines gemeinsamen Datenpools zur Erfüllung der landespflegerischen Aufgaben sollen auch die Anforderungen an den Datentransfer zur Bundesregierung bzw. zur Europäischen Kommission berücksichtigt werden. Die für diese Aufgaben verwendeten digitalen Datenbestände bestehen in der Regel aus geographischen Informationen, die in Geographischen Informationssystemen verarbeitet und deren zugehörige Sachdaten in entsprechenden Datenbanken verwaltet werden.

⁵² Näheres hierzu im Internet unter: <http://www.kbst.bund.de/E-Government/-,182/SAGA.htm> (Stand 18.11.2004).

⁵³ Näheres hierzu im Internet unter: <http://www.deutschland-online.de/> (Stand 03.01.2005).

⁵⁴ Näheres hierzu im Internet unter: http://www.mediakomm-transfer.de/Content/de/Homepage/Homepage__node.html (Stand 03.01.2005).

⁵⁵ Näheres hierzu im Internet unter: <http://www.sit.fraunhofer.de/intelcities> (Stand 14.10.2004).

Die beschriebenen Bemühungen markieren den Beginn eines standardisierten Ausbaus und der dauerhaften Pflege eines auf den Erkenntnissen der Standards des Open GIS Consortiums⁵⁶ aufbauenden digitalen Landschaftsinformationssystem als Informations-, Planungs- und Entscheidungsgrundlage für alle Experten, die aktuelle Daten zum Status Quo und zur Entwicklung der Umwelt in Rheinland-Pfalz benötigen.⁵⁷

2.3.5 Zwischenfazit: Abgestimmte Standardisierung und Qualitätssicherung als zentrale Aufgaben der nächsten Jahre

Die exemplarisch ausgewählten Initiativen zur Standardisierung und Qualitätssicherung im Bereich von E-Government-Anwendungen und sonstigen IuK-Systemen für die räumliche Planung haben als gemeinsames Ziel, die erwähnten Versäumnisse der letzten Jahre nachzuholen und stellen somit wichtige Schritte in die richtige Richtung dar. In Bezug auf die Umsetzbarkeit der derzeit entwickelten Vorgaben bleibt jedoch zu hoffen, dass diese trotz zum Teil ähnlicher Themenfelder am Ende ein in sich konsistentes System ergeben werden.

Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass die erarbeiteten Standards in den spezifischen Bedürfnis- und Problemlagen der Anwender mit einem für diese nachvollziehbaren Nutzen „verortet“ werden. Dies bedeutet eine starke Orientierung der Vorgaben an den vorhandenen Defiziten in Plan- und Beteiligungsverfahren in der Praxis kommunaler Bauleitplanung. Verlässliche und unabhängig vergebene Zertifikate werden den Kommunen letztendlich auch die Entscheidung über Investitionen in neue technische Hilfsmittel erleichtern und eine transparentere Kosten-Nutzen-Analyse je nach spezifischer Aufgabenstellung ermöglichen.

3 DAS INTERNETPORTAL WWW.FNPINFORM.DE

Die Entwicklung des Internetportals www.fnpinform.de ist eine Konsequenz der in Kapitel 2 dargestellten Erkenntnisse. Mit der Produktentwicklung in seiner Grundstruktur und deren schrittweiser Fortentwicklung soll eine umfassende Informations- und Kommunikationsplattform zum Thema *Flächennutzungsplanung online* geschaffen werden, die zukünftig einen vermehrten und je nach spezifischer Planungssituation des Benutzers bedarfsgerechten Erfahrungs- und Know-how-Transfer zwischen Fachleuten aus Forschung und Praxis ermöglicht.

Dabei ist die Pflege und Weiterentwicklung des Portals über das Ende des zugrunde liegenden Forschungsprojektes hinausgehend durch die Übergabe der Geschäftsaufgaben an die Entwicklungsagentur Rheinland-Pfalz e.V.⁵⁸, einem Joint-Venture des Ministeriums des Innern und für Sport des Bundeslandes Rheinland-Pfalz und der Technischen Universität Kaiserslautern, sicher gestellt.

3.1 Zielsetzung

Ziel des Internetportals www.fnpinform.de ist es, die Ursachen der hohen Verfahrensdauer in der Praxis der Flächennutzungsplanung sowie die Potenziale und Grenzen einer Dynamisierung, sprich Beschleunigung der Verfahren u.a. durch den Einsatz moderner IuK-Systeme als Ergebnisse der Forschungsarbeiten aufzuzeigen. Vor dem Hintergrund der langfristigen Zielsetzung einer umfassenden Qualifizierung der Verfahren werden über die zeitliche Dimension hinausgehend auch inhaltliche Aspekte der Flächennutzungsplanung im Rahmen des neu entwickelten Grundkonzepts der so genannten „Verfahrenslagen“ mit berücksichtigt (Näheres hierzu im unten stehenden Kapitel 3.3.1).

Das Internetportal stellt dabei nicht nur aktuelle Informationen zum Angebot an IuK-Systemen für die Flächennutzungsplanung zur Verfügung, sondern zeigt auch methodische und rechtliche Hintergründe auf und bietet im Rahmen thematischer Foren Platz für den Austausch zwischen Fachleuten aus Forschung und Praxis.

www.fnpinform.de hat bezogen auf die oben beschriebene Zielsetzung keinen Anspruch auf eine umfassende Darstellung aller am Markt vorhandenen Produkte und Lösungen, sondern möchte vielmehr Erfolgsfaktoren für die Dynamisierung von Flächennutzungsplanverfahren aufzeigen und hierzu exemplarisch Good Practices und Initiativen sowie aktuelle Produkte und Anbieter vorstellen, Probleme und Defizite diskutieren sowie mögliche Konsequenzen aufzeigen.

3.2 Zielgruppe

Das Portal richtet sich in erster Linie an Praktiker, die sich mit dem Thema Flächennutzungsplanung befassen und dabei an Möglichkeiten einer zukunftsorientierten Weiterentwicklung der Verfahren sowie der Methoden zur Erarbeitung der fachlichen Inhalte durch den Einsatz moderner IuK-Systeme interessiert sind.

3.3 Inhaltliches Grundkonzept und technische Struktur

3.3.1 Inhaltliches Grundkonzept der Verfahrenslagen

Das Grundkonzept des Internetportals www.fnpinform.de basiert auf einem von Prof. Dr. Paul Müller erarbeiteten Framework an Web-Applikationen, das als Regionalportal KLinform für die Region Kaiserslautern und die Westpfalz entwickelt wurde und im Jahr 1999 den Hauptpreis des damals zum ersten Mal veranstalteten Multimedia-Wettbewerbs des Landes Rheinland-Pfalz gewann. Dieses Regionalportal wurde konzipiert nach dem sozialwissenschaftlichen Ansatz der so genannten „Lebenslagen“, der für

⁵⁶ Näheres hierzu im Internet unter: <http://www.opengeospatial.org/> (Stand 03.01.2005).

⁵⁷ Näheres hierzu im Internet unter: <http://www.naturschutz.rlp.de/infomanagement.html> (Stand 18.11.2004).

⁵⁸ Näheres hierzu im Internet unter: <http://www.ea.rlp.de> (Stand 04.01.2005).

bestimmte Lebenssituationen und -umstände von Bewohnern, Besuchern, Unternehmen in einer Stadt oder Region spezifische Informationen nach Themen- bzw. Problemgebieten bedarfsgerecht bündelt und diese über das Internet bereit stellt.⁵⁹

Im Rahmen der hier beschriebenen Forschungsarbeiten wurde dieser Lebenslagenansatz aufgegriffen und erstmals systematisch auf den Bereich der Flächennutzungsplanung in Form so genannter „Verfahrenslagen“ übertragen, die insbesondere dem mehrdimensionalen Charakter eines Planverfahrens und seiner einzelnen „Etappen“ gerecht werden können.

Das bedeutet, dass eine Gemeinde, die sich im Aufstellungsverfahren zu einem Flächennutzungsplan befindet, verschiedene Phasen (= Verfahrenslagen) durchläuft, in denen sich jeweils sehr spezifische äußere Umstände und Rahmenbedingungen sowie daraus resultierende fachliche Anforderungen an Planinhalte und Verfahrensweisen ergeben. Diese wurden u.a. aus dem Leistungsbild Flächennutzungsplan der HOAI⁶⁰ abgeleitet und sind außerdem mit Anforderungen an die zum Einsatz kommenden technischen Hilfsmittel verbunden. Im Rahmen der Forschungsarbeiten erfolgte eine Einteilung des Aufstellungsverfahrens der Flächennutzungsplanung in sechs unterschiedliche Phasen bzw. Verfahrenslagen – von den ersten Vorarbeiten und dem Aufstellungsbeschluss über die frühzeitige und förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden zu den Planentwürfen bis hin zur Genehmigung des Planes durch die höhere Verwaltungsbehörde als Voraussetzung für dessen Inkrafttreten.

Je nach Verfahrenslage können dabei in erster Linie inhaltliche Aspekte und die damit zusammenhängenden Anforderungen an die Funktionalitäten technischer Systeme (z.B. Zusammentragen, Aggregation und Auswertung von Daten) oder aber vorrangig verfahrens- bzw. ablaufbezogene Aspekte wie die Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligung der Behörden und sonstigen Öffentlichkeit über das Internet den Handlungsspielraum der planenden Gemeinde und damit auch die Einsatzmöglichkeiten von IuK-Systemen zur Beschleunigung der jeweiligen Phase bestimmen.

Das Portal www.fnpinform.de berücksichtigt diese Zusammenhänge und bündelt Informationen und Inhalte bedarfsgerecht nach den Anforderungen der einzelnen Verfahrenslagen und erleichtert damit den Benutzern (in erster Linie Kommunen) den Überblick über die ihnen zur Verfügung stehenden Hilfsmittel für eine Dynamisierung des Verfahrens. Der Schwerpunkt von www.fnpinform.de liegt dabei auf der Befassung mit den ersten Verfahrenslagen im Flächennutzungsplanprozess, da hier die meisten Defizite im Hinblick auf die Dauer der Phasen und gleichzeitig die größten Potenziale einer Dynamisierung durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien festgestellt werden konnten (s.o.).

3.3.2 Technische Struktur und Funktionalitäten

Aus technischer Sicht beinhaltet das zugrunde liegende Framework KLinform mit seiner komplexen Server- und Client-Struktur, die in Folge der strikten Verwendung von Open Source Software kostengünstig realisiert werden konnte, eine Fülle von Funktionalitäten, die im hier beschriebenen Zusammenhang zunächst eine lediglich untergeordnete Rolle spielen, jedoch die flexible Erweiterbarkeit des Portals und damit seine Zukunftsfähigkeit sicher stellen sollen.⁶¹

Die Funktionalität der Personalisierungskomponente „Mein FNPinform“ wird eine dynamische Anpassung der Zusammenstellung und Darstellung von Informationen nach den Interessen des jeweils angemeldeten Benutzers ermöglichen.

Derzeit im Test befindliche weitere Applikationen sind u.a. Groupware-Komponenten und Geographische Informationssysteme auf Basis von Open Source Standards.⁶²

Des Weiteren ist die direkte Verlinkung der einzelnen Verfahrenslagen des Portals zu thematisch relevanten Datenbeständen der Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange der räumlichen Planung in Rheinland-Pfalz vorgesehen, die zu einer Verbesserung des Informationsflusses zwischen Trägern der Fachplanung einerseits und der Bauleitplanung andererseits inkl. der zu erwartenden Synergieeffekte in Bezug auf die Aktualität räumlicher Planung beitragen soll.

3.4 Dialogstruktur

Ein erfolgreiches themenbezogenes Internetportal basiert auf der Aktualität seiner Inhalte und der fachlichen Breite der Beiträge getragen von kompetenten Akteuren. Die Inhalte von www.fnpinform.de bauen daher auf der kontinuierlichen Zusammenarbeit einer Vielzahl von Akteuren aus der Planungspraxis und Forschung auf.

Die derzeitige Zusammenstellung des Internetportals erfolgt u.a. im engen Austausch mit Vertretern aus den drei Modellgemeinden, der obersten rheinland-pfälzischen Planungsbehörde sowie mit Vertretern der Struktur- und Genehmigungsdirektionen Nord und Süd als Träger öffentlicher Belange. Diese Akteure kommentieren und bewerten die inhaltlichen Beiträge und deren Praxisrelevanz, den Aufbau des Internetportals und die vorhandenen und geplanten Funktionalitäten im Rahmen gemeinsamer Workshops.

In Zukunft ist darüber hinaus das Zusammentragen von eigenständig verfassten Erfahrungsberichten der oben genannten Akteure vorgesehen, die zudem im Rahmen thematischer und aktorsgruppenspezifischer Foren über das Internetportal die Möglichkeit erhalten sollen, in einen kontinuierlichen Dialog zueinander zu treten.

⁵⁹ Weiterführende Literatur und Informationen zum Lebenslagenansatz in den Sozialwissenschaften u.a. im Internet unter: <http://www.gender-mainstreaming.net/gm/Wissensnetz/instrumente-und-arbeitshilfen,did=16594.html> (Stand 10.01.2005).

⁶⁰ Vgl. Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und der Ingenieure (HOAI), BGBl I 1976, 2805, 3616, neugefasst durch Bek. v. 4. 3.1991 I 533; zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 10.11.2001 I 2992; Teil V Städtebauliche Leistungen, § 37.

⁶¹ Näheres zur technischen Realisierung des Frameworks KLinform in: Hillenbrand, Markus und Reuther, Bernd: „Building Blocks for Web Applications“, in IMSA 2003, Hawaii.

⁶² Näheres hierzu in: Müller, Jochen; Henrici, Dirk und Müller, Paul: „Computer-aided Process for Urban Land Use Planning“, in 30th EUROMICRO, Rennes, France, September 2004.

3.5 Bisherige Inhalte des Internetportals

Wie bereits erwähnt, liegen die inhaltlichen Schwerpunkte des Internetportals auf der Aufarbeitung der Dynamisierungspotenziale in den ersten Verfahrenslagen des Flächennutzungsplanprozesses. Hierbei stehen insbesondere die Unterstützung einer beschleunigten und damit möglichst effizienten Bestandsaufnahme und Analyse aktueller raumrelevanter Informationen und deren zeitnahe Austausch zwischen Kommunen und Fachbehörden und damit die ergänzend über das Internet durchgeführte Behörden- (bzw. Öffentlichkeits-)beteiligung im Vordergrund des Interesses.

Vor diesem Hintergrund sind die neue, durch das EAG Bau eingeführte Anforderung des Monitorings in der Bauleitplanung sowie die technischen Möglichkeiten zur Realisierung der so genannten „Bringschuld“ der Fachbehörden in Bezug auf die Beobachtung der Umweltauswirkungen von Bauleitplänen weitere inhaltliche Schwerpunkte des Portals.

Die Darstellung von Hintergründen zum Thema E-Government im Sinne der Modernisierung bzw. Effizienzsteigerung von Verwaltungsarbeit und -prozessen fungiert als inhaltliche Klammer diverser Beiträge des Portals.

Eine Studie zum Angebot an IuK-Systemen für die Flächennutzungsplanung im Allgemeinen bietet einen aktuellen Überblick der auf dem Markt befindlichen Produktgruppen und ihrer Potenziale bzw. Grenzen.

Das Portal stellt u.a. die folgenden Informationen und Analysen zur Verfahrenslage „Vorarbeiten“ sowie im Rahmen der Rubrik „BauGB“ zur Verfügung:

3.5.1 Portalrubrik „Verfahrenslagen“ – Erfolgsfaktoren der Dynamisierung in der Verfahrenslage der allgemeinen Vorarbeiten bis zum formellen Aufstellungsbeschluss

Viele Gemeinden sehen in der Phase der Vorarbeiten zum eigentlichen Aufstellungsverfahren noch nicht die Vorteile der frühzeitigen Erarbeitung eines umfassenden und integrierten Kommunikationskonzepts zur Steuerung des Planungsprozesses. Ohne eine solch ablaufbezogene und inhaltliche Verfahrenskonzeption besteht jedoch die Gefahr, dass der Austausch von Informationen bzw. die Abstimmung und Diskussion von fachlichen Teilfragen vor dem Hintergrund der Vielzahl an Akteuren unnötig viel Zeit in Anspruch nehmen. Auch die frühzeitige Integration der politischen Entscheidungsträger in die einzelnen Arbeitsschritte des Planaufstellungsverfahrens wird häufig vernachlässigt und führt dann in der Folge zu vermeidbaren Verzögerungen.

Für Kommunen, die sich in der Verfahrenslage „Vorarbeiten“ befinden, steht außerdem die effiziente Bestandsaufnahme und Analyse der relevanten Daten und Informationen zur Siedlungsentwicklung im Gemeindegebiet im Vordergrund. Probleme bereiten hier vor allem die sehr heterogene und unterschiedlich stark strukturierte „Datenlandschaft“ der laufenden örtlichen sowie überörtlichen Raumbeobachtung. Gerade die Tatsache, dass heutzutage sowohl digitale als auch analoge Informationen in die Erarbeitung eines Flächennutzungsplans integriert werden müssen, kostet häufig wertvolle Zeit. Die Forderung nach einer umfassenden Digitalisierung aller räumlich relevanten Datenbestände erscheint vor dem Hintergrund der Potenziale der elektronischen Datenverarbeitung wichtiger denn je. Ein weiteres Problem in Bezug auf die digitale Datenerfassung und -auswertung stellt die Vielfalt der zum Einsatz kommenden Softwareprodukte dar, die bislang zu wenig auf eine Harmonisierung der Schnittstellen im Sinne der Kompatibilität der Daten und deren effiziente Nutzung ausgerichtet sind.

Die aktuelle Novelle des Baugesetzbuchs mit der Einführung der Umweltprüfung als selbstverständlichen Bestandteil aller Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplanverfahren wird die verfahrensbezogenen Anforderungen in der Phase der Vorbereitung noch weiter erhöhen. Im Rahmen des erforderlichen Scopings zur Umweltprüfung (Ermittlung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung) erfährt die effiziente und zeitnahe Auswertung aller zur Situation der Umwelt im Plangebiet vorliegenden Daten einen hohen Bedeutungszugewinn. Eine entsprechende Vernetzung der zuständigen Akteure, die bezogen auf den heutigen Sachstand noch ausbaufähig erscheint, könnte hier zu qualitativen Verbesserungen und erheblicher Zeitersparnis im Planverfahren beitragen.

In diesem Kontext muss auch auf die Grundvorstellung des Gesetzgebers über die materielle und formelle Qualifizierung der Planung durch die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hingewiesen werden. Die durch das novellierte BauGB in § 4 Abs. 3 erneut hervorgehobene Verpflichtung der Fachbehörden, die bei ihnen vorliegenden, für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials relevanten Informationen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen („Bringschuld“ der Fachbehörden)⁶³, wird in der Planungspraxis nur dann funktionieren, wenn die oben geforderte technische Vernetzung und Standardisierung in der Datenerfassung und -auswertung tatsächlich umgesetzt wird.

Erfolgsfaktoren einer Dynamisierung der Verfahrenslage „Vorarbeiten“

Zentraler Erfolgsfaktor für einen effizienten Verfahrensablauf ist die frühzeitige Erarbeitung eines **integrierten Kommunikationskonzepts** unter Berücksichtigung der Informations- und Kommunikationsbedürfnisse und -anforderungen aller am Verfahren beteiligten bzw. von ihm betroffenen Akteure. Insbesondere die Akteure aus der kommunalen Politik und sonstigen Öffentlichkeit sollten in dieses Konzept und seine Erarbeitung zu einem möglichst frühen Zeitpunkt eingebunden werden. Das Kommunikationskonzept sollte sowohl klassische Informations- und Kommunikationsmethoden (Runde Tische etc.) als auch die besonderen Potenziale des Einsatzes moderner Medien (Internet, Email, Servertechnik etc.) berücksichtigen und sie zu einem komplementären Gesamtkonzept zur Koordination des Planungsprozesses zusammenführen.

Angesichts der Komplexität von Planverfahren gerade auf der gesamtstädtischen Ebene der Flächennutzungsplanung ist neben der erwähnten Erarbeitung eines integrierten Kommunikationskonzepts auch die Steuerung des Planungsprozesses in Form eines umfassenden **Planungsmanagements** von hoher Bedeutung. Planungsverfahren und deren Workflow unterstützende Management- und Steuerungssysteme stellen demnach eine sinnvolle Ergänzung sonstiger raumbezogener Informationssysteme in der Flächennutzungsplanung dar.

⁶³ Vgl. Steinebach, Gerhard: Informations- und Kommunikationssysteme im Verfahren der Bauleitplanung - zugleich ein Beitrag zum Entwurf des Europarechtsanpassungsgesetz Bau; in Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht, Heft 1/2004, 2004, S. 16ff.

Der Ausbau der kommunikationstechnischen Infrastruktur zur **Vernetzung** der kommunalen und sonstigen Akteure (insb. Behörden) im Planverfahren ist ein weiterer zentraler Erfolgsfaktor für einen schnelleren Datentransfer und somit eine effizientere Gestaltung der Arbeitsprozesse. Eine solche Vernetzung könnte im Bundesland Rheinland-Pfalz bspw. auf der Grundlage des existierenden rlp-Netzes geschaffen werden. Durch die Etablierung geeigneter, zugangsüberwachter Plattformen (Kenn- und Passwortvergabe) wäre eine entscheidende Vereinfachung des Datenaustauschs inkl. der erforderlichen Absicherung gegenüber unerlaubten Zugriffen gegeben.

Im engen Zusammenhang mit dem Erfolgsfaktor Vernetzung steht die Forderung nach der Schaffung **dezentraler Zugriffsmöglichkeiten auf Originaldaten** der Flächennutzungsplanung, die zuvor nach einheitlichen, **standardisierten Kriterien** erfasst wurden (Stichworte: virtuelle Datenbank, Data-Warehouse, generische Verknüpfung). Um den dezentralen Zugriff auf Originaldaten zu unterstützen und bisherige Informationsverluste beim Datenaustausch zu reduzieren, ist die Suche nach einer geeigneten Middleware, die den notwendigen Integrationsaufwand zwischen heterogenen kommunalen GIS-Applikationen und einem Content Management System (CMS) reduziert, als unerlässliche Aufgabe weiterer Forschungsarbeiten anzusehen.

3.5.2 Portalrubrik „BauGB“

Für die Rubrik „BauGB“ ist folgender Aufbau vorgesehen:

- Schilderung der rechtlichen Ausgangslage (insb. Inkrafttreten des EAG Bau am 20. Juli 2004),
- Übersicht der zentralen verfahrensbezogenen und inhaltlichen Neuerungen (u.a. Umweltprüfung aller Bauleitpläne, Monitoring der Umweltauswirkungen von Bauleitplänen, Zweistufige Behördenbeteiligung, Internetbeteiligung der Behörden und sonstigen Öffentlichkeit, Revisionsklausel für Flächennutzungspläne etc.) auf der Basis diesbezüglicher Fachartikel⁶⁴,
- Darstellung der zu erwartenden Konsequenzen dieser Neuerungen für Plan- und Beteiligungsverfahren der Bauleit- bzw. Flächennutzungsplanung anhand der Erkenntnisse des vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) im Jahr 2003 durchgeführten Planspiel zur BauGB-Novelle,
- Auswertung von Erfahrungsberichten und Beschreibung von Good Practices, bspw. Internetpreisträger des Informationskreises für Raumplanung (IfR e.V.).

4 AUSBLICK

Die bisherigen Zwischenergebnisse des Forschungsprojektes und die darauf aufbauende Produktentwicklung des Informations- und Kommunikationsportals www.fnpinform.de beinhalten im Kern die folgende Erkenntnis: Eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung von Verfahren der Bauleitplanung im Sinne der geforderten Effizienzsteigerung und Dynamisierung durch den zielgerichteten Einsatz moderner IuK-Systeme ist im dargestellten Umfang möglich. Langfristig kann dabei jedoch nicht die Beschleunigung der Verfahren das alleinige Ziel sein, sondern es sollte vielmehr eine umfassende Qualifizierung der Verfahren im Sinne der Verbesserung der heutigen Planungspraxis angestrebt werden.

Die Zusammenstellung und Diskussion aktueller Erfahrungsberichte, rechtlicher Hintergründe, laufender Standardisierungsbemühungen, aktueller Methoden, Produkte und Lösungen „verortet“ in den jeweiligen Verfahrenslagen der Benutzer des Internetportals www.fnpinform.de sollen letztendlich einen Beitrag zu einer insgesamt höheren – sowohl zeitbezogenen als auch inhaltlichen – Verfahrensqualität in der kommunalen Bauleitplanung leisten. Diese höhere Verfahrensqualität – sinnvoll und zielorientiert unterstützt durch den Einsatz moderner IuK-Systeme – wird letztendlich, so die These, auch die Qualität und Aktualität der Ergebnisse der Flächennutzungsplanung entscheidend prägen, die demzufolge eine verbesserte Rechtssicherheit und Steuerungskraft erreichen können.

Diese Wirkungen einer aktuelleren Flächennutzungsplanung und ihrer Darstellungen wären des Weiteren mit positiven Konsequenzen für den Abstimmungsbedarf mit anderen Planungen (insb. den raumbezogenen bzw. querschnittsorientierten Fachplanungen, wie bspw. der Landschaftsplanung) verbunden und könnten eine große Chance im Sinne der Qualifizierung des Gesamtsystems der räumlichen Planung bedeuten.

⁶⁴ U.a. von Steinebach, Gerhard: Informations- und Kommunikationssysteme im Verfahren der Bauleitplanung – zugleich ein Beitrag zum Entwurf des Europarechtsanpassungsgesetz Bau; in Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht, Heft 1/2004 und Battis/Krautzberger/Löhr: Die Änderungen des Baugesetzbuchs durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau 2004); in NJW 2004 (Heft 36) u.v.m.

5 LITERATURVERZEICHNIS

- Accenture: E-Government 2004 – Ergebnisse einer internationalen Vergleichsstudie, Mai 2004.
- Bundesministerium des Innern: SAGA Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen, Version 2.0, Dezember 2003.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Begründung Allgemeiner Teil, Juni 2003.
- Bunzel A. und Meyer U.: Die Flächennutzungsplanung – Bestandsaufnahme und Perspektiven für die kommunale Praxis, Difu-Beiträge zur Stadtforschung Bd. 20, 1996.
- Difu (Hrsg.): Planspiel BauGB-Novelle – Bericht über die Stellungnahmen der Planspielstädte und Planspiellandkreise, März 2004.
- Fraunhofer Institut Angewandte Informationstechnik: eGovernment-Studie 2004 – Bürgerorientierung kommunaler Internetdienstleistungen in Deutschland, September 2004.
- Hillenbrand, M. und Reuther, B.: Building Blocks for Web Applications, in: IMSA 2003.
- Landespflegeverwaltung Rheinland-Pfalz: Erlass über das Informationsmanagement der Landespflegeverwaltung in Rheinland-Pfalz, August 2002.
- Müller, J., Henrici, D. und Müller, P.: Computer-aided Process for Urban Land Use Planning, 30th EUROMICRO, Rennes, France, September 2004.
- Steinebach, G.: Dynamisierung und Flexibilisierung von Planverfahren der Stadtplanung durch Informations- und Kommunikationssysteme (IuK-Systeme), Jahresbericht 2003 der Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation, 2004.
- Steinebach, G.: Informations- und Kommunikationssysteme im Verfahren der Bauleitplanung - zugleich ein Beitrag zum Entwurf des Europarechtsanpassungsgesetz Bau; in Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht, Heft 1/2004, 2004.
- Steinebach, G., Feser, H.-D., Müller, P.: Stadtentwicklungskonzeption StadtTechnopole_Kaiserslautern, Kaiserslautern – Entwicklung der Stadt zum Technologiestandort; Schriftenreihe zur Stadtplanung Band 1 und 2, 2004.