Band 3 der TICC-Schriftenreihe beinhaltet die ausgewählten Praxisbeiträge der Fachtagungen Verwaltungsinformatik und Rechtsinformatik 2012 (FTVI & FTRI 2012) der Gesellschaft für Informatik. Die Tagung hat vom 15. März bis zum 16. März 2012 an der Zeppelin Universität Friedrichshafen stattgefunden. Zahlreiche innovative Beiträge von Praktikern aus den Bereichen Electronic Government, Open Government und Rechtsinformatik werden in diesem dritten Band der TICC-Schriftenreihe thematisiert.

Hintergrund:
Das Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC ist an der Zeppelin Universität Friedrichshafen angesiedelt. Es setzt sich das Ziel, als Pionier wegweisende Ideen, Visionen, Strategien, Konzepte, Theorien, Modelle und Werkzeuge zum Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien zu erarbeiten und diese mit Partnern zu realisieren.

Mit der vorliegenden Schriftenreihe des TICC besteht ein interdisziplinärer Raum für Veröffentlichungen. Empirische Untersuchungen und Forschungsergebnisse sollen in Form von Monographien, Beiträgen, Vorträgen sowie Tagungs- und Konferenzergebnissen die Inhalte der Schriftenreihe sein und so direkt zum Wissenstransfer beitragen.

Informationen: http://ticc.zeppelin-universitaet.de

ISSN 2193-8946
ISBN 978-3-8442-1801-5

zeppelin universität

Deutsche Telekom
Institute for Connected Cities | TICC

von Lucke et al. | Hrsg.: Staat und Verwaltung auf dem Weg

Staat und Verwaltung auf dem Weg zu einer offenen, smarten und vernetzten Verwaltungskultur

Praxisbeiträge zur gemeinsamen Fachtagung Verwaltungsinformatik | FTVI und Fachtagung Rechtsinformatik | FTRI vom 15.-16. März 2012 in Friedrichshafen

ZU | TICC

Band 3 der Schriftenreihe des Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC der Zeppelin Universität Friedrichshafen

zeppelin universität

Deutsche Telekom
Institute for Connected Cities | TICC

Jörn von Lucke, Christian P. Geiger, Siegfried Kaiser,
Erich Schweighofer, Maria A. Wimmer (Hrsg.)

Staat und Verwaltung auf dem Weg zu einer offenen, smarten und vernetzten Verwaltungskultur

Praxisbeiträge zur gemeinsamen Fachtagung Verwaltungsinformatik | FTVI und Fachtagung Rechtsinformatik | FTRI vom 15. - 16. März 2012 in Friedrichshafen

TICC Schriftenreihe - Band 3

Schriftenreihe des
Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC
der Zeppelin Universität Friedrichshafen

Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC
TICC Schriftenreihe Band 3

Herausgeber von Band 3

Univ.-Prof. Dr. Jörn von Lucke
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
joern.vonlucke@zeppelin-university.de

Christian P. Geiger, M.A.
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
christian.geiger@zeppelin-university.de

Dr. Siegfried Kaiser
ITOB GmbH, Ettringen
kaiser@itob.de

Univ.-Prof. Dr. Dr. Erich Schweighofer
Universität Wien, Wien
erich.schweighofer@univie.ac.at

Univ.-Prof. Dr. Maria A. Wimmer
Universität Koblenz-Landau, Koblenz
wimmer@uni-koblenz.de

Herausgeber der TICC Schriftenreihe

Univ.-Prof. Dr. Jörn von Lucke
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
joern.vonlucke@zeppelin-university.de

Univ.-Prof. Dr. Dirk Heckmann
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
dirk.heckmann@zeppelin-university.de

Impressum

Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC
Zeppelin Universität, Friedrichshafen 2012

Druck und Verlag: epubli GmbH, Berlin, http://www.epubli.de
Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck GmbH
ISBN 978-3-8442-1801-5
ISSN 2193-8946

Organisation von FTVI & FTRI 2012 in Friedrichshafen

Tagungsleitung

Prof. Dr. Jörn von Lucke, (Sprecher der FG VI), Zeppelin Universität Friedrichshafen
Prof. Dr. Maria Wimmer (Sprecherin des FB RVI der GI), Universität Koblenz-Landau
Dr. Siegfried Kaiser (ehemaliger stellvertretender Sprecher der FG VI), ITOB GmbH
Prof. Dr. Dr. Erich Schweighofer (Sprecher der FG RI), Universität Wien, Österreich
Christian P. Geiger, M.A., Zeppelin Universität Friedrichshafen

Programmkomitee

Prof. Dr. Walter Blocher, Universität Kassel
Dr. Uwe Brinkhoff, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Dr. Michael Breidung, Stadt Dresden
Prof. Dr. Jan vom Brocke, Universität Liechtenstein
Prof. Dr. Martin Brüggemeier, HTW Berlin
Wolfgang Bruns, DLZ IT des BVBS
Prof. Dr. Ralf Daum, DHBW Mannheim
Prof. Dr. Wolfgang Eixelsberger, FH Kärnten
Prof. Dr. Andreas Engel, Stadt Köln
Prof. Dr. Nikolaus Forgó, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
Prof. Dr. Herbert Fiedler, Universität Bonn
Prof. Dr. Thomas Gordon, Fraunhofer FOKUS
Prof. Dr. Norbert Gronau, Universität Potsdam
Prof. Dr. Dirk Heckmann, Universität Passau und Zeppelin Universität Friedrichshafen
Hans-Peter Hess, Stadt Friedrichshafen
Prof. Dr. Dennis Hilgers, Universität Hamburg
Prof. Dr. Bernd Holznagel, Universität Münster
Prof. Dr. Gerrit Hornung, Universität Passau
Prof. Dr. Holger Hünemohr, Hochschule Rhein-Main
Dr. Siegfried Kaiser, ITOB GmbH
Prof. Dr. Sayeed Klewitz-Hommelsen, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Prof. Dr. Ralf Klischewski, German University in Kairo, Ägypten
Prof. Dr. Helmut Krcmar, TU München
Tanja Krins, GfWM
Willy Landsberg, European Society for eGovernment e.V.
Prof. Dr. Klaus Lenk, Universität Oldenburg
Dr. Doris Liebwald, Universität Wuppertal
Prof. Dr. Peter Loos, Universität des Saarlandes
Prof. Dr. Jörn von Lucke, Zeppelin Universität Friedrichshafen
Prof. Dr. Dagmar Lück-Schneider, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
Prof. Dr. Andreas Meier, Universität Fribourg
Prof. Dr. Axel Metzger, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
Prof. Dr. Bela Mutschler, Hochschule Ravensburg-Weingarten

Prof. Dr. Philipp Müller, Universität Erfurt
Prof. Dr. Markus Nüttgens, Universität Hamburg
Prof. Dr. Günther Pernul, Universität Regensburg
Prof. Dr. Detlef Rätz, Fachhochschule der Sächsischen Verwaltung Meißen
Dr. Helmut Redeker, Rechtsanwälte Heinle, Baden, Redeker & Partner GbR, Bonn
Jürgen Renfer, Bayrischer Gemeindeunfallverband
Prof. Dr. Reinhard Riedl, FH Bern, Schweiz
Prof. Dr. Alexander Roßnagel, Universität Kassel
Georg Schäfer, Innenministerium Baden-Württemberg
Prof. Dr. Thomas Schaller, Hochschule Hof
Prof. Dr. Birgit Schenk, Hochschule Ludwigsburg
Prof. Peter Schilling, Fraunhofer FOKUS und Hochschule Ludwigsburg
Prof. Dr. Tino Schuppan, Institut für eGovernment, Potsdam
Prof. Dr. Gerd Schwabe, Universität Zürich
Prof. Dr. Dr. Erich Schweighofer, Universität Wien, Österreich
Peter Sauter, Landratsamt, Bodenseekreis
Prof. Dr. Gerald Spindler, Universität Göttingen
Ulf Steinmetz, Stadt Köln
Prof. Dr. Jürgen Stember, Hochschule Harz
Prof. Dr. Jürgen Taeger, Universität Oldenburg
Prof. Dr. Roland Traunmüller, Universität Linz, Österreich
Prof. Dr. Anne-Dore Uthe, Hochschule Harz
Prof. Dr. Andreas Wiebe, Universität Göttingen
Prof. Dr. Claus Christian Wiegandt, Universität Bonn
Prof. Dr. Maria A. Wimmer, Universität Koblenz-Landau
Dr. Petra Wolf, TU München
Dr. Marianne Wulff, Vitako
Prof. Dr. Hans-Dieter Zimmermann, Fachhochschule St. Gallen

Veranstalter

Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)
  Fachbereich Informatik in Recht und Öffentlicher Verwaltung
    Fachgruppe Verwaltungsinformatik
    Fachgruppe Rechtsinformatik

Mitveranstalter

DGRI Fachausschuss Rechts- und Verwaltungsinformatik
Wissenschaftliche Gesellschaft Digital Government (WiDiGo)
Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung
Bundesministerium des Innern
Innenministerium Baden-Württemberg
Bodenseekreis
Stadt Friedrichshafen
Zeppelin Universität Friedrichshafen

Grußwort

Cornelia Rogall-Grothe

Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik und Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern

„Offen, smart und vernetzt" – die Überschrift zur FTVI & FTRI 2012 hätte die Anforderungen an eine künftige Verwaltungskultur kaum treffender skizzieren können. Um den Erwartungen von Bürgern und Unternehmen an Qualität und Schnelligkeit von Verwaltungsleistungen auch zukünftig gerecht zu werden, müssen die Modernisierungsanstrengungen in den Bereichen E-Government und Bürokratieabbau unvermindert fortgesetzt werden.

Die Bundesregierung wird in diesem Jahr den Entwurf eines E-Government-Gesetzes verabschieden, durch das die elektronische Kommunikation mit der Verwaltung erleichtert werden soll, indem neben der qualifizierten elektronischen Signatur auch andere sichere Verfahren zur Erfüllung der Schriftform zugelassen, medienbruchfreie Prozesse ermöglicht und Anreize zur Förderung von E-Government gesetzt werden sollen. Beim Thema Bürokratiekosten geht es verstärkt darum, eine Infrastruktur mit einer einheitlichen elektronischen Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Verwaltung zu schaffen und so die effiziente Nutzung der elektronischen Datenübermittlung weiter zu verbessern. Mit P23R | Prozess-Daten-Beschleuniger legt die Bundesregierung den Grundstein dafür, Geschäftsvorgänge zwischen Wirtschaft und Verwaltung zu analysieren und miteinander zu effizienten Prozessketten zu vernetzen. Für Unternehmen bedeutet dies eine spürbare Entlastung bei der Erfüllung ihrer Informations- und Meldepflichten.

Ich freue mich, dass auch das Thema Open Government zu den inhaltlichen Schwerpunkten der FTVI & FTRI 2012 zählt. Wir brauchen eine transparente Verwaltung, die Bürger noch mehr an ihrer Entscheidungsfindung beteiligt, um die Rückbindung des Staates an die Bedürfnisse der Bevölkerung zu stärken. Bis 2013 wird die Bundesregierung eine Strategie für ein offenes Regierungshandeln entwickeln und umsetzen. Zielstellung ist es, die vorhandenen Strukturen des Bundes, der Länder und Kommunen zu bündeln und die drei zentralen Handlungsfelder Transparenz, Partizipation und Zusammenarbeit weiter zu fördern. Ein Arbeitsschwerpunkt liegt in der Öffnung von Datenbeständen der öffentlichen Hand (Open Data). Hier werden wir uns für technische und rechtliche Standards einsetzen und die Voraussetzungen dafür schaffen, dass Wissenschaft und Wirtschaft unkompliziert von der Öffnung der Daten profitieren.

Ich wünsche den Fachtagungen einen guten Verlauf und allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Gelegenheit zu einem spannenden Meinungs- und Gedankenaustausch.

Rogall-Grothe

Cornelia Rogall-Grothe,
Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik und Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern

Grußwort

Reinhold Gall, MdL

Innenminister des Landes Baden-Württemberg

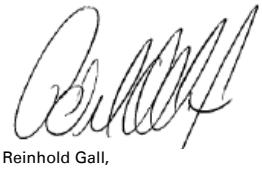
Die Landesregierung hat Bürgerbeteiligung und eine bessere Transparenz des Regierungs- und Verwaltungshandelns zu einer ihrer wichtigen politischen Aufgaben erklärt. Daher ist es begrüßenswert, dass sich die Gesellschaft für Informatik dem Thema Partizipation durch moderne Technologien des Internets widmet. Das muss weite Bereiche umfassen, von Infrastrukturprojekten und der Vorgangsbearbeitung bis zum E-Voting. Informatik und Informationstechnologie liefern hier entscheidende Innovationsimpulse und gestalten gesellschaftliches Engagement.

Ich freue mich, dass die Fachtagung Verwaltungsinformatik und die Fachtagung Rechtsinformatik ihre nächste Veranstaltung unter das Motto „Staat und Verwaltung auf dem Weg zu einer offenen, smarten und vernetzten Verwaltungskultur" gestellt haben.

Regierung und Verwaltung dürfen gespannt sein zu erfahren, wie neuartige technologische Ansätze - etwa das semantische Web - ihre unbestrittenen Vorteile auch im täglichen Regierungs- und Verwaltungshandeln zur Geltung bringen können.

Bürgerinnen und Bürger können sich nur dann an der politischen Willensbildung beteiligen, wenn sie informiert sind. Deshalb muss die frühzeitige und für jeden über das Internet zugängliche Information Leitgedanke des staatlichen Handelns sein. Die Landesregierung hat die notwendigen Maßnahmen eingeleitet, um E-Government umzusetzen und beispielsweise Open Government nicht nur auf ein Schlagwort zu reduzieren. Dies wird in der IT-Strategie des Landes, die das Innenministerium verantwortet, seinen Niederschlag finden.

Ich wünsche den Organisatoren der Tagung viel Erfolg, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern spannende Diskussionen und gewinnbringende Anregungen und Kontakte.



Reinhold Gall,
MdL und Innenminister des Landes Baden-Württemberg

Grußwort

Lothar Wölfle

Landrat des Bodenseekreises

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

„Staat und Verwaltung auf dem Weg zu einer offenen, smarten und vernetzten Verwaltungskultur" – unter diesem Motto findet in diesem Jahr die gemeinsame Fachtagung Verwaltungsinformatik FTVI und die Fachtagung Rechtsinformatik FTRI in Friedrichshafen statt.

Die Bürgerinnen und Bürger von heute möchten intensiver an der Gestaltung ihrer Umwelt einbezogen werden – das Beispiel „Stuttgart 21" haben wir alle vor Augen. Hierzu möchten sie vor allem auch die Instrumente nutzen, die ihnen der technische Fortschritt an die Hand gegeben hat: Handys, Smartphones und Tablet-PCs sind mittlerweile fester Bestandteil der Kommunikation zu den Verwaltungen geworden. Dies setzt auf kommunaler Seite zunächst den Willen aber auch die Möglichkeit voraus, auch diesen Zugangskanal stetig zu verbessern. Viel zu schnell stoßen die eng bemessenen kommunalen Haushalte dabei an ihre Grenzen. Vor allem, wenn es um größere Investitionen geht. Vor diesem Hintergrund wird der zweite Teil der Veranstaltungsüberschrift zunehmend wichtiger: Verwaltungskultur ja – aber smart und vor allem vernetzt.

Der Bodenseekreis kann bereits auf einige innovative Projekte zurückblicken – nicht zuletzt im Umfeld der T-City Friedrichshafen. Als erster Landkreis in Baden-Württemberg führte der Bodenseekreis die einheitliche Behördenrufnummer 115 ein. Auch das Ideen- und Beschwerdeportal „Sag's doch" gemeinsam mit der Stadt Friedrichshafen zeigt auf, dass hier am Bodensee vernetzt gedacht sowie gemeinsam entwickelt und getestet wird. Heute und in der Zukunft.

Der Fachtagung in unserer landschaftlich schönen aber auch wirtschaftlich starken Region wünsche ich einen guten Verlauf mit interessanten und innovativen Themen.

Mit den besten Grüßen

Lothar Wölfle,
Landrat des Bodenseekreises

Grußwort

Andreas Brand

Oberbürgermeister der Stadt Friedrichshafen

Herzlich Willkommen
meine sehr geehrten Damen und Herren,

zu der Fachtagung für Verwaltungsinformatik und Rechtsinformatik in der Zeppelin Universität in Friedrichshafen. Die gute Resonanz der vorangegangenen Tagungen hat die Zeppelin Universität und die Stadt Friedrichshafen, als Mitveranstalter, dazu ermutigt, in diesem Jahr die Tagungen in Friedrichshafen auszurichten und sie unter das gemeinsame Motto zu stellen: „Staat und Verwaltung auf dem Weg zu einer offenen, smarten und vernetzten Verwaltungskultur". Ich freue mich sehr, dass dafür namhafte Referentinnen und Referenten gewonnen werden konnten, Experten, die uns ihre Sichtweisen und Einschätzungen aus ganz verschiedenen Blickwinkeln vorstellen und erläutern werden. Auch die Themenfelder bilden eine breite Palette zukunftsweisender Aspekte, wie die Verwaltungskultur der Zukunft aussehen wird.

Eines der bedeutendsten Ziele der IT ist die Sicherheit. Dies ist ein außerordentlich wichtiger Faktor für die Kommunen und Städte. Denn gerade bei mobilen Geräten wie iPhones, iPads oder Blackberries ist die Gefahr besonders hoch. Aber - ohne die neuen Techniken ist die Arbeit auch in einer Verwaltung nicht mehr denkbar.

Als Friedrichshafen vor mehr als fünf Jahren den Wettbewerb zur T-City der Deutschen Telekom gewonnen hat, war dies ein zukunftsorientierter Schritt. Das Projekt T-City war und ist für die Stadt Friedrichshafen ein großer Erfolg. Gemeinsam wurden innovative Ansätze entwickelt, um die Herausforderungen unserer Stadt, etwa transparente Verwaltung, Energiewende und vernetzte Verkehrssysteme mit moderner Informations- und Kommunikationstechnologie besser zu lösen. Durch das weltweit einzigartige Projekt T-City hat sich die Stadt Friedrichshafen nicht nur in Deutschland, sondern auch international als innovativer Wirtschaftsstandort etabliert. Dieses Image werden wir in den nächsten Jahren durch die Entwicklung weiterer zukunftsträchtiger Lösungen ausbauen.

Aber auch sonst ist Friedrichshafen für innovative Projekte offen: Zusammen mit dem Landkreis wurde die einheitliche Behördenrufnummer 115 und das Ideenportal „Sag's doch" eingeführt. Hier haben die Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, schnell und unkompliziert ihre Ideen und Anregungen an die Verwaltung weiterzugeben. Auch das Thema E-Government ist ein Schritt zu mehr vernetzter Arbeit innerhalb der Verwaltung. Ich wünsche den Teilnehmerinnen und Teilnehmern spannende Diskussionen und viele neue Kontakte.

Mit freundlichem Gruß

Andreas Brand

Oberbürgermeister

Grußwort

Alf Henryk Wulf

Kurator der Alcatel-Lucent Stiftung
für Kommunikationsforschung und
Vorstandsvorsitzender der Alcatel-Lucent Deutschland AG

Das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis ist gerade auf einem Themengebiet wie Open Government doppelt wichtig. Zum einen ist die Wissenschaft als kreative partnerschaftliche Ideenlieferantin bis hin zur Implementierung bürgerfreundlicher Informationssysteme im Rahmen eines E-Government immer aufgerufen. Zum anderen aber kann und muss gerade die junge Wissenschaft zusammen mit den Verbänden und Arbeitsgruppen - sozusagen stellvertretend - auch den Part der Bürger übernehmen, um deren Sichtweise in den Gestaltungsprozess für eine „offene, smarte und vernetzte Verwaltungskultur" aktiv einzubringen.

So ist es doppelt wichtig, dass das Hochschulkolleg E-Government der Alcatel-Lucent Stiftung im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft die Fachtagung Verwaltungsinformatik und die Fachtagung Rechtsinformatik 2012 in ihrem Ziel unterstützt, mithilfe systematischer wissenschaftlicher Analysen einen richtungsweisenden Dialog zwischen Wissenschaft und Verwaltungspraktikern zu fördern.

Schon im Vorfeld der FTVI & FTRI 2012 an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen fördert die Stiftung deshalb auch das Wissenschaftliche Symposium „Gute E-Government-Forschung" der Wissenschaftlichen Gesellschaft Digital Government und des Hochschulkollegs E-Government mit seinem Sprecher Prof. Helmut Krcmar an der Spitze. Ihm und dem ganzen Programmkomitee - stellvertretend sei an dieser Stelle nur Prof. Jörn von Lucke genannt - danke ich im Namen des Kuratoriums der Stiftung für das große Engagement bei der Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation der Tage am Bodensee.

Man kann nur wünschen, dass das ambitionierte und dichte Arbeitsprogramm in den Tagen hinreichend Zeit lässt, die Kontakte des Gestaltungsnetzwerks aus Wissenschaft und Praxis rund um das E-Government untereinander in guten Gesprächen weiter zu vertiefen.

Alf Henryk Wulf

Kurator der Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung

Vorwort

Die Fachtagung Verwaltungsinformatik (FTVI) und die Fachtagung Rechtsinformatik (FTRI) haben zum Ziel, einen richtungsweisenden Dialog zwischen Wissenschaft und Verwaltungspraktikern, Rechtspraktikern und Beratern zu fördern, indem Erfahrungen analysiert und Umsetzungsstrategien aufgezeigt werden. Die FTVI wird alle zwei Jahre von der Fachgruppe Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik ausgerichtet. 2012 in Friedrichshafen ist es bereits zum zweiten Mal und damit gelebte Tradition, dass die FTRI der Fachgruppe Rechtsinformatik gemeinsam mit der FTVI ausgerichtet wird. Die inhaltliche Nähe und die praktische Relevanz der beiden Themenfelder und Fachgruppen legen es nahe, sich in angemessener Weise gemeinsam und interdisziplinär in die Organisation dieser Veranstaltung einzubringen.

Als verbindendes Motto der beiden Tagungen wurde 2012 „Staat und Verwaltung auf dem Weg zu einer offenen, smarten und vernetzten Verwaltungskultur“ gewählt, denn die Herausforderungen durch soziale Medien, die Web 2.0-Technologien und Cloud Computing-Angebote tragen derzeit erheblich zu einer Öffnung von Staat und Verwaltung und einem damit verbundenen Kulturwandel bei. Sie stärken zahlreiche Good-Governance-Prinzipien wie etwa Offenheit, Transparenz, Partizipation, Kollaboration, Bürgerorientierung und Verantwortungsbewusstsein. Allerdings muss das Regieren und Verwalten in offenen, dynamischen und komplexen Strukturen noch erlernt werden. Open Data und Innovationsplattformen bringen Innovations- und Öffnungsimpulse in die öffentliche Verwaltung. Interoperabilität und offene Standards helfen, bestehende Barrieren über Organisationsgrenzen hinweg zu überwinden. Daten, Informationen und Wissen lassen sich über das semantische Web, Ontologien, Simulationen, Augmented Reality, das Internet der Dinge und das Internet der Dienste vollkommen neu erschließen.

Die Konzepte prägen einen nachhaltigen gesellschaftlichen und kulturellen Wandel. In den zunehmend vernetzten Regionen und Städten Europas stößt dies auf fruchtbaren Boden und gewinnt so an weiterer Dynamik, Komplexität und Wirkung. Das Engagement der Bevölkerung und ihre Mitwirkung in vielen Bereichen sind Vorboten einer Entwicklung, die in den kommenden Jahren die Gesellschaft und den öffentlichen Sektor verändern wird. Staat und Verwaltung werden sich mit den Herausforderungen einer engagierten Öffentlichkeit konstruktiv auseinander setzen müssen und diese künftig aktiv nutzen. Dadurch kann das Vertrauen der Bürgerschaft in staatliche Institutionen gefestigt werden. Gleichzeitig ist die Verwaltung damit auf zunehmend raschere Veränderungen besser vorbereitet. Sie kann diese selbst proaktiv mitsteuern.

Zugleich sorgen die Breitbandvernetzung bei Festnetz und Mobilfunk, die zunehmende Rechenleistung der Prozessoren, mobile Endgeräte sowie die Verfügbarkeit von Hochleistungsservern über das Internet dafür, dass die Qualität, der Nutzen und die Verbreitung von vernetzten und mitdenkenden Anwendungen im E-Government zunehmen werden. Das Zusammenspiel von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien, von Stadt- und Regionalentwicklung und von hoher Innovationsbegeisterung eröffnen soziale und technologische Integrations- und Vernetzungspotenziale, an deren Realisierung bisher nicht zu denken war.

Die FTVI und die FTRI 2012 setzen sich vor diesem Hintergrund mit den folgenden drei Themenfeldern aus einer technischen, rechtlichen, ökonomischen, verwaltungswissenschaftlichen und politischen Sicht auseinander:

- Öffnung von Staat und Verwaltung
  (Open Government und Good Governance)
- Offene, smarte und vernetzte Verwaltung
- Politische und rechtliche Vorgaben für Staat und Verwaltung

Von den 44 eingereichten Beiträgen aus Wissenschaft und Praxis wurden zehn Beiträge vom Programmkomitee zur Veröffentlichung im Tagungsband der FTVI & FTRI 2012 ausgewählt. Dieser wird in der Schriftenreihe Lecture Notes in Informatics (LNI) der Gesellschaft für Informatik (ISBN 978-3-88579-291-8) als Band P-197 (Proceedings) veröffentlicht.

Weitere 20 hochwertige Beiträge wurden vom Programmkomitee für die Vorträge im Tagungsprogramm herausgesucht. Hierbei handelt es sich um Ergebnisse aus Wissenschaft und Praxis, von denen wesentliche Impulse für die Verwaltungsinformatik und Rechtsinformatik ausgehen werden. In diesem dritten Band der Schriftenreihe des Deutsche Telekom Institute for Connected Cities der Zeppelin Universität in Friedrichshafen wird eine Kurzfassung dieser Beiträge veröffentlicht. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Ansätze sind diese Beiträge nach den folgenden Themenschwerpunkten strukturiert worden:

- Electronic Government (7 Beiträge)
- Open Government (10 Beiträge)
- Rechtsinformatik (3 Beiträge)

Selbstverständlich hängt der Erfolg einer Tagung maßgeblich von den vielen helfenden Mitwirkenden ab, die sich bereits im Vorfeld um die erfolgreiche Durchführung verdient gemacht haben. Die 61 Mitglieder des Programmkomitees haben maßgeblich an der Einwerbung von Beiträgen, an der Begutachtung sowie an der Auswahl der angenommenen Beiträge mitgewirkt. An dieser Stelle gebührt ihnen ein großer Dank für ihre wertvolle und konstruktive Unterstützung!

Auch den Mitveranstaltern der FTVI & FTRI 2012

- Deutsche Gesellschaft für Recht und Informatik e.V.
  Fachausschuss Rechts- und Verwaltungsinformatik
- Wissenschaftliche Gesellschaft Digital Government (WiDiGo)
- Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung
- Bundesministerium des Innern
- Innenministerium Baden-Württemberg
- Bodenseekreis
- Stadt Friedrichshafen
- Zeppelin Universität Friedrichshafen

sowie der]init[AG für Digitale Kommunikation als Unterstützer der Tagung sei an dieser Stelle ganz herzlich für ihre vielfältigen Beiträge gedankt. Unser besonderer Dank gilt zudem den beteiligten Autoren und Editoren dieses Tagungsbandes.

Die neunte FTVI und die zweite FTRI werden 2012 im Süden der Bundesrepublik Deutschland, in direkter Nachbarschaft zur Schweiz und zu Österreich, an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen durchgeführt. Die Zeppelin Universität ist eine 2003 gegründete und staatlich anerkannte Universität mit Promotions- und Habilitationsrecht. Studenten aller Studiengänge werden von Prof. Dr. von Lucke am Deutsche Telekom Institute for Connected Cities (TICC) in Verwaltungsinformatik und in Wirtschaftsinformatik unterrichtet. Die aktuellen Forschungsschwerpunkte des Instituts sind Electronic Government, Open Government, Open Data und Open Budget. Prof. Dr. Heckmann ergänzt dieses fachliche Lehr- und Forschungsangebot mit dem Center for IT-Compliance and Trust (CIT) und seiner juristischen Expertise.

Für die Fachtagung, Vorträge, Diskussionen und Gespräche werden Räumlichkeiten direkt am Campus Seemooser Horn genutzt. Dies erlaubt es den

Fachtagungsteilnehmern, am Bodensee direkt mit Blick auf die Schweizer und Vorarlberger Alpen in angenehmer Umgebung neue Kontakte zu schließen und sich gegenseitig auszutauschen, um visionär auch vollkommen neue Ideen zu generieren und diese zu diskutieren. Zudem bietet die „T-City Friedrichshafen" auch nach Abschluss der fünfjährigen Projektphase (2007-2012) den Besuchern vielfältige Möglichkeiten, sich von den Optionen und Chancen einer flächendeckenden Breitbandvernetzung in einer vernetzten Stadt zu überzeugen. Und wenn Sie nicht weiter wissen, testen Sie doch einfach mal die 115 ...

Wir wünschen allen Teilnehmenden einen angenehmen Aufenthalt in der Zeppelinstadt Friedrichshafen. Weiterhin wünschen wir allen Lesern viele anregende Erkenntnisse bei der Lektüre des vorliegenden Tagungsbandes.

Die Herausgeber:

Jörn von Lucke, Christian P. Geiger, Siegfried Kaiser, Erich Schweighofer und Maria A. Wimmer

Friedrichshafen, März 2012

Inhaltsverzeichnis

Grußworte 7

Vorwort 13

Inhaltsverzeichnis 17

E-Government 21

Tanja Laier

E-Government-Gesetz des Bundes 23

Andreas Gehlert, Dominik Birkmeier, Sven Overhage

Verzahnung von Fachseite und IT
als Basis eines modernen eGovernments 24

Maximilian Koch

Verzögern historisch etablierte direkt-demokratische Volksrechte
die Forcierung von E-Government in der Schweiz? 29

Dieter Rehfeld, Rolf Mosemann

Informationslogistik als Basis der vernetzten Verwaltung –
Abenteuer oder Notwendigkeit? 36

Alexander Franz, Andreas Trost

LoS@BMF – Leistungsorientierte Steuerung 40

Siegfried Kaiser, Jeff Licker, Andreas Mayer

xdomea-Middleware
Königsweg für die vollständige elektronische Akte? 45

Beate van Kempen, Wilfried Kruse

Individualität in kommunalen IT-Zusammenschlüssen wahren 50

Open Government 55

Hans-Jörg Schraitle, Peter Sauter, Bruno Jungwirth

Sag's doch: mit Web und App in die Verwaltung -
Neue Internetplattform für Ideen und Hinweise in Friedrichshafen 57

Andreas Nold

Soziale Netzwerke: Was Bürger von der Verwaltung erwarten 61

Herbert Kubicek, Martin Wind

Die Initiative der Freien Hansestadt Bremen zu Open Government Data... 65

Katharina Große

Adhocracy @ EIdG
Eine Untersuchung der Beteiligungsplattform enquetebeteiligung.de..... 70

Thomas Reuter

Zuhören oder Abhören: Social Media Monitoring im Behördeneinsatz..... 75

Jan vom Brocke, Jörn von Lucke, Hans-Dieter Zimmermann

Potenziale offener gesellschaftlicher Innovation für die Bodensee-Region 79

Giordano Koch, Maximilian Rapp

Open Government Projekte erfolgreich implementieren 83

Roman Kohler

Aufwand und Nutzen von Social Media
in der Stadtverwaltung St.Gallen 89

Sabine Meigel, Julia Otto

Donauportal
Ein Projekt des Donaubüros Ulm / Neu-Ulm 92

Rolf Lührs, Dorothée Rütschle

Online-Beteiligung in der Stadt- und Raumplanung 95

Rechtsinformatik 101

Gerrit Hornung

Der Einsatz des neuen Personalausweises in Cloud-Anwendungen
der kommunalen Verwaltung: Chancen und rechtliche Grenzen 103

Jürgen Renfer

Legalkonforme elektronische Identitäten mit DE-Mail
Ein Praxisbeispiel 109

Robert Tolksdorf, Markus Luczak-Rösch, Claudia Müller-Birn

Vom Gesetzestext zum Gesetzesnetzwerk
Anwendung der Netzwerkvisualisierung und -analyse
auf Inhalte des deutschen Rechts 112

E-Government

E-Government-Gesetz des Bundes

Tanja Laier

Bundesministerium des Innern
Alt-Moabit 101D, 10559 Berlin
O2@bmi.bund.de

Ausgangspunkt der Überlegungen für ein E-Government-Gesetz des Bundes bildet der Koalitionsvertrag (S. 102), in dem sich die Bundesregierung für die 17. Legislaturperiode verpflichtet hat, E-Government zu fördern und dazu, wo und soweit notwendig, rechtliche Regelungen anzupassen (E-Government-Gesetz). Der Referentenentwurf wird zur Zeit innerhalb der Bundesregierung abgestimmt.

Als ein Haupthindernis für die elektronische Kommunikation mit der Verwaltung wurden Schriftformerfordernisse genannt. Ein Bestandteil des Gesetzes soll daher die Zulassung hinreichend sicherer technischer Verfahren zur Erfüllung der Schriftform neben – und nicht anstelle – der qualifizierten elektronischen Signatur (qeS) sein. Für das Verhältnis Bürger – Verwaltung ist hierbei an webbasierte Anwendungen im Zusammenspiel mit der eID-Funktion des neuen Personalausweises zu denken. Auch soll De-Mail unter bestimmten Voraussetzungen schriftform-ersetzend eingesetzt werden können. Dieser Themenkomplex ist auch Gegenstand einer im De-Mail-Gesetz vorgegebenen Berichtspflicht gegenüber dem Bundestag (vgl. Art. 5 des am 3. Mai 2011 in Kraft getretenen De-Mail-Gesetzes, BGBl. I S. 666).

Weiterhin sollen im E-Government-Gesetz Regelungen aufgenommen werden, die dem E-Government möglichst ebenenübergreifend (Bund, Länder und Kommunen) Impulse geben können. Inhaltlich betrifft dies etwa die elektronische Aktenführung (Stichwort „ersetzendes Scannen“ des Originaldokuments). Zudem sollen diverse Pflichten zur Vorlage von Originalen überdacht und die Möglichkeit geschaffen werden, vermehrt elektronische Kopien vorlegen oder Nachweise bei den ausstellenden Behörden anfordern zu können. Die Beglaubigung elektronischer Dokumente soll erleichtert werden, ferner enthält der Entwurf zum Beispiel Regelungen zur Eröffnung elektronischer Zugänge durch die Verwaltung, zu elektronischen Bezahlverfahren oder zur Erfüllung von Publikationspflichten durch elektronische Amtsblätter.

Verzahnung von Fachseite und IT als Basis eines modernen eGovernments

Andreas Gehlert[1], Dominik Birkmeier[2], Sven Overhage[2]

[1]Bundesministerium des Innern
IT-Strategie, IT-Steuerung, IT-Sicherheit
Alt-Moabit 101D, 10559 Berlin
andreas.gehlert@bmi.bund.de

[2]Universität Augsburg
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik & Systems Engineering
86135 Augsburg
{vorname.nachname}@wiwi.uni-augsburg.de

Abstract: Modernes E-Government setzt voraus, dass sowohl die Verwaltungsprozesse als auch deren IT-Unterstützung flexibel aufgebaut sind. Diese Flexibilität erfordert eine zunehmende Modularisierung beider Seiten. Diese Modularisierung bedingt eine engere Verzahnung von Fachseite mit der IT. In diesem Beitrag stellen wir einen Ansatz vor, der zu dieser engen Verzahnung beiträgt und dabei systematisch Wiederverwendungspotenziale fördert.

1 Einleitung

Electronic Government (E-Government) hat in Europa eine lange Tradition. So wird beispielsweise in Europas Digitaler Agenda [EC10b], in Europas Interoperabilitätsstrategie und des zugehörigen Interoperabilitätsframeworks [EC10a] das Ziel der Serviceorientierung an prominenter Stelle unterstrichen.

Wird Serviceorientierung bis zum Ende gedacht, heißt das, dass fachliche Dienstleistungen (zum Beispiel die Abrechnung von Reisekosten) durch IT-Dienstleistungen (zum Beispiel einem IT System zur Reisekostenabrechnung) zu unterstützen sind. Um das zu gewährleisten, müssen die IT Systeme an den Bedürfnissen der Fachseite ausgerichtet werden, also die IT-Dienstleistungen zu den fachlichen Dienstleistungen „passen".

Um fachliche Dienstleistungen zu strukturieren, bedienen sich Verwaltungen häufig Prozessmodellierungstechniken, die auch in der Industrie zum Einsatz kommen [B11]. Die entstandenen Prozesse dienen nicht nur

der Dokumentation des Ist-Zustands, sondern zunehmend auch zur prozessorientierten Verwaltungsmodernisierung.

Dieser Beitrag skizziert einen Ansatz, wie aus bestehenden Prozessen, Anforderungen künftiger IT-Systeme systematisch abgeleitet werden können. Diese Ableitung führt einerseits dazu, dass die entwickelten IT-Systeme gut zum fachlichen Bedarf passen. Andererseits lassen sich durch die Verbindung von Fachseite und IT die Auswirkungen von Änderungen in den Prozessen auf die IT prognostizieren.

2 Verwandte Arbeiten

Spätestens mit der Einführung serviceorientierter Architekturen sind auch unterstützende Methoden zur Ableitung von IT-Services entstanden. Die bisher existierenden Ansätze unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Ziele und Vorgehensweise [BKO09]. Die Vorgehensweise reicht von generellen Empfehlungen für die Serviceableitung [SAP05] bis hin zu Ansätzen zur Ableitung von Anforderungen aus Prozessen [AW09, Az09, Er05, EAK06, KKB07, Wi07].

Einige Ansätze leiten Services aus Quellcodeanalysen ab und haben somit ein technisches Serviceverständnis [EAK06]. Schwierigkeiten bestehen oftmals insbesondere bei der Verständlichkeit der Methoden für Fach- und IT-Experten, die beispielsweise durch eine vermeintlich einheitliche Terminologie gelöst werden sollen [Az09, Wi07].

	SAP [SAP05]	Erl [Er05]	Erradi et al. [EAK06]	Winkler [Wi07]	Klose et al. [KKB07]	Azevedo et al. [Az09]	Aier & Winter [AW09]
Vollständigkeit der Methodenbeschreibung (Prozess-, Rollen-, Datenmodell)	(×,×,×)	(✓,×,✓)	(✓,×,✓)	(✓,×,×)	(✓,×,×)	(✓,×,×)	(✓,×,✓)
Unabhängigkeit von der Modellierungssprache	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zusammenarbeit von Fach- und IT-Seite	×	×	×	✓	×	✓	×
Förderung der Wiederverwendung	✓	×	✓	×	✓	×	×
Ausrichtung	Technisch	Technisch	Fachlich	Fachlich	Fachlich	Fachlich	Fachlich

Tabelle 1: Überblick über die betrachteten Ansätze

Tabelle 1 zeigt eine Bewertung ausgewählter Ansätze. Dabei zeigt sich, dass die bisher vorgeschlagenen Ansätze insbesondere im Bereich der Wiederverwendung und auch im Bereich der Zusammenarbeit zwischen

Fachseite und IT noch Verbesserungspotenziale haben. Auch im Bereich des Anforderungsmanagements gibt es derzeit nur sehr wenige Ansätze, die Anforderungen direkt aus Geschäftsprozessen gewinnen [GDK09].

3 Skizze des Lösungsvorschlag

Abbildung 1 zeigt das Datenmodell des vorgeschlagenen Ansatzes. Die Grundüberlegung ist die Folgende: Aus Aktivitäten des Geschäftsprozesses werden die funktionalen Anforderungen abgeleitet und um die nichtfunktionalen Anforderungen (Mengengerüste, Sicherheitsanforderungen, et cetera) ergänzt (M:N-Beziehung zwischen Aktivität und Anforderung). Für die Entwicklung von IT-Systemen werden diese feingranularen Anforderungen zu Anforderungsbündeln gebündelt und für die Wiederverwendung in einem Anforderungskatalog aggregiert.

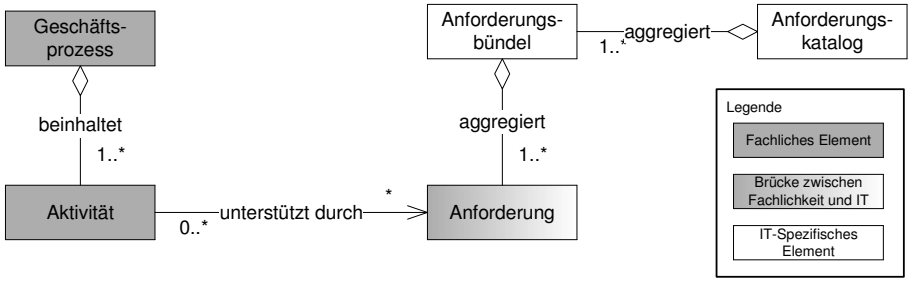


Abbildung 1: Datenmodell des vorgeschlagenen Ansatzes

Abbildung 2 zeigt den vorgeschlagenen Ableitungsprozess mit den wichtigsten Rollen. Der Prozessmodellierer beginnt mit der Analyse des Geschäftsprozesses (Schritt ❶). Der Prozessmodellierer entscheidet, welche Aktivitäten automatisiert werden sollen. Der Anforderungsmanager unterstützt diese Aktivität durch sein Wissen über bereits realisierte Anforderungen und kann so die Machbarkeit des Vorhabens frühzeitig beurteilen.

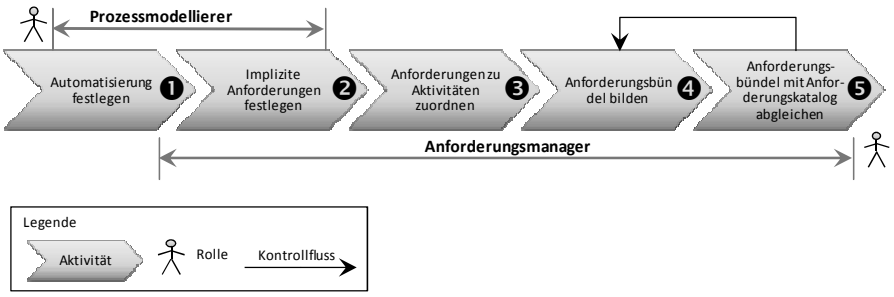


Abbildung 2: Prozessmodell der vorgeschlagenen Methode

Im Schritt ❷ identifizieren der Prozessmodellierer und der Anforderungsmanager gemeinsam implizite Anforderungen, die im Geschäftsprozess nicht verzeichnet sind, weil zum Beispiel der Geschäftsprozess zu grobgranular ist. Im Schritt ❸ werden die Anforderungen formuliert und den Aktivitäten des Geschäftsprozesses zugeordnet. Die Schritte und dienen dazu, die Anforderungen gezielt zu Anforderungsbündel zusammenzufassen und die Wiederverwendung durch den Abgleich mit existierenden Anforderungsbündeln, die im Anforderungskatalog verzeichnet sind, zu fördern.

4 Schlussbetrachtung

In Pilotprojekten konnten wir mit dem hier vorgestellten Ansatz bereits zeigen, dass durch wenig zusätzliche Arbeit eine Verzahnung zwischen der Fachseite und der IT gelingen kann. Dabei waren zwei Eigenschaften des Ansatzes besonders hilfreich: 1) Der Ansatz fokussiert nicht auf einen konkreten Prozessmodellierungsansatz und kann so mit verschiedenen Modellierungssprachen verwendet werden. 2) Der Ansatz ist bisher wenig formalisiert und kann insbesondere „händisch“ durchgeführt werden. Teure Anpassungen des verwendeten Modellierungswerkzeugs sind nicht notwendig.

Beide Vorteile gehen aber auch mit entsprechenden Nachteilen einher. Werden umfangreiche Prozessmodellierungstechniken wie beispielsweise die BPMN 2.0 eingesetzt, so kann der Ansatz nicht von Informationen profitieren, die beispielsweise in Datenobjekten oder Organisationseinheiten enthalten sind. Die Flexibilität führt dazu, dass diese von unterschiedlichen Modellierern auch verschieden ausgefüllt wird. Diese Situation führt möglicherweise zu unerwünschten Inkonsistenzen in den Anforderungsbündeln und damit zu weniger Wiederverwendung.

Daher liegt es nahe, den Ansatz als Rahmenmethode zu verstehen und diesen Rahmen schrittweise durch weitere „Bausteine“ auszufüllen. Die Entwicklung dieser Bausteine sowie deren Evaluation bleiben zukünftigen Arbeiten überlassen.

Literaturverzeichnis

[AW09] Aier, S.; Winter, R.: Virtuelle Entkopplung von fachlichen und IT-Strukturen für das IT/Business Alignment - Grundlagen, Architekturgestaltung und Umsetzung am Beispiel der Domänenbildung. In: Wirtschaftsinformatik 51 (2) 2009; S. 175-191.

[Az09] Azevedo, L.G. et al.: A Method for Service Identification from Business Process Models in a SOA Approach. In: Halpin, T. et al. (Hrsg.): Enterprise, Business-Process and Information Systems Modeling, Amsterdam, 2009.

[B11] Bundesbeauftragte für Informationstechnik: Prozessmodellierung in der Bundesverwaltung, Abrufbar unter: http://www.cio.bund.de/DE/Architekturen-und-Standards/Daten-und-Prozessmodellierung/Prozessmodellierung/prozessmodellierung_node.html, 2011.

[BKO09] Birkmeier, D.Q.; Klöckner, S.; Overhage, S.: A Survey of Service Identification Approaches: Classification Framework, State of the Art, and Comparison. In: Enterprise Modelling and Information Systems Architectures 4 (2) 2009; S. 20-36.

[Er05] Erl, T.: Service-Oriented Architecture - Concepts, Technology, and Design. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, USA, 2005.

[EAK06] Erradi, A.; Anand, S.; Kulkarni, N.: SOAF: An Architectural Framework for Service Definition and Realization. In: IEEE International Conference on Services Computing 2006, 2006; S. 151-158.

[EC10a] European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions 'Towards interoperability for European public services', 2010.

[EC10b] European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: A Digital Agenda for Europe, 2010.

[GDK09] Gehlert, A.; Danylevych, O.; Karastoyanova, D.: From Requirements to Executable Processes - A Literature Study. In: 5th International Workshop on Business Process Design (BPD 2009), Ulm, 2009; S. 42-52.

[KKB07] Klose, K.; Knackstedt, R.; Beverungen, D.: A Stakeholder-based Approach to SOA Development and its Application in the Area of Production Planning. In: European Conference on Information Systems, St. Gallen, 2007; S. 1802-1814.

[SAP05] SAP: Enterprise Services Architecture: Enterprise Services Design Guide. SAP AG, 2005.

[Wi07] Winkler, V.: Identifikation und Gestaltung von Services - Vorgehen und beispielhafte Anwendung im Finanzdienstleistungsbereich. In: Wirtschaftsinformatik 49 (4) 2007; S. 257-266.

Verzögern historisch etablierte direkt-demokratische Volksrechte die Forcierung von E-Government in der Schweiz?

Maximilian Koch

Gemeinde Wolfhalden
Gemeindepräsident
Dorf 36, CH-9427 Wolfhalden
max.koch@wolfhalden.ar.ch

Abstract: In der Schweiz kommen E-Government-Projekte lediglich in den großen Städten zum Fliegen und werden auch nur dort mit mehr oder weniger viel Enthusiasmus vorangetrieben. Der Bund seinerseits schließt mit den Kantonen Rahmenvereinbarungen über die E-Government-Strategie ab. In ländlichen Gegenden geschieht diesbezüglich jedoch nicht viel. Was sind die Gründe dafür, dass die Schweiz die E-Government-Thematik nicht progressiv angeht sondern in einer abwartenden Position verharrt? Gründe dafür könnten sein, dass sich direkt-demokratische Volksrechte seit über 160 Jahren erfolgreich etabliert haben und E-Government höchstens als nun elektronische Version derselben angesehen wird – und damit hat es keine Eile in der Schweiz.

„E-Government-Schweiz" ist ein gemeinsames Projekt der drei Staatsebenen Bund, Kanton und Gemeinden mit dem Ziel, E-Government in der Schweiz zu fördern und entsprechende Aktivitäten zu koordinieren. Am 24. August 2007 hat der Bundesrat die entsprechende Strategie verabschiedet.[1] Sie verfolgt drei Ziele:

- Die Wirtschaft wickelt den Verkehr mit den Behörden elektronisch ab.
- Die Behörden haben ihre Geschäftsprozesse modernisiert und verkehren untereinander elektronisch.
- Die Bevölkerung kann die wichtigen – häufigen oder mit großem Aufwand verbundenen – Geschäfte mit den Behörden elektronisch abwickeln.

[1] Die Ziele der Strategie wurden in der Rahmenvereinbarung von 2011 sprachlich leicht angepasst. Schweizerische Eidgenossenschaft und KdK (2011). *Erneuerung der Rahmenvereinbarung E-Government Schweiz. Erläuternder Bericht zum Entwurf vom Juli 2011*.

Mit diesen drei Zielen fokussiert der Bund also in erster Linie auf einen erleichterten Behördenzugang für die Wirtschaftsteilnehmenden und in zweiter Linie auf die verwaltungsinterne Modernisierung der horizontalen und vertikalen Geschäftsabwicklung. Teilerfolge dieser Verbundstrategie aller Staatsebenen sind die Einführung der suisseID, einer elektronischen rechtlich verbindlichen Signatur elektronischer Dokumente, die elektronische Zollabfertigung für die Wirtschaft und die Definitionen des so genannten eCH-Standards[2], der den barrierefreien Austausch amtlicher und wirtschaftlicher Prozesse garantieren soll. Die primäre Fokussierung auf die Wirtschaft ist dadurch zu erklären, dass diese in einer globalisierten Welt zeitgerechte Lösungen für Verwaltungsabläufe und –formalitäten benötigt. Hier muss der Staat rasch Hand bieten, ansonsten er sich einer möglichen Abwanderung von standortunabhängigen Firmen gegenüber sieht.

2011 wurde der Rahmenvertrag von 2007 zwischen dem Bund und den Kantonen überarbeitet und der Katalog priorisierter Vorhaben revidiert. Der Steuerungsausschuss hat erkannt, dass in diversen Themenbereichen die Anstrengungen intensiviert werden müssen, so zum Beispiel:

- Höhere Geschwindigkeit der bei der Realisierung von E-Government;
- Verstärkte Beeinflussung bei der Umsetzung und Durchsetzung von Standards;
- Stärkere Einbindung der Gemeinden über die Kantone;
- Schaffung einer kooperativen Finanzierungsgrundlage.

Mit der E-Government-Strategie Schweiz sind alle Staatsebenen, auch die kommunalen und damit bürgernächsten, aufgefordert, sich in die Thematik des E-Government zwingend und rasch einzuarbeiten. Die Realität spiegelt dieses Bestreben aber nicht wieder. Eine erst kürzlich publizierte Umfrage[3], welche in allen schweizerischen Gemeindeexekutiven durchgeführt wurde, hat sich mit Themen der Motivation, der Entschädigung, der beruflichen Vorbildung, der Amtszeit und weiteren messbaren Parametern der vorwiegend im Milizsystem tätigen nebenamtlichen Kommunalpolitikerinnen und Kommunalpolitiker befasst. Von den rund 2500 Gemeinden, verteilt auf die 26 Kantone, haben mehr als die Hälfte weniger als 1.000 und lediglich 4% aller Gemeinden haben gemäß Studie mehr als 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Die Exekutivbehörden wurden auch zum Thema E-Government befragt. Dabei kam - zumindest auf den ersten Blick - Erstaunliches zu Tage: Die Notwendigkeit für die Einführung und den Aus-

[2] eCH ist ein Verein, der sich um genannte Standards kümmert und diese festlegt. http://www.e-ch.ch.

[3] Steiner, R. et al. (2011). Die Exekutivmitglieder in den Schweizer Gemeinden.

bau von E-Government-Aktivitäten wurde je nach Sprachregion völlig unterschiedlich bewertet:

- Deutschschweiz:
  59% der Exekutivmitglieder befürworten den Ausbau
- Französische Schweiz:
  25% der Exekutivmitglieder befürworten den Ausbau
- Italienische Schweiz:
  68% der Exekutivmitglieder befürworten den Ausbau

Es sind vor allem die Zentren und die suburbanen Agglomerationen, welche sich bisher im Bereich des E-Government engagiert haben. Gesamthaft gemittelt kann man aussagen, dass lediglich etwas mehr als die Hälfte der befragten Exekutivmitglieder den Ausbau von E-Government-Aktivitäten befürworten [St11:161-163]. Woher rührt diese Skepsis gegenüber den neuen technologischen Möglichkeiten, welche heute und vor allem zukünftig zur Verfügung stehen werden? Im Folgenden sind einige mögliche Gründe in Kürze angeführt:

Grund 1: Eine Frage des Alters – Digital Immigrants vs. Digital Natives

Das durchschnittliche Alter der Exekutivmitglieder in der Schweiz liegt je nach Kommunalgröße zwischen 50 und 54 Jahren [St11:16]. Dabei ist festzustellen, dass mit zunehmender Größe das Durchschnittsalter wächst. Während eine kleine Kommune mit rund tausend Einwohnerinnen und Einwohnern eine durchschnittlich fünfzigjährige Exekutivbehörde hat, steigt das entsprechende Alter bei den Großstädten um vier Jahre an. Dieser Anstieg ist an sich nicht relevant, doch ist bemerkenswert, dass die Gemeinden und Städte fast ausschließlich von Digital Immigrants [Pa08] geführt werden. Dieselbe Altersstruktur gilt auch für die Parlamente – egal ob auf Stufe Bund oder Kanton. Gemäß dem Bundesamt für Statistik BfS liegt das Durchschnittsalter des Nationalrates in der Legislaturperiode 2007-2011 bei knapp über 51 Jahren. Das bedeutet, dass sowohl die nationalen Gesetzgeberinnen und Gesetzgeber als auch die kommunalen Ausführungsbehörden einer Zeit entstammen, als sie den Wechsel von schwarz-weiß-Fernsehen auf Farbe aktiv miterlebt haben und nicht wie die digital natives mit Smartphones und Internet aufgewachsen sind.

Grund 2: Das ausgeprägte Milizsystem der Kommunalbehörde und fehlende Expertise

Die Schweiz mit allen ihren drei Staatsebenen ist stolz darauf, dass sie ein funktionierendes Milizsystem in behördlicher Tätigkeit hat. Lediglich die

Gemeindepräsidien sind gesamtschweizerisch allenfalls nebenamtlich mit definierten Teilmandaten beruflich verankert. Selbst große Gemeinden haben nicht immer ein vollamtliches Gemeinde- oder Stadtpräsidium. Genauso sieht es bei den anderen Mitgliedern der politischen Exekutive, des Gemeinde- oder Stadtrates, aus. Milizbehörden finden aber kaum Zeit, sich neben ihren Alltagsgeschäften für die Kommune auch noch mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) auseinanderzusetzen, vor allem dann nicht, wenn kein akuter Handlungsbedarf– sprich: Druck aus der Bevölkerung – besteht. Lediglich größere Kommunen mit eigener IKT-Abteilung haben allenfalls die nötigen Ressourcen, sich dieser Thematik anzunehmen – sei es aus innerer Motivation des kommunalen Entwicklungsprozesses oder als nach außen gerichtete Marketingmaßnahme im Sinne eines First-Movers. Große Kommunen haben innerhalb der Verwaltung die Expertise für neue IKT. Dieses Fachwissen fehlt in den kleinen Gemeinden gänzlich – sowohl auf Verwaltungs- wie auch auf politischer Exekutivebene.

Grund 3: Die kleinräumige Struktur der Schweiz

Die Schweiz hat aktuell knapp 2.600 Gemeinden bei 7,8 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern. Das heißt, dass eine Kommune in der Schweiz eine durchschnittliche Bewohnerzahl von 3.000 aufweist. Das sind somit meist übersichtliche Strukturen, mit Dorfcharakter, wo der Gang ins Gemeindehaus oder das Gespräch mit der Behörde und der Verwaltung gleich mit der täglichen Einkaufsbesorgung erledigt werden kann. Das Gemeindehaus steht in unmittelbarer Nähe oder ist zumindest mit dem ÖV bequem zu erreichen. Nach telefonischer Ankündigung kann sich der Bürger in der Regel einen Termin auch außerhalb der offiziellen Verwaltungsöffnungszeiten geben lassen. Die Einrichtung von Online-Diensten, welche 7/24 zur Verfügung stehen, wird nicht genügend nachgefragt. In Online-Schaltern auf den Websites der Gemeinden und Städte können offizielle Formulare in gängigen Formaten zwar heruntergeladen, jedoch nur äußerst selten webbasiert ausgefüllt und rechtsverbindlich eingereicht werden. Je kleiner eine Gemeinde ist, desto weniger wird der Ausbau nach E-Government-Dienstleistungen nachgefragt. Dies könnte sich ändern mit der Verjüngung der Exekutivmitglieder beziehungsweise dem Hineinwachsen der Digital Natives in leitende Positionen in Verwaltung und Politik.

Grund 4: Für die wenigen Behördenkontakte wird der persönliche Weg bevorzugt

Der Bedarf an persönlichen Pflichtkontakten während der Wohnzeit an einem Ort zu den lokalen Behörden ist klein. Er beschränkt sich insbesondere auf Amtshandlungen mit der Einwohnerkontrolle: Dem Anmeldevor-

gang nach einem Zuzug, dem Abmelden beim Wegzug, der Verlängerung des Reisepasses, Meldungen von Geburt, Zivilstandswechsel und Tod. Diese wenigen Amtsgeschäfte werden, wenn sie denn schon einmal gemacht werden müssen, persönlich vorgenommen. Damit wiegen diese Kosten, sowohl von Seite der Bürgerschaft als auch von Verwaltungsseite, wohl jene einer Implementation von E-Government-Lösung offenbar auf. Einzig das jährliche Einreichen der Steuererklärung ist ein regelmäßig wiederkehrender Kontakt mit den Behörden. Deshalb werden dort die größten Anstrengungen im Bereich von E-Government-Lösungen unternommen. Für die Steuererklärungen sind bereits webbasierte Lösungen vorhanden, so zum Beispiel im Kanton St. Gallen. Allerdings muss auch dort noch nach der elektronischen Einreichung ein Formular ausgedruckt und unterschrieben eingeschickt werden. Die suisseID hat sich bis auf Stufe Bürgerin und Bürger noch nicht durchgesetzt.

Den plausibelsten Grund für das Nicht-Forcieren von E-Government-Thematiken spielen aber sicherlich die etablierten demokratischen Strukturen der Volksbeteiligung an inhaltlichen Politik-Prozessen. Während in Deutschland beispielsweise einige Städte den Bürgerhaushalt online gestellt haben und sich damit ein Mitspracherecht der Bevölkerung an den Ausgaben der Kommune zu etablieren beginnt, ist dieses Vorgehen in den Schweizer Gemeinden – wenn auch noch nicht über webbasierte Plattformen – seit Jahrzehnten etabliert: Der Budgetprozess einer Gemeinde läuft als Prozess so ab, dass die Exekutive in Zusammenarbeit mit der Verwaltung einen Haushalt-Vorschlag ausarbeitet und diesen…

a) …dem kommunalen Parlament präsentiert. Dieses kann dann Änderungen vornehmen, den Gemeinderat damit beauftragen, Abklärungen nachzureichen, oder Steuersenkungen und –erhöhungen beschließen. Das Parlament verabschiedet den Haushalt dann zu Händen der Stimmbürgerinnen und Stimmbürger, welche an der Urne über Annahme oder Ablehnung abstimmen.

b) …einer Gemeindeversammlung vorstellt und in versammlungsdemokratischer Weise diesen mit den Anwesenden berät. Einzelne Votanten können Anträge formulieren über einzelne Ausgabepositionen, Steuersenkungen verlangen und Vorschläge machen. Am Ende der Versammlung wird rechtsverbindlich über die Annahme oder Ablehnung des Haushaltes per Hand oder mit Stimmkarte abgestimmt.

c) …dem Stimmvolk zur Annahme an der Urne empfiehlt. Dabei geht dem Urnengang in der Regel eine öffentliche Versammlung voraus, welche jedoch keine rechtsverbindlichen Beschlüsse fassen kann. Über die vom Gemeinderat ausgearbeitete Vorlage wird dann an der Urne abgestimmt.

Weitere direktdemokratische Volksrechte sind die Initiative und das (fakultative und obligatorische) Referendum. Sowohl die Bundesverfassung als auch die 26 Kantonsverfassung schreiben vor, über welche Geschäfte zwingend abgestimmt werden muss. Meist geht es dabei um die eingeschränkte Finanzkompetenz der Exekutivbehörde, Änderungen der Verfassung oder die Relevanz zu erlassender Gesetzesvorlagen. Das heißt, dass die Vorlage publiziert wird und das Stimmvolk aufgerufen ist, allenfalls durch Sammlung einer bestimmten Anzahl Unterschriften in vorgegebener Zeit eine Abstimmung zu erzwingen. Die Möglichkeit der Ergreifung des Referendums durch das Stimmvolk hängt denn auch immer wie ein Damoklesschwert über den Beratungen der Exekutivbehörden. Deshalb werden diese vor der Erarbeitung von Gesetzesvorlagen breit abgestützte Vernehmlassungen bei allen Interessenverbänden, Parteien und weiteren Beteiligten und Betroffenen durchführen. Diese direktdemokratischen Instrumente sind historisch installiert und gehören zum Current Normal der schweizerischen Politik, wenn auch (noch) nicht webbasiert. Gleiche Volksrechte gibt es auch in allen Kommunen der Schweiz. Dazu bedarf es jedoch keiner E-Government-Lösungen.

Lediglich zwei Themen sind als Treiber von E-Government-Projekten zwischen Bürger und Staat zur Zeit in der Schweiz zu erkennen: Die elektronische Teilnahme an Wahlen und Abstimmungen auf allen drei Staatsebenen und vor allem die speditive Einreichung und Verarbeitung der alljährlichen Steuererklärung. Pilotprojekte zum Thema E-Voting, also dem Wählen und Abstimmen per Internet und mobil mit SMS, haben in der Westschweiz bereits erfolgreich stattgefunden. Erhoffte und auch prognostizierte positive Effekte, nämlich die Steigerung der Stimmbeteiligung und die Mobilisierung von Jungwählerinnen und - wählern, sind jedoch ausgeblieben. Die Initialisierungsaufwände für die Einrichtung von – notabene zusätzlicher – E-Voting-Infrastrukturen sind immens und halten Kantone und Kommunen wohl davon ab, in diesem Bereich zu investieren. Da Behördengänge und auch die Ausübung von Stimm- und Wahlrechten aus Legitimitäts- und Nicht-Diskriminierungsgründen auch künftig auf dem Mehrkanalweg erfolgen müssen (persönlich, brieflich, elektronisch), wird der verstärkte Einsatz beschränkter Ressourcen lediglich für den Einzel-Kanal E-Government vorerst nicht priorisiert.

Fazit

Die Schweiz hinkt in Bezug auf die Implementierung von E-Government-Aktivitäten im internationalen Vergleich hinterher. Gründe dafür sind in den kleinräumigen Strukturen und den schweizweit historisch bereits etablierten Mitspracherechten der Bevölkerung bei inhaltlichen Themen und Finanzen zu erkennen. Durch Gemeindefusionen und den damit

entstehenden Distanzen zu neuen „Zentralverwaltungen“ wird die E-Government-Komponente an Bedeutung zunehmen. Zudem wird mit den digital natives eine Erwartungshaltung auch gegenüber dem Staat Einzug halten, welche Alles! Zugleich! Sofort! bedingen wird. Dies wird ohne den professionellen Einsatz von E-Government-Lösungen nicht möglich sein. Die Bemühungen des Bundes und der Kantone sind zwar da, doch finden sie bis auf Stufe Kommune und Bürger keinen nachhaltigen Niederschlag. Es wäre zu begrüßen, wenn diesbezüglich mehr Nachfrage von der Einwohnerschaft bei Politik und Verwaltung ausgehen würde. Der Druck der Wirtschaft auf den Staat andererseits ist bereits da und entsprechende E-Government Vorhaben wurden priorisiert und sind zum Teil bereits umgesetzt.

Literaturverzeichnis

[Ba07] Baecker, D.: Studien zur nächsten Gesellschaft. Frankfurt a M: Suhrkamp Verlag, 2007.

[BE07] Bundesrat, Eidgenössischer: E-Government-Strategie Schweiz. Bern: BBL, 2007; Auflage Mai 2009.

[ES10] E-Government Schweiz, Geschäftsstelle. 2010. Informatikstrategieorgan: facts and fgures Umsetzung Strategie. Bern: Bund ISB, 2010.

[EU12] EU, Factsheet eGovernment Switzerland: eGovernment in Switzerland. [Online] 2011. http://epractice.eu.

[Ko11] Koch, M. 2011: Wieviel Leadership verträgt die Schweizer Demokratie? Glarus: Rüegger-Verlag, 2011.

[LB07] Ladner, A. und Bühlmann, M.: Demokratie in den Gemeinden. Zürich: Rüegger Verlag, 2007.

[PG08] Palfrey, J. und Gasser, U.: Generation Internet. München : Carl Hanser Verlag, 2008.

[Roe10] Röthlisberger, S.: egovernment Schweiz. [Online] [Zitat vom: 30. 03 2010.] http://www.egovernment.ch.

[S11] Schweiz, E-Government: Facts&Figures zum Stand der Strategieumsetzung 2011/II. s.l.: Schweizerische Eidgenossenschaft und KdK, 2011.

[SG11] Schweiz, Geschäftsstelle E-Government: Erneuerung der Rahmenvereinbarung E-Government Schweiz; erläuternder Bericht. Juli 2011.

[St11] Steiner, R. et al.: Die Exekutivmitglieder in den Schweizer Gemeinden. Glarus: Rüegger Verlag, 2011.

Informationslogistik als Basis der vernetzten Verwaltung – Abenteuer oder Notwendigkeit?

Dieter Rehfeld, Rolf Mosemann

regio iT gesellschaft für informationstechnologie mbh
Lombardenstr. 24, 52070 Aachen Cogia GmbH
{vorname.nachname}@regioit-aachen.de

Die kommunalen Finanzen entwickeln sich dramatisch. Die neuerliche Finanzkrise der Kommunen feuert die Diskussion noch weiter an, wie sich Kosten durch eine Verbesserung der Verwaltungsprozesse und eine verstärkte Interkommunale Zusammenarbeit senken lassen. Hierbei soll zudem die Qualität der Verwaltungsleistungen gesteigert oder doch zumindest beibehalten werden.

Diese Themen sind nicht neu. Die Verwaltungsprozesse zu beschreiben, aufzunehmen, zu messen und zu verbessern, hat seit Anfang der 90er Jahre die Diskussion der Organisationsfachleute geprägt. Und die interkommunale Zusammenarbeit stand eher für einige wenige Kommunen, die mit beispielhaften Lösungen auch Preise gewinnen konnten, auf der Tagesordnung.

Aktuell bilden sich vor allem in den Regionen immer mehr Leistungsnetzwerke der Interkommunalen Zusammenarbeit. Ein gutes Beispiel für ein Leistungsnetzwerk Interkommunaler Zusammenarbeit gibt die im Jahr 2009 gegründete StädteRegion Aachen: Als innovativer Gemeindeverband ist sie Rechtsnachfolgerin des Kreises Aachen. In der StädteRegion Aachen leben rund 568.000 Menschen auf rund 700 km². Die regionsangehörige Stadt Aachen hat die Rechtsstellung einer kreisfreien Stadt und ist mit etwa 258.000 Einwohnern die weitaus größte Kommune. Mit der Bildung des neuen Gemeindeverbandes gingen regionale Aufgaben der Stadt Aachen auf die StädteRegion über.

1 Mit Informationstechnik Antworten finden auf die kommunale Finanzkrise

Bei der Optimierung der Verwaltungsprozesse stellt die Technikunterstützung durch die kommunale Datenverarbeitung eine große Heraus-

forderung dar. Denn ein wesentlicher Faktor, um Prozesse effektiver und effizienter zu gestalten, ist zweifelsfrei die Bereitstellung des notwendigen Verwaltungswissens – und dies durchgängig in den jeweiligen Schritten des Prozesses.

Verwaltungswissen ist die Gesamtheit der Erkenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Personen zur Lösung von Problemen einsetzen. Der Wert des Wissens im Prozess wird nur dann sichtbar, wenn dieses Wissen auch in ein Können umgesetzt wird. Und hierzu kann die Informationstechnik mit neuen Lösungsmöglichkeiten und -modellen einen entscheidenden Beitrag leisten.

In den letzten Jahren sind einige konkrete Projekte durchgeführt worden, um zu untersuchen, wie Wissensmanagement in Kommunalverwaltungen wirken kann.

Eine wichtige Erkenntnis aus einem Forschungsprojekt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) zum Thema „Wissensmanagement kommunaler Rechtsämter", bei dem unter Beteiligung der KGST mehrere Kommunen und ein Landkreis zusammengearbeitet haben, ist, dass eigenes Wissen systematisch erfasst und mit Zusatzinformationen aufbereitet werden muss. Nur so kann es auch von anderen gefunden und genutzt werden. Hier reicht nicht das Bereitstellen „gegoogelter" Informationen aus, sondern es müssen vielmehr die für den jeweiligen Kontext gefilterten und spezifischen Informationen verfügbar gemacht werden, um das Verwaltungshandeln wirksam zu unterstützen.

2 Wissensmanagement als logistisches Thema

Präzisiert man also das Thema Wissensmanagement dahingehend, dass die im Verwaltungsprozess beteiligten Personen optimal mit Informationen versorgt werden müssen, setzt das voraus, dass der Transport der Informationen zum Entscheider hin in optimaler Weise erfolgt. Wir haben es mithin mit einem l*ogistischen* Thema zu tun. „Informationslogistik" als Teilaufgabe des Informationsmanagements befasst sich damit, möglichst die richtige Information zur richtigen Zeit, im richtigen Format, in der richtigen Qualität, für den richtigen Adressaten, am richtigen Ort zur Verfügung zu stellen. Dies macht deutlich, dass die Informationslogistik in hohem Maß kontextabhängig ist. Was im konkreten Einzelfall die *richtige* Information ist, hängt wesentlich vom handelnden Mitarbeiter und von der zu lösenden Aufgabe ab.

Die kommunalen Rechenzentren sollten sich hier künftig als Informationslogistikzentren verstehen, die ihren Kunden Lösungsmodelle für organisationsübergreifende Datendrehscheiben zur Verfügung stellen.

Nicht zuletzt auch die Entwicklung der Mobilkommunikation und der Möglichkeiten des mobilen Internets eröffnet für die Kommunalverwaltungen die Chance, ihre Prozesse weiter zu optimieren. Aber hierbei ist es nicht damit getan, den Mitarbeitern iPhones, Blackberrys und ähnliche Produkte zur Verfügung zu stellen. Vielmehr können die Potenziale einer mobilen Arbeitserledigung erst dann erschlossen werden, wenn sie auf Basis einer sicheren und mobilen Informationslogistik gestaltet werden.

Exakt diese Aufgabenstellung wurde in einem weiteren Forschungsprojekt des BMWi, „sicheres und mobiles kommunales Infrastrukturmanagement" (simoKIM), untersucht, in dem es darum ging, optimale Informationen sicher und mobil im Kontext des Betriebes und der Unterhaltung von Straßen organisationsübergreifend bereitzustellen. Anhand der verschiedenen Anwendungsfälle aus dem Projekt simoKIM, „Baustellen- und Ereignismanagement", „Straßenbegeher" und „Bürgermeldung", können mobile Lösungen für Prozesse in der Bewirtschaftung des Straßenraums gezeigt werden, die auf Basis des fachlichen Standards „OKSTRA kommunal/xStrasse" organisationsübergreifende Informationsverarbeitung ermöglichen. Ganz konkrete Praxisbeispiele also, die die Potenziale aufzeigen, die sich aus der Optimierung der Informationsgewinnung und Informationsbereitstellung im kommunalen Infrastrukturmanagement ergeben.

Die Pflege der Kommunalen Infrastruktur mit Hilfe der IT zu verbessern, ist auch ein Beitrag, um das Aktivvermögen einer Kommune zu erhalten.

Das Projekt machte deutlich, dass vor jeder technischen Lösung die Entscheidung aller Beteiligten steht, diese organisationsübergreifende Zusammenarbeit auch leben zu wollen. Schließlich sind zwangsläufig die internen Prozesse betroffen und müssen entsprechend angepasst werden. Ähnliches gilt für alle beteiligten Systeme: Hier geht es darum, Dienste bereitzustellen. Und dadurch ein stückweit Transparenz zuzulassen.

Dies natürlich eingebettet in ein übergreifendes Sicherheitskonzept, in dem nachweislich die Datenhoheit jederzeit beim Eigentümer verbleibt und die Nutzung der Daten hinsichtlich ihrer Urheberschaft und Zusammenstellung lückenlos verifizierbar ist. Zweifelsfrei ist dies ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor auf dem Weg vom Wissensmanagement zur Informationslogistik.

Eine weitere Hürde, die hierbei genommen werden muss, stellen die gemeinsamen Informationsstrukturen dar. Hier braucht es eine fachliche

Standardisierung sowie Metainformationen, also Daten, die Informationen über andere Daten enthalten – letztlich das Prinzip jahrhundertelanger bibliothekarischer Praxis.

3 Nicht jeder Erfahrungsbericht ist auch ein Erfolgsbericht

Nicht ganz so leicht, wie sich die Potenziale darstellen lassen, lassen sie sich auch heben – auch eine Erkenntnis aus den Feldversuchen und einzelnen Projekten.

Wollte man mit „davincio“, der bereits skizzierten Wissensmanagement-lösung für Rechtsexperten auf Basis von Web 2.0 Technologien, auch die vertrauensvolle, organisationsübergreifende Zusammenarbeit der Juristen innerhalb der öffentlichen Verwaltung stärken, so hatte man doch besondere Hemmnisse unterschätzt: Obwohl alle Beteiligten bestätigten, dass sie einen hohen Bedarf hätten, sich fachlich auszutauschen und in der täglichen Praxis voneinander zu profitieren, waren sie nicht bereit oder in der Lage, sich in den Aufbau der Plattform einzubringen. Hinzu traten *kulturelle* Vorbehalte, sich unvoreingenommen auf diese neue Art der Kommunikation einzulassen.

Im Ergebnis gelangte man zu der Einsicht, dass Informationsmanagement eine Managemententscheidung ist - und eine organisationsübergreifende Zusammenarbeit in der öffentlichen Verwaltung in den Kontext der Verwaltungsmodernisierung eingebettet werden muss. Kurz: Ohne Druck geht`s nicht.

Übrigens geht es auch beim Modelprojekt StädteRegion Aachen nicht ohne Reibungsverluste zu: Zwischen ihr und der Stadt Aachen gibt es Streit um Zuständigkeiten, um die Frage, ob man etwas doppelt mache oder auch einfach nur die Sorge, ein Partner könne im Alleingang Neues initiieren… Und dennoch: Dieser Weg ist der richtige!

LoS@BMF – Leistungsorientierte Steuerung

Alexander Franz, Andreas Trost

Österreichisches Bundesministerium für Finanzen
Sektion V
Hintere Zollamstraße 2b, 1030 Wien
alexander.franz@bmf.gv.at
a.trost@extern.bmf.gv.at

Abstract: Die leistungsorientierte Steuerung (Performance Management) in der österreichischen Steuer- und Zollverwaltung stellt eine ganzheitliche, systematische und mehrdimensionale Leistungsmessung, -steuerung und –kontrolle dar. Die Grundlagen für diese leistungsorientierte Steuerung sind, objektorientierte Strukturen, eigenverantwortliche Funktionen, durchgängige Steuerungsprozesse, sowie umfassende Steuerungsinstrumente. Herzstück der leistungsorientierten Steuerung ist LoS, das Managementinformationssystem der österreichischen Steuer- und Zollverwaltung. LoS basiert auf einem Kennzahlensystem, das bei den wichtigsten und steuerungsrelevanten Prozessen der Steuer- und Zollverwaltung ansetzt. Zu diesen Prozessen wurden wirkungsorientierte Steuerungskennzahlen definiert, anhand derer der Erfolg eines Finanzamtes oder Zollamtes gemessen und analysiert werden kann. Mithilfe eines integrierten Berichtswesens werden die Ergebnisse und die zugehörigen Analysen sowie die geplanten Maßnahmen kommuniziert und einem regelmäßig eingetakteten Controlling innerhalb der hierarchisch gestaffelten Berichtslinie unterzogen. Durch die so genannte hierarchisch vergleichende Transparenz des Systems haben aber neben den jeweiligen hierarchischen Ebenen zusätzlich die einzelnen Einheiten Einblick in die Kennzahlen der mit ihnen horizontal vergleichbaren Einheiten. Damit werden neben der hierarchischen Steuerung vor allem der interne Wettbewerb und das Lernen voneinander gefördert. Mit dem System LoS erfolgt die wirkungsorientierte Steuerung von rund 10.000 Mitarbeiter/innen. Das System wird derzeit von rund 400 Nutzern genutzt und umfasst etwa 400 Kennzahlen.

1 Hintergrund

Grundlage für die Einführung des Managementinformationssystems LoS (Leistungsorientierte Steuerung) war die Reform der Steuer- und Zollverwaltung mit rund 10.000 Mitarbeiter/innen, zu deren Kernaufgaben die Sicherung des österreichischen Bundesbudgets zur Finanzierung der

Staatsaufgaben gehört. Das jährliche Steueraufkommen beträgt rund 60 Milliarden EUR, das Zollaufkommen rund 6 Milliarden EUR.

Interne Faktoren, die die Reform unter anderem erforderlich machten, waren die Personalreduktion im Gegensatz zum Arbeitsanstieg, bestehende Leistungsunterschiede zwischen den Organisationseinheiten, Dienststellenstrukturen mit extremen Größenunterschieden, kaum vorhandene Personalentwicklung und Controlling, veraltete und ineffiziente Abläufe, sowie unwirksame Steuerungsinstrumente.

In einem fünfjährigen Prozess wurde jedoch nicht nur die Aufbau- und Ablauforganisation neu gestaltet, sondern auch neue betriebswirtschaftliche Instrumente zum Performance-Improvement eingeführt, sowie ein Kulturwandel begonnen. Zielsetzung der Reform war die Umgestaltung der österreichischen Finanzverwaltung zu einer serviceorientierten, kostengünstigeren, flexiblen und effizienten Organisation, die künftig den sich schnell ändernden Anforderungen gewachsen ist. Die traditionelle Verwaltung, die über Inputgrößen gesteuert und geführt wurde, soll sich zu einer umfeldorientierten (an Stakeholdern orientierten) Verwaltung entwickeln, die sich an Leistungen beziehungsweise an den Wirkungen der Leistungen ausrichtet. Mit dem Abschluss der Reform im Jahr 2005 erhielt die österreichische Finanz- und Zollverwaltung eine komplett neue Aufbauorganisation.

Ausgehend von der Idee einer modernen österreichischen Finanzverwaltung erfolgte ein Struktur- und Prozesswandel. Für die Umsetzung der Reformideen wurde ein entwicklungsorientierter Ansatz gewählt. Man ging von der Annahme aus, dass die MitarbeiterInnen selbst in der Lage sind, ein zukunftstaugliches Modell zu entwickeln. Die weitaus größere Herausforderung für die Reform war das Ziel eines grundlegenden Kulturwandels innerhalb der Finanzverwaltung herbeizuführen. Als langfristige Bestandteile dieser neuen Kultur wurden Serviceorientiertheit, Leistungsorientierung, Eigenverantwortung, Transparenz und Veränderungsbereitschaft definiert. Es wurden Managementinstrumente basierend auf die betriebswirtschaftlichen Grundsätze des New Public Management (NPM) eingeführt und in konsequenter Weise in Richtung Good Governance beziehungsweise Public Governance weiterentwickelt. Management by Objectives (Führen durch Zielvereinbarungen) ist seither ein fester Bestandteil des jährlichen Planungs- und Umsetzungsprozesses in der Finanzverwaltung.

Diese weitreichenden Veränderungen waren die Voraussetzung für die Einführung einer Leistungsorientierten Steuerung und somit die Grundlage für den Start des Projektes „LoS“ (Leistungsorientierte Steuerung).

2 Inhaltliche Schwerpunkte

Leistungsorientierte Steuerung bedeutet eine zielorientierte, fachliche Steuerung über bewusst gewählte Kennzahlen, die aus den übergeordneten Zielen des Finanzressorts abgeleitet werden. Das Leistungscontrolling basiert im Wesentlichen auf einem definierten Controlling-Prozess. In monatlichen Steuerungsmeetings auf den verschiedenen Ebenen erfolgt ein laufendes Monitoring der Ziele der Finanzverwaltung.

Mit Hilfe des Managementinformationssystems „LoS" (Leistungsorientierte Steuerung) werden die Leistungen der Steuer- und Zollverwaltung planbar, messbar und steuerbar gemacht. LoS ermöglicht ein Monitoring der laufenden Zielerreichung, die Erstellung von Abweichungsanalysen und letztlich auch die Maßnahmenplanung. Das System dient zur Unterstützung der Steuerung der gesamten österreichischen Finanzverwaltung in allen Hierarchieebenen (Dienststellen – Regionalmanagement – BMF). In LoS spiegeln sich die folgenden Grundsätze des New Public Management (NPM) wieder: die Leistungs-/Wirkungsorientierung, die Wettbewerbsorientierung, die Kundenorientierung und die Qualitätsorientierung. Dabei werden vier Hauptziele verfolgt: Hebung der Abgabenmoral, Schaffung einer effizienten Administration, Gewährleistung einer einheitlich hohen Erledigungsqualität und optimale Servicierung der Kunden.

3 Umsetzung

LoS ist ein Kennzahlensystem, das bei den wichtigsten und steuerungsrelevanten Prozessen der Steuer- und Zollverwaltung ansetzt. Zu diesen Prozessen wurden Wirkungs-, Produkt- und Prozesskennzahlen definiert. Die Wirkungskennzahlen messen die Zielerreichung, welche nach außen wirksam beziehungsweise wahrnehmbar ist (Outcome). Die Produktkennzahlen messen das Ergebnis beziehungsweise den Output der Prozesse. Mit den Prozesskennzahlen wird untersucht, wie die Prozesse organisiert sein müssen, um die Erstellung der Produkte und die durch die Wirkungskennzahlen gemessene Zielerreichung zu unterstützen. Jede Kennzahl kann nach vorgegebenen Analysedimensionen benutzerspezifisch analysiert werden. Darüber hinaus kann zu jeder Kennzahl und zu jedem Analyseergebnis die darunter liegenden Einzeldaten eingesehen werden. Damit können durch zeitliche, organisatorische oder inhaltliche Vergleiche spezifische Ursachen bestimmter Abweichungen erforscht werden.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil von LoS ist ein ziel- und entscheidungsorientiertes Reportingwesen. Standardisierte, periodische Auswertungen mit den wesentlichsten Kennzahlen unterstützen die Führungskräfte bei der Entscheidungsfindung. Zur sinnvollen Interpretation der Istdaten für

die Ableitung von Steuerungsmaßnahmen werden Vergleichsmaßstäbe wie der „Plan-Ist-Vergleich“, der „historische Vergleich“ (Vorjahreswerte), der „unterjährige Verlauf“ (Monatswerte) und der Vergleich von Organisationseinheiten bis auf Teamebene abgebildet. Aus der Analyse von auftretenden Unterschieden können „Best Practices“ erkannt, benannt und umgesetzt werden.

Durch den prozessbezogenen Aufbau des Systems ermöglicht LoS interne Benchmarks zwischen den verschiedenen Organisationseinheiten. Das System stellt objektive Vergleichsmöglichkeiten bereit, die Aufschluss über die Zielerreichung (Wirkungskennzahlen) und Aussagen zum Ablauf der Prozesse (Prozesskennzahlen) geben. Durch dieses interne Benchmarking erhöht LoS die Transparenz der Leistungen einzelner Organisationseinheiten und unterstützt die Entscheidungsträger bei der Setzung von strategischen Optimierungsmaßnahmen.

Kennzahlen	~ 400
Standardberichte	~ 250
OLAP Cubes	~30
Nutzer 2011	~400
Nutzer 2012	~800
Berechtigungskonzept/Rollen	~700
Quellsysteme	~ 20
Datenvolumen	~3 TB
Server	1 DB-Server, 16 Web- & Applikationsserver
Technologie	Oracle DB 10gR2, IBM Cognos 10.1

Tabelle 1: Technische Eckdaten

4 Ergebnisse

LoS ist ein gesamtheitliches Steuerungsinstrumentarium mit steuer- und zollrelevanten Informationen und Sichtweisen auf Bundes-, Regions-Ämter- und Teamebene. Die umfassenden Dateninhalte des Systems dienen auch als Sensorium für Risikopotenziale. Die im System verarbeiteten Daten werden monatlich aus den Produktivsystemen abgegriffen und führen zu keinem zusätzlichen Erfassungsaufwand. Aufgrund der Datenvielfalt und mit Hilfe der umgesetzten bedarfsgerechten Zugriffsberechtigungen dient LoS auch als Informationsquelle für die spezifischen Aufgabengebiete der Steuer- und Zollfachabteilungen des BMF.

Die österreichische Finanzverwaltung musste in den letzten Jahren dramatische Personaleinsparungen hinnehmen. Die Bewältigung der im Gegensatz dazu immer umfangreicher werdenden Anforderungen ist nur durch die in der Reform implementierten Steuerungsmechanismen und mit Hilfe von LoS als Managementinformationssystem möglich.

Literaturverzeichnis

[BW01] Becker, Ralph, Weise, Frank, Controlling für die Öffentliche Verwaltung – Innovative Steuerungskonzepte in der Praxis, 2002.

[B02] Budäus, D., Von der bürokratischen Steuerung zum New Public Management - Eine Einführung, 1998.

[SP03] Schedler, Kuno, Proeller, Isabella, New Public Management 4. Auflage, 2009.

xdomea-Middleware – Königsweg für die vollständige elektronische Akte?

Siegfried Kaiser, Jeff Licker, Andreas Mayer

ITOB GmbH IT- und Organisationsberatung
Am Wingertsberg 14a
56729 Ettringen
{nachname}@itob.de

Abstract: Um die technischen Voraussetzungen für vollständige elektronische Akten zu schaffen, stehen die öffentlichen Verwaltungen vor der Herausforderung, eine Vielzahl von Fachverfahren an ihre Dokumentenmanagementsysteme zu koppeln. Mit xdomea 2 steht dazu ein junger Standard bereit. Für die zügige flächendeckende Anbindung von Fachverfahren wird in dem Beitrag eine Middleware skizziert.

1 Einleitung

Vollständige elektronische Akten sind ein Schlüssel für die Transparenz von Verwaltungsprozessen. Im Zusammenspiel mit Vorgangsbearbeitungssystemen und Schnittstellen für die externe Kommunikation bilden sie darüber hinaus die Grundlage für durchgängig elektronische Prozesse innerhalb von Behörden und über ihre Grenzen hinweg. Auch können organisatorische Anforderungen, zum Beispiel an Zugänglichkeit, Aufbewahrung und Vernichtung von Schriftgut, auf ihrer Basis wirtschaftlicher umgesetzt werden. Die Vollständigkeit elektronischer Akten technisch und organisatorisch herbeizuführen, stellt jedoch eine große Herausforderung dar. Denn öffentliche Verwaltungen besitzen in der Regel eine sehr heterogene IT-Landschaft, deren Ursache in der Vielzahl der Aufgaben und der jeweiligen Historie liegt. In besonderer Schärfe stellt sich dieses Problem im kommunalen Bereich, der einerseits den Löwenanteil der Kundenkontakte zu bewältigen hat, andererseits oft einzelne IT-Verfahren für nur wenige Arbeitsplätze einsetzt und dabei über relativ geringe IT-Budgets verfügt. Um alle für die Aufgabenerledigung benötigten Informationen zu integrieren und damit eine vollständige elektronische Aktenführung sicherzustellen, bedarf es Schnittstellen zur Verbindung der beteiligten Verfahren: Dokumentenmanagementsysteme (DMS) zum Führen der elektronischen Akte, zentrale IT-Verfahren zur Vorgangssteuerung, zur Kommuni-

kation und zur Zusammenarbeit mit Internen und Externen sowie Fachverfahren zur Unterstützung in den konkreten Fachaufgaben. Ziel ist es, alle für die Aufgabenerledigung relevanten Verfahren über die elektronische Akte zu verbinden, so dass der Aufwand für die Integration sinkt und gleichzeitig die Bearbeitungsprozesse vollständig in der elektronischen Akte nachgewiesen sind. Um diese Anforderungen mit vertretbarem Aufwand realisieren zu können, kommt dem Einsatz von Standards für die Verfahrensintegration eine zentrale Rolle zu.

Für die öffentliche Verwaltung in Deutschland existiert zum Austausch von Schriftgut – Dokumenten, Vorgängen, Akten – und zur Unterstützung von Verwaltungs- und Beteiligungsprozessen der Standard xdomea 2 [Xdo09; weitere Informationen zu xdomea finden sich unter www.xdomea.de]. Im Gegensatz zu internationalen DMS-Standards wie beispielsweise CMIS [Oas10] wurde xdomea speziell für die Bedürfnisse der öffentlichen Verwaltung in Deutschland entwickelt. Neben einem einheitlichen Datenformat für Schriftgutobjekte definiert er auch Nachrichten für zentrale Prozesse in der Schriftgutverwaltung, wie zum Beispiel für den Informationsaustausch, die Durchführung von Geschäftsgängen, die Abgabe von Schriftgut, die Aussonderung oder die Übernahme von Schriftgut aus Fachverfahren.

Als relativ junger Standard, dessen Verwendung rechtlich nicht vorgeschrieben ist, steht xdomea vor der Herausforderung, durch eine kritische Masse von Verfahren implementiert zu werden, um danach als „Selbstläufer“ im Markt Verbreitung zu finden. Je nachdem, ob DMS und/oder Fachverfahren xdomea unterstützen, ergeben sich vier Szenarien. Es wird nun der Fall näher betrachtet, in dem das DMS über eine, das Fachverfahren hingegen über keine xdomea-Schnittstelle verfügt. Denn auf Grund der hohen Relevanz eines zentralen DMS für eine Verwaltung ist es entscheidend, dass das DMS über eine xdomea-Anbindung verfügt.

2 xdomea-Middleware

(Fach-)Verfahren haben sehr unterschiedliche Erwartungen an die Funktionalität eines DMS. Dazu gehört die Ablage und Bereitstellung des im (Fach-)Verfahren produzierten Schriftguts und der jeweiligen Metadaten, die Übergabe von Schriftgut aus anderen Quellen, das für die Bearbeitung im (Fach-)Verfahren relevant ist, die Information über relevante Änderungen im Schriftgutbestand des DMS und die Möglichkeit, die Schriftgutablage zu organisieren (Akten- und Vorgangsbildung). Dabei bestehen zwei zentrale Herausforderungen. Zum einen ist das Schriftgutmodell des (Fach-)Verfahrens über das der xdomea-Schnittstelle auf das des DMS abzubilden. Zum anderen sind die funktionalen Erwartungen des

(Fach-)Verfahrens über die xdomea-Schnittstelle auf die Funktionalität des DMS abzubilden. Um diese doppelte Abbildung zu leisten, wird im Vortrag eine Middleware vorgeschlagen, die diese Mittlerfunktion übernimmt.

Der Vorteil bei der Verwendung einer Middleware liegt vor allem darin, dass auf der Seite des zentralen DMS/VBS die standardisierte und für die Belange der öffentlichen Verwaltung entwickelte xdomea-Schnittstelle verwendet werden kann, ohne dass die beteiligten (Fach-)Verfahren xdomea bereitstellen müssen: die bereits vorhandenen Schnittstellen der externen Komponenten können ohne Anpassung direkt zum Datenaustausch genutzt werden.

Zur Anbindung der Verfahren werden von der Middleware so genannte „Konnektoren" bereitgestellt: sie bilden das Verbindungsglied zwischen den vorhandenen Schnittstellen der externen Verfahren und xdomea zur Kommunikation mit dem DMS/VBS. Konnektoren können dabei ganz unterschiedliche Transportwege und Austauschformate verwenden: dies reicht beispielsweise vom Polling von Dokumenten im Dateisystem bis hin zur Übernahme von vollständigen Datensätzen aus Fachverfahren. Die Middleware transformiert dabei die empfangenen Daten in eine gültige xdomea-Nachricht und leitet diese an das DMS/VBS weiter (vgl. Abbildung 1). Aufgrund der neutralen Natur eines Konnektors kann dieser zudem bei Bedarf auch mehrfach verwendet werden.

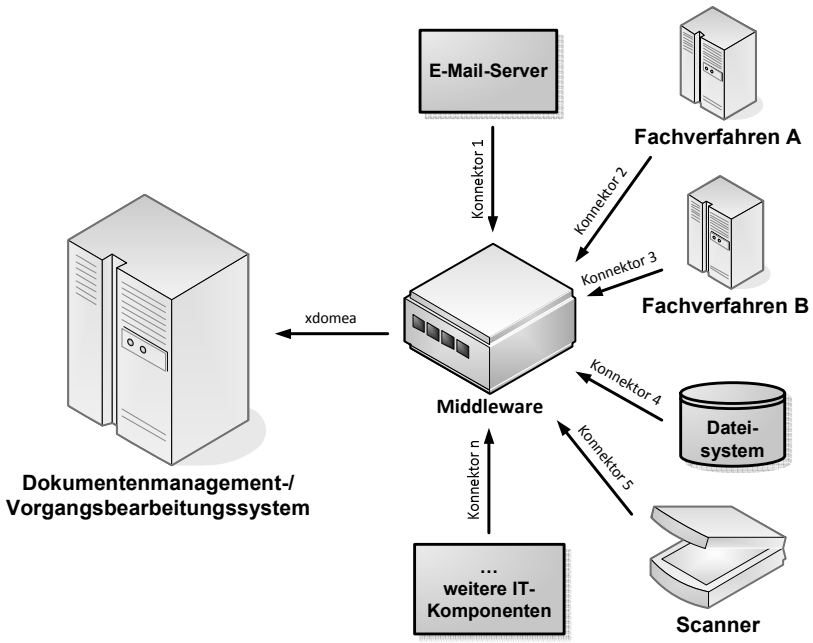


Abbildung 1: Die Middleware-Komponente als Bindeglied zwischen Verfahren

Konnektoren wurden bisher als reine Transportmodule eingeführt: sie empfangen, transformieren und leiten Daten weiter. Denkbar ist auch eine funktionale Erweiterung: Softwarelogik kann dabei auf Wunsch die Transformation durch eine Verarbeitung ergänzen.

Auch wenn die Middleware zunächst als unidirektionale Lösung vorgestellt wurde, so ist die Kommunikation in beide Richtungen vorgesehen. Auf diese Weise kann beispielsweise auch eine Integration von Fachverfahren in das DMS/VBS realisiert werden: als Beispiel sei hier der Aufruf eines zu einer Akte gehörenden Datensatzes im Fachverfahren genannt.

3 Diskussion und Fazit

Durch die Verwendung der Middleware ergeben sich Vorteile für alle Beteiligten, die an dieser Stelle kurz umrissen werden.

Für die Verwaltungen werden der Aufwand und die Komplexität zur Erreichung einer vollständigen elektronischen Aktenführung wesentlich reduziert. Neben der damit einhergehenden Steigerung der Arbeitsqualität sind aber auch strategische Aspekte von hoher Bedeutung: die erreichte Unabhängigkeit von den Softwareherstellern und deren Technologien sowie die gewonnene Zukunftssicherheit durch ein offenes und erweiterbares Schnittstellensystem. Nicht zuletzt führen diese Vorteile auch zu einer Reduzierung der Betriebskosten.

DMS-Hersteller werden durch die Bereitstellung von xdomea zukunftssicher und können den Verwaltungen eine unkomplizierte Anbindung einer Vielzahl von externen Verfahren anbieten. Weiterhin können sie sich auf die Entwicklung und Wartung einer zentralen Schnittstelle konzentrieren: hierdurch kann eine stabile und funktional mächtige Kommunikationsmöglichkeit angeboten werden.

Fachverfahrenshersteller können den öffentlichen Verwaltungen die DMS-Anbindung zur elektronischen Aktenführung anbieten. Dabei reduziert sich der Umsetzungsaufwand, weil die bereits vorhandenen Schnittstellen die von der Middleware bereitgestellten Konnektoren bedienen. Die Abbildung der Schriftgutmodelle und der Zugriffsfunktionalitäten wird in der Middleware mit ihren spezialisierten Mechanismen geleistet. Alternativ können die Hersteller aufgrund der Offenheit der Middleware ohne Aufwand auch eigene Konnektoren bereitstellen. Auch lässt sich ein aktiver Zugriff aus dem Fachverfahren auf den Dokumentenbestand im DMS/VBS realisieren, da xdomea hierfür entsprechende Nachrichten bereitstellt.

Die Middleware als Königsweg? Eine Middleware löst sicher nicht alle Anforderungen an eine Verbindung zwischen (Fach-)Verfahren und DMS.

Daher wird die direkte Kopplung von Verfahren als Option immer auch zu prüfen sein. Aber eine Middleware ist ein wichtiger Baustein, weil spezialisierte Lösungen für die Verbindung von Verfahren auf lange Sicht nicht die Breite der aus fachlicher Sicht für eine vollständige elektronische Aktenführung und durchgängig elektronische Prozesse erforderlichen Anforderungen abdecken werden.

Literaturverzeichnis

[Xdo09] Arbeitsgruppe xdomea des Kooperationsausschusses Automatisierte Datenverarbeitung Bund/Länder/Kommunaler Bereich (KoopA ADV): xdomea 2.1.0 – Spezifikation. xdomea 2.1.0 - XÖV-Standard für den IT-gestützten Austausch und die IT-gestützte Aussonderung behördlichen Schriftgutes, 18.09.2009. http://www.koopa.de/produkte/XDOMEA2/Spezifikation_xdomea-2-1-0.pdf , Download: 12.10.2011.

[Oas10] OASIS: Content Management Interoperability Services (CMIS) Version 1.0. OASIS Standard. 01.05. 2010. http://docs.oasis-open.org/cmis/CMIS/v1.0/os/cmis-spec-v1.0.pdf, Download 12.10.2011.

Individualität in kommunalen IT-Zusammenschlüssen wahren

Beate van Kempen, Wilfried Kruse

ITK Rheinland
Hammfelddamm 4, 41460 Neuss
Beate.vanKempen@itk-rheinland.de
Wilfried.Kruse@itk-rheinland.de

Abstract: Der Praxisbeitrag beleuchtet die Auswirkungen von Zusammenschlüssen im IT-Bereich des öffentlichen Sektors. Dazu zählen besondere Anforderungen an eine spezifizierte Modularität von Anwendungen. So kann dem Spannungsbogen zwischen Standardisierung und Individualisierung für unterschiedlich große - jetzt aber zusammengefügte - Kundensegmente begegnet werden. Auch die Organisation und Taktung der Migrationszyklen sowie die differierenden Schrittlängen der Zweckverbandsmitglieder gilt es zu synchronisieren. Die Modularität bildet ebenso die Grundlage für eine an der Anforderungstiefe orientierte Bepreisung dieser IT-Produkte.

1 Ausgangslage

Im kommunalen Sektor stehen Themen wie Standardisierung und Interoperabilität, Verfahrenskonsolidierung, arbeitsteilige Aufstellung im Sinne von Competence Centern, Shared Services, Kooperationen, Fusionen, Geschäftsprozessoptimierung im Fokus. Die ITK Rheinland ist als kommunaler IT-Zweckverband derzeit die einzige in NRW realisierte Fusion im IT-Sektor, die mit einem internen "Spannungs- und Anspruchsbogen" von international aufgestellter Landeshauptstadt mit rund 600.000 Einwohnern und einem Haushaltsvolumen von rund 3 Milliarden EUR bis hin zur kleinsten Gemeinde mit rund 13.000 Einwohnern konfrontiert ist. Dabei ist die ITK Rheinland kein klassisches Entwicklungshaus, sondern konzentriert sich im Wesentlichen auf das Customizing und die Integration sowie Bereitstellung und Betreuung gekaufter Software.

Am Beispiel der Einführung eines Finanzwesens für fünf Zweckverbandskunden (Kommunen zwischen 41.000 und 600.000 Einwohner) ist die Inhomogenität der Anforderungen und bei den Schrittlängen der Einführungszyklen der großen und der kleinen Zweckverbands-Mitglieder deutlich erkennbar. Diese Unterschiede führen immer wieder zum

Eindruck, dass die Kundensegmente durch unterschiedliche und scheinbar jeweils besser passende Produkte bedient werden könnten.

Das führt jedoch zu Mehraufwand, da unterschiedliche Produkte betrieben, gewartet und supportet werden müssen. Das in der Satzung [ZV07] manifestierte Ziel des Zweckverbandes – IT-Dienstleistungen beispielsweise mit Hilfe von Verfahrenskonsolidierung wirtschaftlich für alle Mitglieder anzubieten – wird nachhaltig gefährdet. Die Entwicklung und Betrieb möglichst modularer Produkte auf einheitlichen Plattformen und Kernsystemen bilden somit eine wesentliche Grundvoraussetzung wirtschaftlichen Handelns für kommunale IT-Dienstleister wie auch Anbieter und Hersteller von Anwendungen in diesem Segment.

2 Anforderungen an Anwendungen für gebündelte Kundensegmente

Softwareprodukte für gebündelte Kundensegmente müssen in puncto Performance, Funktionalität- und Komplexitätstiefe für Massenanforderungen der großen Verbandsmitglieder gleichermaßen geeignet sein wie für die Kommunen mit weniger Einwohnern preislich attraktiv. Dazu zählen neben anpassbaren Oberflächen - für weniger komplexe Sichten für die kleineren Kommunen - auch performante Batchverarbeitungen für Massenarbeiten der großen Kunden. Die konsequente Mandantenfähigkeit bildet die Grundlage, auf einer einheitlichen Plattform und um ein Kernsystemen unterschiedliche Sichten und Schichten aufgesetzt werden können, welche nicht bei Updates des Grundsystems regelmäßig mit angepasst werden müssen.

Schichtenmodell für Kern-, Fach- und Individualschicht

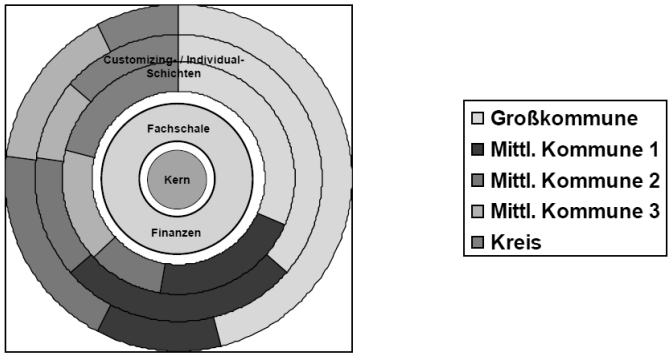


Abbildung 1: Schichtenmodell für Anforderungen der Zweckverbandsmitglieder

Mit diesem Schichtenmodell (Abbildung 1) kann eine Standardisierung in Teilsegmenten der Bereitstellung von Anwendungen – auf einheitlichen Plattformen und in gemeinsam definierten Kernsystemen – gewährleistet werden. Durch die Definition individuell gestaltbarer (Customizing-) Schichten bleibt Raum für die Abbildung kommunaler Identität und Diversität. Das sowohl in der serviceorientierten als auch objektorientierten Entwicklung bekannte Schichtenmodell [Er06] wird um die Aufteilung der äußersten Schichten zur Abbildung der kunden- und größenspezifischen Anforderungen erweitert.

3 Organisatorische Effekte

Die Individualität der Kundensegmente zeigt sich nicht nur bei unterschiedlichen Größenfaktoren, die andere Organisationsformen und korrespondierende Geschäftsprozesse zur Folge haben. Auch gleich große Kommunen organisieren Aufgabenbereiche individuell. Dies hat zusätzliche Auswirkungen auf die in den IT-Produkten abgebildeten Abläufe und korrespondierenden Rechtestrukturen. Dieser Situation kann beispielsweise mit einem integrierten Produkt- und Prozessmodell [HN08] begegnet werden. Denn neben der konsequenten Mandantenfähigkeit und Modularität der IT-Produkte braucht es im kommunalen Sektor eine groß angelegte Vereinheitlichung von Abläufen, wie sie beispielsweise im Rahmen der elektronischen Verfahrensabwicklung zur EU-Dienstleistungsrichtlinie [EU06] europaweit in Gang gesetzt wurde. Bis dahin gilt es die Heterogenität zu akzeptieren und ihr beispielsweise mit durchgehend modular aufgebauten Schichtenmodellen und -Systemen zu begegnen. Die fachlichen und organisatorischen Unterschiede lassen sich auch in der gestiegenen Komplexität der Anforderungen ablesen. Vergleicht man die in einer Ausschreibung erstellten Leistungsverzeichnisse für eine Kommune oder für fünf Mitglieder so kann die gestiegene Anforderungsmenge an das gesuchte IT-Produkt abgelesen werden. Die Erstellung dieses spezifizierten Anforderungsraumes bringt eine Qualitätssteigerung für die Ausgestaltung, Planung, Organisation und Implementierung mit sich und hat damit positive Auswirkung auf die Einführung und Migration der Anwendung. Hersteller wie Projektbeteiligte haben einen deutlich genauer definierten Erwartungs- und Zielhorizont.

4 Auswirkungen auf die Einführung oder Migration

Die schrittweise Implementierung von großen Verfahren, wie im Beispiel des kommunalen Finanzwesens, welches im Zeitraum von 2012 bis 2015 bei den fünf Verbandsmitgliedern (zum Teil nacheinander) eingeführt wird, erhöhen die Komplexität der Projekt- und Ressourcenplanung. Das beginnt

bei der Planung der Installationsreihenfolge, geht über die Ausgestaltung des Gesamtsystems bis hin zur Bildung eines einheitlichen Kernsystems. Kann man zunächst bei kleinen Kommunen beginnen um am Ende der großen Verwaltung ein System zur Verfügung zu stellen, welches deren größenspezifischen Anforderungen ebenfalls genügt? Wie kann ein gemeinsames Kernsystem über mehrere – zeitlich gestreckte – Kundenteilprojekte erarbeitet werden? Wie sehr beschleunigt die Implementierung bei den kleineren Kommunen und damit die Schaffung der Basis die Einführung beim großen Kunden?

Der im Rahmen der Erstellung des Leistungsverzeichnisses erkennbar spezifizierter definierte Anforderungsraum der fünf Kunden hat bereits im Rahmen der verifizierenden Teststellung dem Hersteller wie den Projektbeteiligten Einsparoptionen aufgezeigt. Ausgestaltung wie Konzeption der Teststellung konnte kundenspezifischer und in kürzerer Zeit erfolgen. Die gestiegene Qualität in der komplexeren Anforderungs-beschreibung kann zu weiteren Einsparungen im Einführungsprojekt führen.

5 Finanzielle Auswirkungen

Die gemeinsam durchgeführte Ausschreibung und Beschaffung hat bereits zu Skaleneffekten und damit finanziellen Einsparungen geführt. Darüber hinaus muss es gelingen, die die Bereitstellung der Produkte so zu gestalten, dass sie von allen Mitgliedern finanziell akzeptiert und getragen werden können. Althergebrachte Verteilmechanismen wie CPU-Zeiten auf Zentralrechnern et cetera sind hier nicht mehr zielführend. Dennoch ist gerade bei zeitlich gestreckten und in unterschiedlicher Funktionstiefe abgenommenen Produkten wichtig, marktttaugliche Preise zu finden. Eine Verteilung auf Basis- und Modulfunktionalitäten kann hier zu einer verursachungsgerechten Aufteilung auf die Zweckverbandskunden führen. Jedes Mitglied zahlt nur für die bereitgestellten Module, die es für seine Größe und fachlichen Bedürfnisse in der eigenen Organisation benötigt.

6 Fazit und Ausblick

Nur die Gewährleistung möglichst großer fachlicher und technischer Übereinstimmung in einheitlichen (Kern-) Systemen und Plattformen unterstützt eine wirtschaftlich zielführende Strategie bei Einführung und Betrieb von IT-Produkten. Mit dem aufgezeigten Gesamtpaket aus der Entwicklung anforderungs- und größenspezifischer Funktionalität von Anwendungen, insbesondere durch Nutzung segmentierter Schichtenmodelle, eines darauf abgestimmten Preisbildungsmodells sowie mit Hilfe einer konsequente Vereinheitlichung der Geschäftsprozesse im öffentlichen Sektor

kann es perspektivisch gelingen, wirksame Standardisierung und damit Generierung nachhaltiger Synergien im kommunalen Raum innerhalb von zusammengefügten Kundensegmenten zu erreichen.

Literaturverzeichnis

[Er06] Erl, T.: Service-Oriented Architecture - Concepts, Technology and Design, Composition and Service Design (Kap. 13) sowie Comparison of fundamental concepts (Kap. 14), Prentice Hall, Upper Saddle River 2006.

[EU06] Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2006): Richtlinie 2006/123/EG über Dienstleistungen im Binnenmarkt (EU-Dienstleistungs-richtlinie) vom 12.12.2006. In: Amtsblatt der Europäischen Union, Brüssel.

[HN08] Hogrebe, F.; Nüttgens, M.: Integrierte Produkt- und Prozessmodellierung: Rahmenkonzept und Anwendungsfall zur EU-Dienstleistungsrichtlinie. In: Loos, P.; Nüttgens, M.; Turowski, K.; Werth, D. (Hrsg.): Modellierung betrieblicher Informationssysteme (MobIS 2008) Modellierung zwischen SOA und Compliance Management, S. 239-252. GI-Edition. Lecture Notes in Informatics (LNI). 7. GI-Workshop EPK 2008.

[ZV07] Satzung des Zweckverband IT-Kooperation Rheinland ehem. Zweckverband Kommunale Datenverarbeitungszentrale Neuss, Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf, Nr. 51 a/575, vom 21.12.2007.

Open Government

Sag's doch: mit Web und App in die Verwaltung
Neue Internetplattform für Ideen und Hinweise in Friedrichshafen

Hans-Jörg Schraitle[1], Peter Sauter[2], Bruno Jungwirth[3]

[1]Stadtverwaltung Friedrichshafen
Leiter des Amtes für Bürgerservice, Sicherheit und Umwelt
Adenauerplatz 1, 88045 Friedrichshafen
h.schraitle@friedrichshafen.de

[2]Landratsamt Bodenseekreis
Leiter des Hauptamtes
Glärnischstraße 1-3, 88045 Friedrichshafen
peter.sauter@bodenseekreis.de

[3]SRH Fernhochschule Riedlingen
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Lange Str. 19, 88499 Riedlingen
bruno.jungwirth@fh-riedlingen.srh.de

Abstract: Mit der Anliegenplattform www.sags-doch.de haben die Stadt Friedrichshafen und das Landratsamt Bodenseekreis im Gemeinschaftsprojekt T-City Friedrichshafen mit der Deutschen Telekom AG ein Portal entwickelt, über das per Internet oder App Anliegen eingegeben und nachverfolgt werden können. Transparenz und Service für den Bürger sowie Effizienz bei der Bearbeitung der Anliegen durch die Verwaltungen waren erklärte Ziele bei der Entwicklung der Lösung, die seit September 2011 online ist.

www.sags-doch.de ist die neue Internetadresse, über die Bürger sowie Besucher des Bodenseekreises und der Stadt Friedrichshafen seit Mitte September 2011 schnell und unkompliziert Kontakt zur Stadtverwaltung und zum Landratsamt aufnehmen können. Die Internetplattform wurde gemeinsam von Stadtverwaltung, Landratsamt und Deutsche Telekom AG im Rahmen des T-City Projekts entwickelt. Sie hat zum Ziel, mehr Transparenz für die Bürger und Touristen zu schaffen und ihnen einen besseren Service zu bieten. Gleichzeitig soll sie die Verwaltung entlasten.

1 Mehr Nähe schaffen – Verwaltung als Dienstleister

Die Kommunikationsgewohnheiten und die Serviceansprüche der Bürger verändern sich. Dem muss auch die öffentliche Verwaltung Rechnung tragen, indem sie auf mehreren Kanälen erreichbar ist und einen Dialog ermöglicht. Neben der einheitlichen Behördenrufnummer D 115 ist „Sag's doch" ein weiterer Baustein, mit dem der Bodenseekreis und die Stadt Friedrichshafen ihre Erreichbarkeit verbessern und mehr Nähe schaffen wollen. Die zentrale Plattform ist über die URL oder über die Internetseiten von Stadt und Landkreis zu erreichen. Sie ermöglicht den Bürgern, ihre Anliegen und Ideen jederzeit und von jedem Ort aus auf den Weg zu bringen – an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr. Auf der Internetseite können sie anschließend verfolgen, was mit ihrer Anfrage geschieht.

2 Ideen und Beteiligung der Bürger erwünscht

Ähnliche Plattformen gibt es bereits, zum Beispiel FixMyStreet (http://www.fixmystreet.com) von MySociety in Großbritannien oder den Maerker (http://maerker.brandenburg.de) im Dienstleistungsportal des Landes Brandenburg. Sie bieten Nutzern jedoch ausschließlich die Möglichkeit, ihre Kommune über Infrastrukturprobleme wie Schlaglöcher, wilde Mülldeponien, Graffitis, Straßenbeleuchtung oder unnötige Barrieren für ältere und behinderte Menschen zu informieren. Das Friedrichshafener Konzept „Sag's doch" geht noch einen Schritt weiter: Über das Webportal können die Bürger neben Beschwerden auch Ideen, Wünsche und Anregungen einreichen und diese mit Bildern oder Dateien anderer Formate ergänzen. Wer mobil mit dem Smartphone seine Ideen weitergeben will, kann dazu eine speziell entwickelte App (für Android) nutzen.

3 Anliegen effizient bearbeiten

Alle Hinweise gehen zunächst im gemeinsamen D-115-Servicecenter von Stadt und Landkreis ein, das sie eingangs prüft, „sinnfreie" Anliegen ausfiltert und das Anliegen an eine definierte Kopfstelle im zuständigen Fachamt zuweist. Die Kopfstelle erhält als Information über das neue Anliegen eine vom System verschickte Mail und kann über den darin enthaltenen Link umgehend in das Portal wechseln.

Die Kopfstelle prüft das Anliegen hinsichtlich einer Veröffentlichung im Internet und weist es einem Sachbearbeiter zu. Die Bearbeitung eines Anliegens und dessen Beantwortung erfolgt direkt im System. Auch der Sachbearbeiter kann Dokumente und Bilder als Anlage zu einer Anfrage

hochladen. Eingegebene Bemerkungen können als interne Notiz für den Kollegen oder als Antwort für die Bürger erstellt werden. Jeder Bearbeitungsschritt wie das Zurückweisen oder Weiterleiten wird in einer Übersicht als Historie zu einem Ticket hinterlegt. So haben Mitarbeiter jederzeit Einsicht in den kompletten Vorgang. Abgeschlossene Vorgänge werden digital archiviert und sind dann mit dem Status „abgeschlossen" im Portal sichtbar.

Das System überwacht im Hintergrund die Einhaltung der Fristen für eine Antwort oder den Zwischenbescheid und erinnert gegebenenfalls die Kopfstelle und den verantwortlichen Sachbearbeiter an die Frist. Nach Abschluss durch den Sachbearbeiter wird das Anliegen von der Kopfstelle archiviert.

Voraussetzung für die Veröffentlichung eines Hinweises unter www.sagsdoch.de ist, dass der Adressat des Anliegens einverstanden ist, die Themen von öffentlichem Interesse sind und keine Einwände aus datenschutzrechtlichen Gründen vorliegen. Alle veröffentlichten Anliegen und der jeweilige Bearbeitungsstand sind in einer Liste oder der Karte einzusehen. Innerhalb von maximal zehn Arbeitstagen erhält der Absender einen abschließenden Bescheid oder eine qualifizierte Zwischennachricht aus der Verwaltung. Qualifizierte Zwischennachricht bedeutet, dass dem Bürger mitgeteilt wird: Wer das Thema bearbeitet (Welches Amt ist Ansprechpartner), welche Schritte vorgesehen sind, in welchem Zeithorizont eine abschließende Antwort zu erwarten ist.

Als vorteilhaft hat sich die Entscheidung des Projektteams erwiesen, keine anonymen Meldungen zu bearbeiten. Die Qualität der eingereichten Anliegen ist durchweg gut.

4 Vorteile für die Verwaltung

Viele Anregungen gehen bei der Stadt oder beim Landkreis mehrfach ein. Die neue Plattform reduziert den Aufwand für Mehrfachauskünfte, da die bereits gegebenen Antworten im Internet einsehbar sind. Die Fachämter werden darüber hinaus durch zentrale Anlaufstellen im Servicecenter und den jeweiligen Fachämtern entlastet. Das IT-gestützte System ermöglicht allen Beteiligten einen vereinfachten, medienbruchfreien Bearbeitungsprozess der Bürgeranliegen mit klaren Verantwortlichkeiten. Außerdem sollen sich damit statistische Auswertungen beliebter Themen oder der Bearbeitungszeiten vornehmen lassen. Nicht zuletzt ermöglicht die Plattform der Verwaltung öffentlich darzustellen, dass sie Anliegen aufnimmt, Ideen umsetzt oder eben auch begründet, warum eine Anregung nicht wie gewünscht umgesetzt werden kann.

5 Zukunftsorientierte Lösung aus T-City

„Sag's doch" ist die konsequente Fortführung von innovativen Anwendungen für eine serviceorientierte und effiziente Verwaltung, die im Rahmen des T-City Projekts realisiert wurden. Dabei handelt es sich um eine so genannte Software-as-a-Service-Lösung, also eine gemietete Anwendung. Als Partner verantwortet die Deutsche Telekom AG die Realisierung und den Betrieb und übernimmt das Systemmanagement für Stadt und Landkreis. Das System steht allen Kommunen des Kreises offen. Für die Stadt Friedrichshafen stellt die Lösung einen wesentlichen Baustein der Bürgerbeteiligungsstrategie dar.

6 Weiterentwicklung

Im September 2011 hat „Sag's doch" den Betrieb aufgenommen. Vorab wurden rund 100 Mitarbeiter von Landratsamt und Stadtverwaltung geschult. Die bisherigen Erkenntnisse fließen in die Version 2.0 ein, die im Frühjahr 2012 an den Start gehen soll. Im Rahmen eines Monitorings wollen Stadt und Bodenseekreis ermitteln, ob die Plattform in den Augen der Bürger wirklich besseren Service bietet. Zum Vergleich hatten sie bereits vor dem Start von „Sag's doch" entsprechende Aussagen anhand einer Bürgerbefragung eingeholt.

Soziale Netzwerke: Was Bürger von der Verwaltung erwarten

Andreas Nold

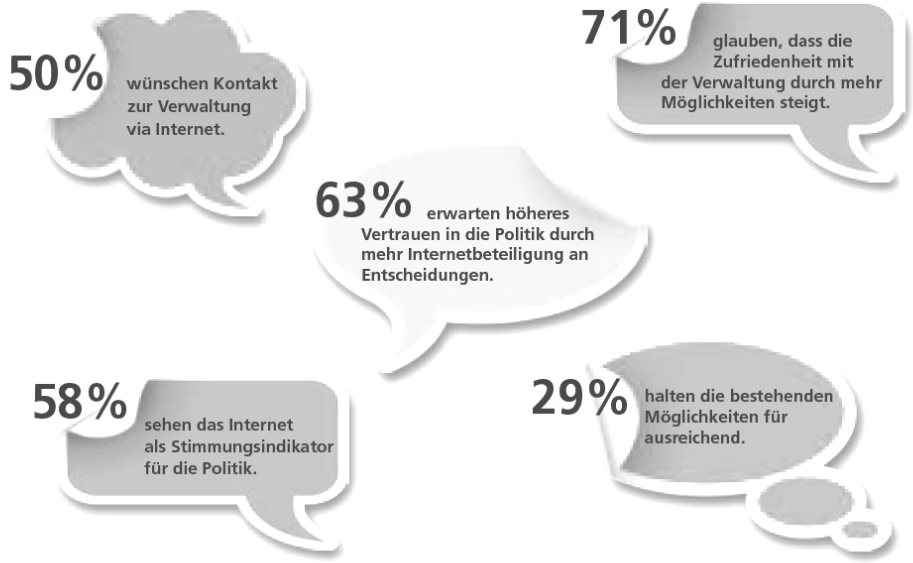
Strategische Geschäftsentwicklung
SAS Institute GmbH
Friedrichstraße 95, 10117 Berlin
Andreas.Nold@ger.sas.com

Im Rahmen der Untersuchung sollten die Meinungen der Bundesbürger hinsichtlich Interaktionsmöglichkeiten mit Verwaltung und Politik im Web ermittelt werden und sollte herausgefunden werden, welches Potenzial das Internet und die sozialen Netzwerke für die öffentliche Hand bergen, sowohl als Stimmungsindikator als auch zur Steigerung von Zufriedenheit und Vertrauen der Bürger in Politik und Verwaltung.

Über die Studie	
Grundgesamtheit:	Bundesbürger ab 14 Jahre
Stichprobe:	1.001 Interviews
Methodik und Erhebungszeitraum:	Zufällige Telefonbefragung vom 5. bis 6. September 2011
Statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte
Durchführung:	forsa Gesellschaft für Sozialforschung und statistische Analyse mbH

Eine deutliche Mehrheit von 71 % der Bundesbürger erwartet, dass die Zufriedenheit mit der öffentlichen Verwaltung stiege, wenn es für die Bürgerinnen und Bürger mehr Möglichkeiten als heute gäbe, mit Behörden und Ämtern in Kontakt zu treten. Unabhängig von Region, Geschlecht und Bildungsgrad gilt dies für alle Bevölkerungsgruppen – insbesondere für die Jüngeren: 86 % der unter 30-Jährigen wären zufriedener mit Behörden und Ämtern, wenn sie mehr Möglichkeiten hätten, über das Internet mit ihnen in Kontakt zu treten, im Alter bis Mitte 40 sind dies 78 %. Mit den bestehenden Kontaktmöglichkeiten zu Ämtern und Behörden via Internet sind jedoch lediglich 29 % aller Befragten zufrieden.

Ähnliches gilt in puncto Vertrauen in die Politik: 84 % der Jüngeren erwarten, dass das Vertrauen in die Politik und die Politiker steigt, wenn die Bürgerinnen und Bürger mehr Möglichkeiten der Beteiligung am politischen Geschehen via Internet hätten. Über alle Altersgruppen stimmen dieser Meinung 63 % aller Befragten zu. Mehr als die Hälfte der Bundesbürger sieht im Internet eine Art Frühwarnsystem, durch das Politiker frühzeitig auf Dinge aufmerksam gemacht werden, die die Bürger bewegen. Außerdem denkt das Gros der jungen Befragten (68 %), dass die politisch Verantwortlichen Diskussionen im Internet, insbesondere in sozialen Netzwerken und Diskussionsforen, als Stimmungsindikatoren ernst nehmen müssen.



Basis 1.001 Bundesbürger / SAS Deutschland 2011

Abbildung 1: Soziale Netzwerke – was Bürger von der Politik erwarten

1 Internetkontakt mit Behörden und Ämtern

Das Internet bietet Bürgerinnen und Bürgern grundsätzlich die Möglichkeit, sich mit der Verwaltung und den Behörden in Verbindung zu setzen. Jeder zweite Bundesbürger hat dies bereits mindestens einmal getan oder kann sich dies zumindest zukünftig vorstellen. Besonders hoch ist dieser Anteil mit 78 % bei den formal höher Gebildeten. Insgesamt äußert ein Viertel der Befragten, dass sie sich schon einmal über das Internet mit Ämtern und Behörden in Verbindung gesetzt hätten. Am ehesten sind über das Internet schon einmal die 30- bis 44-Jährigen (39 %) sowie die formal höher

Gebildeten (40 %) mit der öffentlichen Verwaltung in Kontakt getreten. Ein weiteres Viertel der Befragten bejaht die Frage, ob man sich vorstellen könne, mit der öffentlichen Verwaltung, also Ämtern und Behörden, auch einmal über das Internet in Kontakt zu treten. Darunter etwas häufiger die unter 30-Jährigen (35 %) und die formal höher Gebildeten (38 %). Knapp die Hälfte der Befragten (48 %) – eher die über 60-Jährigen (zwei Drittel) und die formal niedrig Gebildeten (64 %) – hingegen meinen, dass es sie nicht so sehr interessiere, mit einer Behörde oder einem Amt über das Internet in Kontakt zu treten.

2 Einfluss von Kontaktmöglichkeiten auf die Zufriedenheit mit der Verwaltung

Unabhängig von Region, Geschlecht, Alter und formaler Bildung sieht eine deutliche Mehrheit der Bundesbürger einen Einfluss auf die Zufriedenheit der Bürger mit der öffentlichen Verwaltung, wenn es für die Bürgerinnen und Bürger mehr Möglichkeiten als heute gäbe, mit Behörden und Ämtern in Kontakt zu treten. Insgesamt 71 % der Befragten sehen dies so. Insbesondere die Befragten aus den östlichen Bundesländern, die Jüngeren sowie die formal höher Gebildeten bewerten diesen Einfluss überdurchschnittlich als groß. 22 % der Befragten sehen keinen Einfluss auf die Zufriedenheit mit der Verwaltung.

3 Einfluss von Beteiligungsmöglichkeiten auf das Vertrauen der Bürger in die Politik

63 % der Bundesbürger glauben, dass es einen Einfluss auf das Vertrauen in die Politik hätte, wenn es für die Bürgerinnen und Bürger mehr Möglichkeiten gäbe als heute, sich über das Internet an politischen Entscheidungen zu beteiligen. Überdurchschnittlich sehen dies die Befragten aus den östlichen Bundesländern (68 %), die unter 30-Jährigen (84 %) sowie die formal höher Gebildeten (71 %) so, während von den über 60-Jährigen lediglich 46 % einen Einfluss vermuten. Insgesamt halten 23 % der Befragten diesen Einfluss für groß, 40 % für gering. 29 % hingegen sehen keinen Einfluss von mehr Möglichkeiten der Beteiligung am politischen Geschehen im Internet auf das Ausmaß des Vertrauens in die Politik.

4 Internet als Stimmungsindikator für die Politik

58 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass das Internet heutzutage eine Art Frühwarnsystem sei, durch das Politiker frühzeitig auf Dinge auf-

merksam gemacht würden, die die Bürger bewegten. Dies meinen besonders die Jüngeren bis 44 Jahre (78 % der unter 30-Jährigen sowie 64 % der 30- bis 44-Jährigen) sowie Befragte mit formal höherem Bildungsabschluss (69 %).

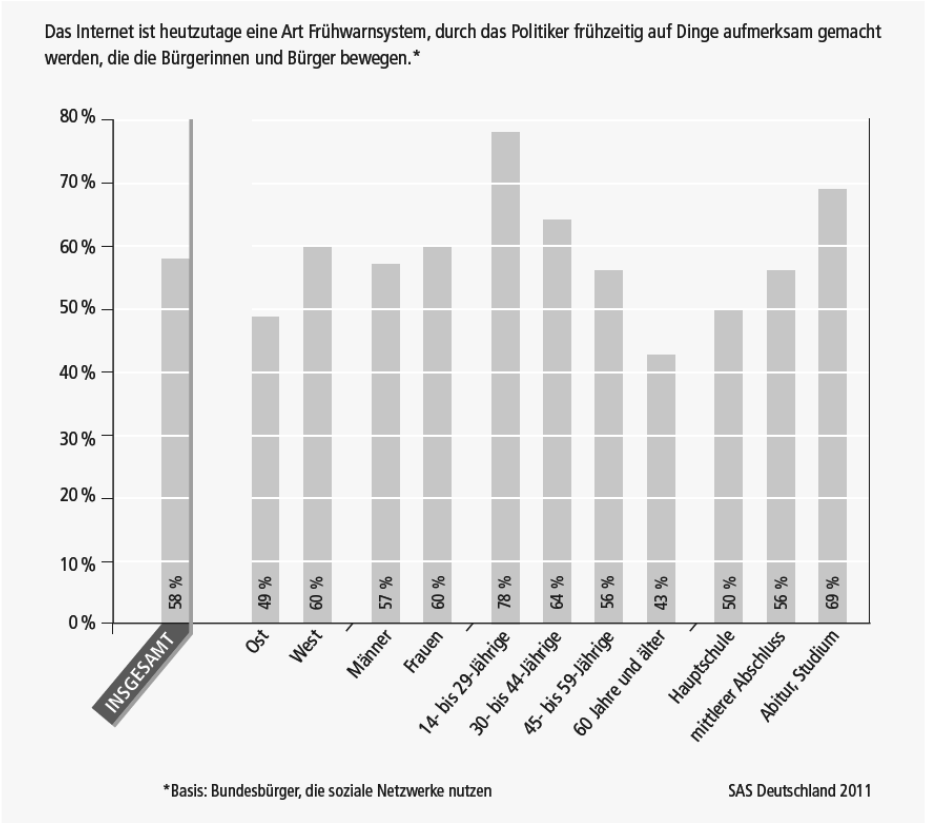


Abbildung 2: Internet als Stimmungsindikator für die Politik

5 Erwartung an Entscheidungen politisch Verantwortlicher

Die Aussage, dass die politisch Verantwortlichen auf Diskussionen im Internet, insbesondere in sozialen Netzwerken und Diskussionsforen, Rücksicht nehmen und diese Stimmungen bei ihren Entscheidungen berücksichtigen müssten, findet bei 52 % der Befragten Zustimmung. Insbesondere die Jüngeren (68 % der unter 30-Jährigen sowie 57 % der 30- bis 44-Jährigen) sowie die Befragten aus den östlichen Bundesländern (59 %) stimmen dieser Aussage zu.

Die Initiative der Freien Hansestadt Bremen zu Open Government Data

Herbert Kubicek, Martin Wind

Institut für Informationsmanagement Bremen (ifib)
Am Fallturm 1, 28359 Bremen
{nachname}@ifib.de

Abstract: Open Government beziehungsweise Open Government Data sind in aller Munde. Fast scheint es so, als hätten sich wieder einmal die USA und Großbritannien als Trendsetter betätigt. Doch bei genauerem Hinsehen wird deutlich, dass auch in Deutschland seit längerem an mehr Transparenz für die Verwaltungen gearbeitet wird. Der Beitrag beschreibt die entsprechenden Aktivitäten in Bremen, wo Open Government hohen Stellenwert genießt.[4]

1 „Open Government" – in Bremen ein Thema seit 1996

Ohne Zweifel haben das Regierungsprogramm von Barack Obama, die Open-Data-Strategie Großbritanniens und viele gute Beispiele aus aller Welt zur Verwendung offener Verwaltungsdaten dazu beigetragen, dass in Deutschland mit neuer Intensität über den freien Zugang zu Verwaltungsinformationen diskutiert wird. Das Thema scheint im Mainstream der fortlaufenden Modernisierung von Politik und Verwaltung angekommen zu sein. Nach der ersten Euphorie wird damit aber auch deutlich, dass die Umsetzung von Open Data alles andere als ein Selbstläufer ist, dass noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten ist und zahlreiche Fragen zu klären sind [vgl. Wi11, S. 37f.].

Bereits seit 1996 gehört Open Government zur E-Government-Strategie der Freien Hansestadt Bremen [Ko10]. Im zugehörigen Leitbild steht das Akronym „Open" nämlich für „Online, Partizipativ, Effizient und iNtegriert", kurz: Open Government. Dies ist nicht nur eine nette (und im hinteren Teil natürlich etwas bemühte) Wortspielerei, sondern Ausdruck einer Programmatik, die zunächst in der Vorreiterrolle Bremens in den frühen Phasen von

[4] Auf Grundlage des vorliegenden Beitrags wurde ergänzend ein kurzer Artikel für die Zeitschrift „Datareport" verfasst.

E-Government und anschließend in den Aktivitäten zur Informationsfreiheit ihren Ausdruck fand.

Mit dem 2006 zunächst noch befristet verabschiedeten Informationsfreiheitsgesetz (IFG) wurden in Bremen wesentliche Elemente der gegenwärtigen Open Government Initiativen vorweggenommen. Im Unterschied zu den Regelungen in anderen Bundesländern sah das Bremer IFG von Beginn an neben dem individuellen Zugangsrecht auf Antrag eine pro-aktive Veröffentlichung für eine Reihe von Informationen und Dokumenten vor. Diese Veröffentlichungspflicht wurde 2008 durch eine Rechtsverordnung konkretisiert. Damit war die Rechtsgrundlage für ein Informationsregister geschaffen, über das die Bürger Zugang zu Verwaltungsdokumenten erhalten und das als Modul innerhalb des Stadt- und Landessystems bremen.de umgesetzt worden ist.

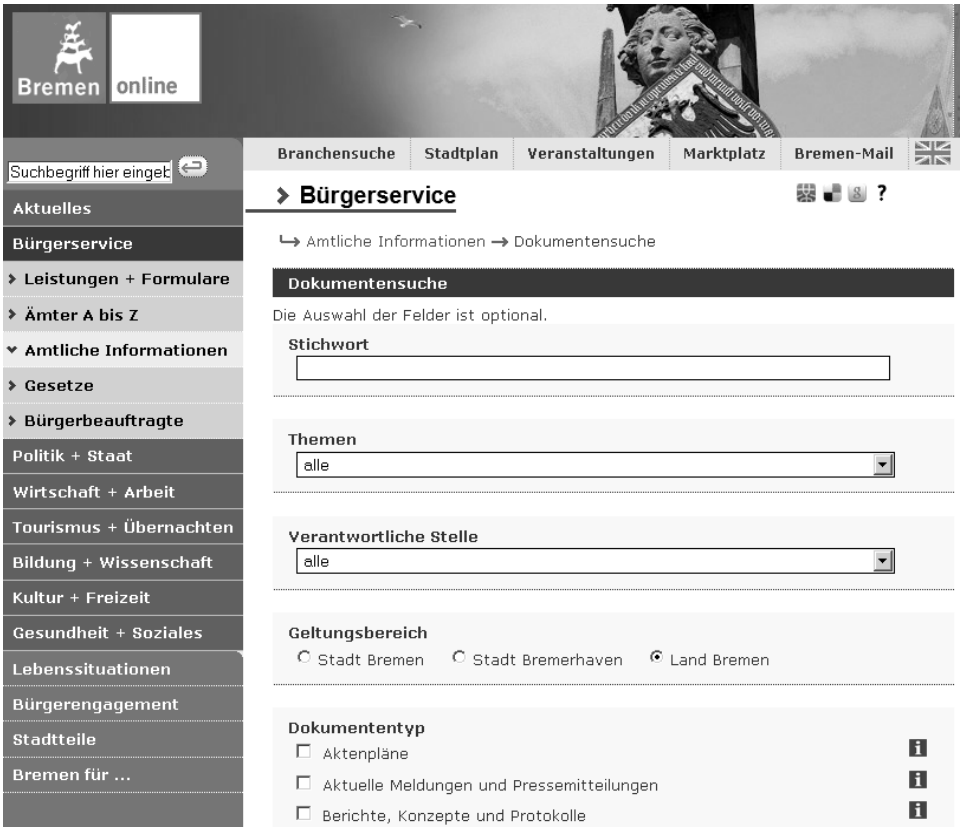


Abbildung 1: Suche im Bremer Informationsregister unter bremen.de (Ausschnitt)

Der nächste Meilenstein bestand in der 2010 vom Institut für Informationsmanagement Bremen (ifib) durchgeführten Evaluation des IFG [Ku10]. Die proaktive Veröffentlichungspflicht und ihre Umsetzung durch das Informationsregister haben dabei gut abgeschnitten und wurden in das novellierte, unbefristet geltende Gesetz übernommen. Die Liste der zu veröffentlichenden Informationen findet sich nun nicht mehr in einer ergänzenden Verordnung, sondern im Gesetzestext selbst.

Kaum hatte das novellierte Gesetz die Bremische Bürgerschaft passiert, begann Deutschland über Open Government zu diskutieren. Dies erfolgte zunächst ohne Bezug zu thematisch eng verwandten Entwicklungen wie den rechtlichen Regelungen zur Informationsfreiheit. So bemängeln [Ha11], dass die Open-Data-Bewegung die vorliegenden Erfahrungen mit der Umsetzung von Informationsfreiheitsgesetzen nicht aufgreife, „… sondern aus dem etwas anderen Blickwinkel der technischen Weiterverarbeitung von Daten der Verwaltungen unbeschwert und hoffnungsfroh Prinzipien formuliert und Forderungen erhebt, bei deren Umsetzung man sehr viel aus diesen Erfahrungen lernen kann." [S. 32] Auch die pro-aktive Veröffentlichungspflicht aus dem Bremer Gesetz blieb zunächst unbeachtet.[5]

2 Bremer Empfehlung und Apps4Bremen

Dies änderte sich spätestens mit der Bremer Empfehlung zu Open Government Data, die im Januar 2011 zur Konferenz „E-Government in medias res" vorgelegt worden ist.[6] Gleich an erster Stelle wurde hierin betont, dass Open Government Data einen Rechtsrahmen benötige, der aber nicht neu erfunden werden müsse. Vielmehr solle an die existierenden Informationsfreiheitsgesetze auf Bundes- und Länderebene angeknüpft werden, die nach Bremer Vorbild um proaktive Veröffentlichungspflichten für bestimmte Dokumente zu ergänzen wären.

Daran anschließend wird im zweiten Punkt der Empfehlung darauf hingewiesen, dass Open Data sicherlich mit großen technischen Herausforderungen verbunden ist, dass es aber vor allem darum gehen müsse, verwaltungsübergreifende Organisationsentwicklungsprozesse und einen grundsätzlichen kulturellen Wandel in den Verwaltungen zu initiieren. All

[5] Beispielsweise behaupteten [Gr10], es sei ein Merkmal von Informationsfreiheitsgesetzen, „…dass Informationen erst auf Nachfrage der Bürger bereitgestellt werden." [S. 32] Das Bremer Beispiel zeigt hingegen, dass es vielmehr auf die Ausgestaltung des rechtlichen Rahmens ankommt und dass pro-aktive Veröffentlichungspflichten durchaus auch in einem Informationsfreiheitsgesetz normiert werden können.

[6] Bremer Empfehlung zu Open Government Data: http://www.finanzen.bremen.de/sixcms/media.php/13/2011-01-17_BremerErklaerung.pdf.

dies benötigt Zeit, was in der gegenwärtigen, noch immer stark von netzpolitischen Aktivisten getragenen Debatte kaum berücksichtigt wird.

Weitere Punkte der Empfehlung betrafen die nutzerfreundliche Erschließung der Verwaltungsinformationen, das Erfordernis technischer Standardisierung, die Umsetzung differenzierter Kostenregelungen, die Bereitstellung maschinenlesbarer Daten, Fragen zum Lizenzrecht sowie das Zusammenspiel von dezentralen und zentralen Plattformen innerhalb einer neuen, noch zu errichtenden technischen Infrastruktur. Im weiteren Verlauf des Jahres hat sich Bremen aktiv an der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Open Data" beteiligt. Nach den Wahlen zur Bremer Bürgerschaft im Mai 2011 wurde das Thema zudem in die zwischen SPD und Grünen geschlossene Koalitionsvereinbarung aufgenommen.

Den vorerst letzten Höhepunkt der Bremer Aktivitäten markiert der Wettbewerb „Apps4Bremen", der am 11. November 2011 gestartet wurde: Eingebettet in die bundesweite Initiative „Apps4Deutschland" will Bremen mit Sonderpreisen für Entwicklungen von Anwendungen auf der Basis Bremer Daten sowie mit einem Ideenwettbewerb der Bremer Wirtschaftsförderung für noch mehr Schwung in Sachen Open Data sorgen. Zuvor hatte das ifib in einer Studie zur Machbarkeit von Open Government Data in Bremen die Verfügbarkeit von Daten Bremer Behörden ermittelt und darauf aufbauend Empfehlungen formuliert [Ku11]. In den zu diesem Zweck geführten Gesprächen wurde auch wichtige Überzeugungsarbeit geleistet, so dass zahlreiche Bremer Behörden Rohdaten für den Wettbewerb zur Verfügung gestellt haben.[7] Damit hat die Beschäftigung mit Open Government in Bremen innerhalb kurzer Zeit einen Stand erreicht, bei dem es nicht mehr um Absichtserklärungen, sondern bereits um die Klärung sehr konkreter Detailfragen geht. Die Erfahrungen mit der pro-aktiven Veröffentlichungspflicht aus dem IFG werden hierbei sehr hilfreich sein.

Eine weitere wichtige Erkenntnis aus der Studie besteht darin, dass es neben dem IFG eine Reihe von bereichsspezifischen Rechtsvorschriften mit Veröffentlichungspflichten gibt, die noch nicht hinreichend mit der Zulieferung einheitlicher Metadaten an das zentrale Informationsregister abgestimmt sind. Ganz besondere Beachtung verdienen dabei die Regelungen in den Geodatenzugangsgesetzen, die inzwischen alle Bundesländer zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie der EU erlassen haben. Sie sehen eine Veröffentlichung von Fachdaten aus einer ganzen Reihe unterschiedlicher Behörden über eine gemeinsame Plattform vor und benennen Koordinierungsstellen in den einzelnen Bundesländern. Zwar müssen erst für 2013 einheitliche Metadaten erstellt werden. Es erscheint jedoch dringend geboten, bereits jetzt diesen Prozess mit den Aktivitäten zu für

[7] Details zu Apps4Bremen: http://daten.bremen.de.

Open Government Data intensiv abzustimmen, um Doppelarbeiten zu vermeiden und Synergien zu erzielen.

Sollte sich auch nur ein Teil der gegenwärtig mit Open Government verbundenen Hoffnungen und Erwartungen erfüllen, werden sich die derzeit noch ablehnenden oder zurückhaltenden Verwaltungen diesem Sog nicht entziehen können. Und mit Blick auf Deutschland darf nicht vergessen werden, dass gut die Hälfte der deutschen Bevölkerung in Bundesländern lebt, in denen es bisher noch nicht einmal ein „konventionelles" IFG gibt – von pro-aktiven Veröffentlichungspflichten ganz zu schweigen.

Literaturverzeichnis

[Ha11] Hagen, M.; Kubicek, H.: Informationsfreiheitsgesetze bereiten den Weg zu Open Data. In: innovative Verwaltung 3/2011, S. 32/33.

[Ko11] Kohl, S.; Hagen, M.: Verwaltung öffne Dich: Mehrwert für die Bürger durch E-Government. In: AWV-Informationen 6/2011, S. 12-14.

[Ku10] Kubicek, H.; Lippa, B.: Evaluation des Bremer Informationsfreiheitsgesetzes (BremIFG). Bericht über die Umsetzung des BremIFG sowie seine Auswirkungen im Zeitraum 01.08.2006 bis 31.12.2009. Ergebnisbericht des Instituts für Informationsmanagement Bremen, Bremen 2010.

[Ku11] Kubicek, H.: Machbarkeit von Open Government Data in Bremen. Sachstandsbericht und Empfehlungen für die Senatorin für Finanzen der Freien Hansestadt Bremen. Ergebnisbericht des Instituts für Informationsmanagement Bremen, Bremen 2011.

[Gr10] Graudenz, D. et.al.: Vom Open Government zur Digitalen Agora. Die Zukunft offener Interaktionen und sozialer Netzwerke im Zusammenspiel von Politik, Verwaltung, Bürgern und Wirtschaft. ISPRAT Whitepaper, o.O., 2010.

[Wi11] Wind, M.: Die "neue Zentralität" im E-Government. Studie für die Hans Böckler Stiftung. Bremen 2011.

Adhocracy @ EidG
Eine Untersuchung der Beteiligungsplattform enquetebeteiligung.de

Katharina Große

Zeppelin University
Am Seemooser Horn 20, 88045 Friedrichshafen
k.grosse@zeppelin-university.net

Abstract: Auf der Plattform enquetebeteiligung.de können sich seit Februar 2011 interessierte Bürger als so genannter 18. Sachverständiger an der Arbeit der Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft (EIdG) beteiligen. Die EIdG nutzt dafür das Online-Beteiligungsinstrument Adhocracy. Vier Projektgruppen (PG) der Enquete haben ihre Arbeit mit Adhocracy bereits beendet, vier sind momentan aktiv und vier weitere in der Themenfindungsphase (Stand Dezember 2011).

1 Widerstände gegen die Einführung

Am 13. September 2010 beschloss die Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft (EIdG) einstimmig, dass Adhocracy in der EIdG eingesetzt werden sollte [Bu11c]. Dieser Beschluss wurde im Januar 2011 von der IuK-Kommission[8] des Ältestenrates mit den Stimmen der Regierungskoalition abgelehnt [Gr11]. Als Gründe wurden zu hohe Kosten von 80.000 EUR angegeben, der kurze Zeitrahmen bis zum ersten geplanten Bericht in der Sommerpause 2011 und ein unklarer Mehrwert [NN11] sowie der Mangel eines „geeigneten Identifizierungsverfahrens" [KI11]. Daraufhin erarbeitete die EIdG einen Kompromiss, bei dem Adhocracy außerhalb der offiziellen Bundestagswebseite unter Aufsicht des EIdG-Sekretariats betrieben wird, und ausdrücklich eines von mehreren Partizipationsangeboten darstellt [Bu11b].

Adhocracy-Befürworter Matzat bezeichnet die genannten Gründe als vorgeschoben: „Warum es so teuer sein soll, eine Open-Source-Software zu installieren, ist unklar. [...] Auch das Argument, dass es keine sichere

[8] Kommission für den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechniken und Kommunikationsmedien.

Lösung für das Anmeldeverfahren bei Adhocracy gebe, scheint konstruiert. Denn dies wird auch bei Foren und Blogs nicht gewährleistet“ [Ma11]. Er zitiert Oppermann (SPD), Ältestenratsmitglied der Opposition: „Die nötige Software könnte schnell beschafft und implementiert werden. Schwarz-Gelb hat offensichtlich Angst vor direkter Demokratie und mehr Bürgerbeteiligung" [Ma11].

Tatsächlich konnte enquetebeteiligung.de innerhalb von wenigen Tagen kostenlos in Betrieb genommen werden. Es ist wahrscheinlich, dass die Regierungskoalition Adhocracy ablehnte, weil sie eine Schwächung der repräsentativen Demokratie beziehungsweise der eigenen Machtposition befürchtete [Ar02][BDJ02], wie von Oppermann vermutet. Obwohl Adhocracy im Einsatz ist, bleibt daher unsicher, wie erfolgreich die Bürgerbeteiligung in der EIdG sein kann. Einige PG kritisieren bereits in ihren Berichten die geringe Beteiligung. Gleichzeitig zeichnet sich eine eingeschränkte Bereitschaft ab, die Plattform aktiv zu fördern und zu verbessern, um den Nutzerkreis zu erweitern – die Verantwortung für eine erfolgreiche Beteiligung wird dem Bürger zugeschrieben [KR02][HH08]. Schließlich ist fraglich, inwieweit die Diskussion auf Adhocracy die Arbeit der EIdG beeinflussen kann. Es sind diese drei Punkte, die es zu untersuchen gilt, um den bisherigen Erfolg von Adhocracy in der EIdG zu bewerten.

2 Bisheriger Projekterfolg

2.1 Beteiligung

Bisher sind 2.120 Nutzer auf enquetebeteiligung.de registriert. Sie gaben 373 Vorschläge und 2115 Kommentare ab (Stand Dezember 2011). An einigen Abstimmungen beteiligten sich weniger als zehn Nutzer [Bu11d]. Die „Befragung im Datenschutzforum […] sei besser gelaufen“, stellt die PG Datenschutz fest und sieht einen Misserfolg für Adhocracy [Bu11e]. Die einstellige Abstimmungsbeteiligung sei „nicht zu dramatisch [zu] werten“, mahnen dagegen andere. Die bisherige Beteiligung sei mitten in der Projektarbeit gestartet und außerdem sei die Unterscheidung „zwischen der Kommentar- und der eigentlichen Abstimmungsfunktion“ nicht eindeutig gewesen. Zu erwähnen ist auch, dass sich an der Abstimmung zu einzelnen Kommentaren durchaus mehr Nutzer beteiligt hatten [Bu11e]. Frau Hillmanns-Weis aus dem EIdG-Sekretariat gibt zusätzlich zu bedenken, dass eine breite Beteiligung nicht das Ziel eines Projekts wie Adhocracy sein müsse. Es sei nicht ausschlaggebend, wie viele Nutzer sich über Adhocracy beteiligten, sondern dass gute Vorschläge und Ideen ihren Weg in die Enquete fänden uns so einen eindeutigen Mehrwert schüfen [persönliches Gespräch, 2011].

2.2 Förderung und Verbesserung

Einer der Regierungsvertreter in der EIdG, Höferlin (FDP), kommentierte die Ablehnung von Adhocracy seitens der IuK-Kommission wie folgt: „Liebe Aktiven im Netz: Solange Ihr euch nicht mehr einbringt, und zwar über die vorhandenen Kanäle, tun wir Abgeordnete uns schwer, den Bedarf für weitergehende Beteiligungsmöglichkeiten glaubhaft den anderen Fraktionen und der Verwaltung zu vermitteln“ [Hö11].

Dieser Logik folgend, würde Adhocracy nicht gefördert oder entwickelt werden, solange nicht genügend Bürger die Plattform nutzen. Ein Stillstand des Projekts wäre wahrscheinlich. Anstelle der Politiker ergreifen die Entwickler von Adhocracy, Akteure aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft sowie das Sekretariat der EIdG die Initiative und arbeiten an der Verbesserung und Verbreitung der Beteiligungsmöglichkeiten.

2.3 Einfluss der Diskussionsergebnisse

Die Ergebnisse aus Adhocracy werden von den PG in ein eigenes Kapitel der Enqueteberichte aufgenommen. Außerdem können die Mitglieder der PG Vorschläge des 18. Sachverständigen als eigene Vorschläge einbringen. Findet solch ein Vorschlag keine Mehrheit, wird er wie andere Minderheitenvoten im Anhang aufgeführt [Bu11a].

Zwei der Handlungsempfehlungen der PG Medienkompetenz stammen wortwörtlich aus Adhocracy. Andere wurden von den Impulsen des 18. Sachverständigen beeinflusst. Die PG betont, „dass der 18. Sachverständige gleichberechtigt mitgearbeitet hat“ [Bu11f].

Für die PG Urheberrecht beobachteten zwei Mitglieder die Diskussion auf enquetebeteiligung.de. Ein Vorschlag aus Adhocracy wurde in der PG diskutiert. Weitere Vorschläge deckten sich laut der PG inhaltlich mit den Ansichten der Mitglieder und fanden somit indirekt Eingang in den Bericht. Die PG zieht das Fazit, „dass eine große Mehrzahl der Themen, die für die teilnehmenden Nutzerinnen und Nutzer wichtig waren, in den Berichtsteilen der Projektgruppe Urheberrecht aufgegriffen und erörtert wurden“ [Bu11g].

Auch die PG Datenschutz lobt in ihrem Entwurf den direkten inhaltlichen Bezug der Vorschläge aus Adhocracy, die sich in einigen Fällen mit denen der Mitglieder deckten. Einige Mitglieder haben Vorschläge aus Adhocracy direkt in ihre Texte übernommen. „Diese Punkte sind also ausschließlich durch die Mitarbeit der Bürgerinnen und Bürger in die Projektgruppe hineingetragen worden“, bemerkt die PG [Bu11h].

Von einer Übereinstimmung der von den Mitgliedern eingebrachten Aspekte und den Adhocracy-Vorschlägen berichtet auch die PG Netzneutralität. Somit fanden viele Argumente Eingang in den Berichtsentwurf der PG, häufig in Sondervoten[9]. Alle Vorschläge aus Adhocracy sind zusätzlich im Wortlaut abgedruckt [Bu11i].

3 Fazit

Trotz der anfänglichen Widerstände, kann der Einsatz von Adhocracy durch die EIdG für Bürger und Enquete als Erfolg bezeichnet werden. Die Bürger haben die Ergebnisse der Projektgruppen beeinflusst und ihre Vorschläge sind teilweise wortwörtlich in die Zwischenberichte aufgenommen worden. Die EIdG hat neue Ideen und wertvolle Impulse erhalten. Vor diesem Hintergrund ist eine breite Beteiligung sekundär, zumal das Beteiligungsangebot weiterentwickelt und verbessert wird, um für eine steigende Zahl von Nutzern attraktiv zu werden.

Literaturverzeichnis

[Ar02] Arzheimer, K.: Politikverdrossenheit in der Bundesrepublik Deutschland. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2002, S. 16-32.

[BDJ02] Bowler, A., Donavon T., Jeffrey A.: When Might Institutions Change? Elite Support for Direct Democracy in Three Nations. Political Research Quarterly, Vol. 55(No. 4). Sage Publications, Utah, 2002; S. 731-754. Online: http://www.jstor.org/stable/3088077.

[Bu11a] Deutscher Bundestag: Handlungsempfehlungen gesucht. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/Handlungsempfehlungen_gesucht/index.jsp, 2011.

[Bu11b] Deutscher Bundestag : Online-Beteiligung der Öffentlichkeit: Werkzeug und Verfahren (Ausschussdrucksache 17(24)016). Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/2010/Sitzungen/20110221/A-Drs__17_24_016_Beschlussvorlage_Online-Beteiligung.pdf, 2011.

[Bu11c] Deutscher Bundestag: Arbeitsgruppe für Adhocracy. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/Sondersitzung_Buergerbeteiligung_Bericht/index.jsp, 2011.

[Bu11d] Deutscher Bundestag: Beteiligungsmöglichkeiten besser und bekannter machen. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/Online-Beteiligungs-AG/index.jsp, 2011.

[Bu11e] Deutscher Bundestag: Datenschutz: Handlungsempfehlungen gesucht. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Datenschutz/Datenschutz_Bericht_Projektgruppe_2011_04_08/index.jsp 2011.

[9] Die PG Netzneutralität konnte sich nicht auf gemeinsame Handlungsempfehlungen einigen.

[Bu11f] Deutscher Bundestag: Projektgruppe Medienkompetenz schließt Arbeit ab. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation /Medienkompetenz/Medienkompetenz_Bericht_Projekgruppe_2011-05-27/index.jsp, 2011.
[Bu11g] Deutscher Bundestag: Dritter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ Urheberrecht. Online: http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/078/1707899.pdf, 2011.
[Bu11h] Deutscher Bundestag, 2011 Datenschutz, Persönlichkeitsrecht. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Sitzungen/20111017/Ausschussdrucksache_17_24_42.pdf, 2011.
[Bu11i] Deutscher Bundestag: Entwurf: Projektgruppe Netzneutralität, Zwischenbericht. Online: http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Sitzungen/20111017/Ausschussdrucksache_17_24_41.pdf, 2011.
[Gr11] Gründigital: ePartizipation im Bundestag - eine große Chance wurde vertan [Blog]. Online: http://gruen-digital.de/2011/01/epartizipation-im-bundestag-eine-grosse-chance-wurde-vertan, 2011, 27. Januar.
[HH08] Habbel F., Huber A.: Web 2.0 für Kommunen und Kommunalpolitik. Verlag Werner Hülsbusch, Boizenburg, 2008.
[Hö11] Höferlin, M.: Der 18. Sachverständige lebt! [Blog]. Online: https://manuelhoeferlin.wordpress.com/2011/01/26/der-18-sachverstandige-lebt, 2011.
[Kl11] Klingbeil, L.: Stellt Union Adhocracy erneut in Frage? [Blog]. Online: http://blogs.spdfraktion.de/netzpolitik/2011/02/22/stellt-union-adhocracy-erneut-in-frage, 2011.
[KR02] Katz, J., Rice, R.: Social consequences of Internet use: access, involvement, and interaction. MIT Press, Cambridge (MA), 2002.
[Ma11] Matzat, L.: Mitsprache der Bürger macht der Bundesregierung Angst. Zeit Online. Online: http://www.zeit.de/digital/internet/2011-01/enquete-adhocracy, 2011.
[NN11] N.N.: Internet-Kommission vertagt Internet-Beteiligung. Spiegel Online. Online: http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/0,1518,746808,00.html, 2011.

Zuhören oder Abhören: Social Media Monitoring im Behördeneinsatz

Thomas Reuter

Cogia GmbH
Moselstraße 27, 60329 Frankfurt
th.reuter@cogia.de

Das moderne Internet als „Architecture of Participation" erzeugt mehr und mehr Kommunikationsstrukturen, in denen sich Konsumenten und Bürger untereinander, mit Experten sowie direkt mit Unternehmen oder Behörden austauschen. Dies kommt in der rasant anwachsenden Anzahl an Beiträgen in den Social Media (auch Web 2.0 genannt) zum Ausdruck, in Meinungsforen, Verbraucherportalen, internen und externen Communities, Blogs oder Mikro-Blogs wie Twitter.

Aufgrund dieser Entwicklung gewinnen Social Media zunehmend Einfluss auf die politische Kommunikation, auch wenn die Erwartung einer umfassenden Demokratisierung von gesellschaftlichen Informationsprozessen übertrieben sein mag. Gleichwohl hat sich zuerst im US-amerikanischen Wahlkampf 2008 gezeigt, dass sich das Web 2.0 zum Aufbau einer neuen Partizipationsarchitektur und -kultur eignet, die die Bürger in den politischen Prozess zurückholt.

Auch in Deutschland sehen die Entscheider in Behörden eine stetig wachsende Notwendigkeit, nicht zuletzt aus Kostengründen, die Kommunikation mit dem Bürger gerade über die Nutzung von Social Media zu optimieren. 55% der in einer Studie befragten Entscheider hier wollen in Social-Media-Aktivitäten investieren. [10] Die Vorteile werden vor allem gesehen in der positiven Wirkung auf das Image der Behörden, in der Erhöhung der Transparenz der Verwaltung für die Bürger sowie in der Verbesserung der gesellschaftlichen Unterstützung von Großprojekten durch frühzeitige Bürgerbeteiligung.

Umgekehrt basieren Meinungsbilder, Stimmungslagen und auch Wahlentscheidungen zunehmend auf Informationen, die über Social Media aus-

[10] Steria-Mummert Consulting / FAZ-Institut: Branchenkompass Public Services. Aktuelle Entscheiderbefragung. Trends, Demographischer Wandel, Bürgerbeteiligung, Kostendruck, Maßnahmen: Investitionen in E- Partizipation und E-Government, Mai 2011

getauscht werden. Dieser „Bürger-Journalismus“ stellt für die Leitungsebenen in Politik und Verwaltung eine immer wichtiger werdende Ergänzung der traditionellen Informationsquellen über die „Vox Populi“ dar, wie Leserbriefe in Zeitungen oder von Instituten durchgeführte Meinungsumfragen. Allerdings zeigt sich dabei verstärkt ein Phänomen, das generell als strukturelle Überforderung staatlicher Institutionen beschrieben werden kann: immer häufiger müssen komplexe Entscheidungen getroffen werden, ohne über ausreichende Informationen zu verfügen. Um dieser Situation entgegen zu steuern, stehen die Leitungsebenen somit gerade hier vor der Aufgabe, aus der strukturlosen Informationsflut des Web 2.0 konkrete Trends, Erwartungshaltungen und mehrheitsfähige Botschaften herauszufiltern.

Da jedoch die Datenmengen hier inzwischen zu groß sind, um noch manuell ausgewertet werden zu können, bietet sich der Einsatz von so genannten Social-Media-Monitoring-Tools an. (Ein solches hat die Cogia GmbH entwickelt.) Es handelt sich dabei um automatisierte Systeme, die den in den Social Media verfügbaren Content durchdringen, strukturieren und auswerten. Die zentrale Aufgabe liegt im zeitnahen Monitoring der einschlägigen Quellen, in der Analyse der dort veröffentlichten Beiträge und in der Visualisierung der jeweiligen Analyse-Ergebnisse. Dabei verbinden sich Suchmaschinentechnologien mit Text-Mining-Verfahren zur automatisierten Content-Analyse, sowohl auf mathematisch-statistischer wie auf linguistischer Basis. Dies mit dem Ziel, aus den offenen, unverstellten Meinungsäußerungen in den Social Media buchstäblich ein Bild der bewegenden Themen, häufigsten Beschwerden, vorherrschenden Stimmungslagen oder akuten Problemfälle zu zeichnen, ungeschminkt und stets up-to-date, ohne der Gefahr zu erliegen, die durchaus auch rauen O-Töne der Bürger kosmetisch aufzuhübschen und interpretativ zu verfälschen.

Im Amerikanischen spricht man in diesem Zusammenhang von „Listening Platforms“. Und damit ist die zentrale Problematik des Einsatzes derartiger Tools benannt, denn die Bedeutung von „Listening“ changiert zwischen „Zuhören“ und „Abhören“. Zumindest in den USA sind zudem einige der in diesem Bereich tätigen Unternehmen von Geheimdiensten finanziert worden. Wo also verläuft die Grenze?

Social-Media-Monitoring versteht sich grundlegend als eine Ergänzung der klassischen Markt- beziehungsweise Meinungsforschung: es geht darum, dem Bürger zuzuhören, seine realen Äußerungen nicht als „Stammtisch-Geschwätz“ abzutun, sondern ernst zu nehmen, zu erschließen und zu verdichten. Auf einen Blick soll so erfasst werden können, welche Einschätzungen zu bestimmten Themen oder Produkten vorherrschen, welche Meinungsveränderungen, Umschwünge und Trends sich abzeichnen,

welche neuen Einstellungen plötzlich auftauchen. Social-Media-Monitoring-Tools sammeln kontinuierlich Erfahrungswerte über die Meinungen von Kunden und Bürgern, um ihren Anwendern die Möglichkeit zu geben, prompt und proaktiv auf erkannte Chancen und Risiken reagieren zu können. Dies schließt ein die Identifizierung von sozialen Gruppen als mögliche Ansprechpartner und von Influencern, von einzelnen Beiträgern, die in spezifischen Communities über großen Einfluss verfügen. Somit schafft ein automatisiertes Monitoring wichtiger Issues ein höheres Maß an Handlungssicherheit und hilft nicht zuletzt dabei, Kampagnen zielgenauer zu adressieren.

Allerdings sind damit erhöhte Anforderungen an den Datenschutz verbunden. Auch wenn die Nutzer von Social Media und die Betreiber von Social-Media-Plattformen ein laxes Verhältnis zu allen Fragen rund um den Schutz der Privatsphäre unterhalten, auch wenn inzwischen ein schwunghafter Handel mit den von den Nutzern hinterlegten Daten betrieben wird und die Nutzer somit nicht „Kunden", sondern das „Produkt" sind, sollte ein Social-Media-Monitoring Grenzen respektieren und nicht alles umsetzen, was technisch möglich ist. Ohne Anspruch auf eine juristische Expertise zu erheben, kann doch festgehalten werden, dass die Grenze zum „Abhören" dort überschritten wird, wo die gewonnenen Informationen mit personenbezogenen Daten verknüpft werden. Nochmals verschärft stellt sich diese Problematik, wenn Nutzer als Arbeitnehmer in den Fokus des Interesses geraten.

In der Regel haben wir es in Social Media mit Nutzern zu tun, die unter Nicknames publizieren. (Die Ausnahme ist Facebook, das die Nutzer zwingt, reale Namen zu verwenden.) Diese Nicknames sind nicht auflösbar, es sei denn, man verschafft sich Zugang zu den geschützten Profilbereichen. Diese Nicknames werden zumeist auch nur in spezifischen Social Media verwendet, sind also nicht konsistent, wenngleich es (noch experimentelle) Möglichkeiten gibt, über semantische Analysen Beiträge, die mit unterschiedlichen Nicknames signiert sind, ein und demselben Autor zuzuordnen.

Es blühen zweifellos die Begehrlichkeiten, diesen Schritt zu gehen und die halbwegs anonymen Äußerungen von Nutzern mit Profildaten – wie immer diese gewonnen werden – zu synchronisieren. Gleichwohl wäre es gerade für staatliche Organe extrem kontraproduktiv, diesen Begehrlichkeiten nachzugeben. Die Bemühungen, sich den neuen Kommunikationsstrukturen und –prozessen zu öffnen, um die Bürger für die Politik zurück zu gewinnen, wären zum Scheitern verurteilt, sollte die Forderung nach Transparenz als Lizenz zur Durchleuchtung interpretiert werden.

Social-Media-Monitoring muss sich bescheiden – im Verzicht auf die Eruierung und Einbindung nicht-anonymisierter, personenbezogener Daten. Social-Media-Monitoring muss sich beschränken – auf die Analyse von öffentlich zugänglichen Meinungen und Kommentaren und das Aufspüren von Trends oder Mikro-Entwicklungen, die sich zu Trends aufschaukeln könnten. Die Erkenntnisse, die hier gewonnen werden können, durch „Zuhören", sind wertvoll genug.

Potenziale offener gesellschaftlicher Innovation für die Bodensee-Region

Jan vom Brocke[1], Jörn von Lucke[2], Hans-Dieter Zimmermann[3]

[1]Universität Liechtenstein
Lehrstuhl für Business Process Management
Fürst-Franz-Josef-Strasse 21, LI-9490 Vaduz
jan.vom.brocke@uni.li

[2]Zeppelin Universität
Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC
Am Seemooser Horn 20, 88045 Friedrichshafen
joern.vonlucke@zeppelin-university.de

[3]FHS St. Gallen | Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Institut IPM-FHS
Teufener Strasse 2, CH-9001 St. Gallen
hansdieter.zimmermann@fhsg.ch

Abstract: Innovationen sind wichtige Triebkräfte für Wirtschaft und Gesellschaft. Durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien können hier neue Arten von Innovationsprozessen gestaltet werden, die wesentlich zur Standortentwicklung beitragen. Der vorzustellende Ansatz für die Bodensee-Region zeichnet sich durch zwei Besonderheiten aus: Erstens muss wirtschaftliche Innovation durch gesellschaftliche Innovation begleitet werden, um einen nachhaltigen Raum für Innovation zu schaffen. Beide Bereiche, Innovation "für" und "aus" der Gesellschaft, können sich gegenseitig verstärken. Zweitens sind Informations- und Kommunikationstechnologien nicht nur Gegenstand, sondern auch Mittel der Innovation. Moderne Technologien ermöglichen es, offene Innovationsprozesse zu entwickeln, in denen die Menschen der Region in Ideenfindungs- und Umsetzungsprozesse involviert werden. Daher wird ein Ansatz offener Innovationen verfolgt, wodurch komparative Konkurrenzvorteile für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung erreicht werden können.

1 Open Innovation zur Lösung gesellschaftlicher Probleme

Ausgehend von der Fragestellung, wie sich die Gesellschaft und ihre vielfältigen Akteure diese Entwicklung zu Eigen machen können und sollten, bekommen Überlegungen zur offenen Innovation eine ganz neue Bedeutung. Bisher gibt es noch kein verbreitetes Bewusstsein in den verschiedenen gesellschaftlich relevanten Gruppen, wie die Möglichkeiten des Internet, der sozialen Medien, der Breitbandvernetzung und einer offenen Innovationskultur nutzbringend verwendet werden könnten. Zum Teil besteht sogar die Sorge, den engen Kontakt mit allen Bevölkerungsschichten zu verlieren. Konsequenterweise stellt sich für viele Verantwortliche die Frage, ob sich kooperativ und kollaborativ angelegte Formen der Zusammenarbeit überhaupt in bestehende Strukturen von Politik, Verwaltung und Gesellschaft einfügen. Ebenso besteht die Sorge, nicht mehr die gesamte Bürgerschaft zu erreichen. Solcherlei Einschätzungen sind auch die Folge einer unzureichenden Berücksichtigung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in der Aus- und Fortbildung von Mitarbeitern, Führungskräften und Politikern.

2 Die Gesellschaft auf dem Weg zur eSociety

Die Durchdringung des Alltags mit Informations- und Kommunikationstechnologien nimmt immer stärkere Ausmaße an. Das Internet, soziale Medien und Smartphones haben in den letzten Jahren bei zunehmender Breitbandvernetzung einen rasanten Einzug in unser alltägliches Leben gehalten. Dies hat schon jetzt zu wesentlichen gesellschaftlichen Veränderungen geführt. Die Digital Natives integrieren das Internet nicht nur in ihr eigenes Leben, sondern erwarten dies auch von ihrer gesellschaftlichen Umgebung. Aber auch die übrigen Menschen unserer Gesellschaft können sich dem Einfluss der eSociety kaum mehr entziehen.

In idealer Weise unterstützen die neuen Möglichkeiten gesellschaftliche Entwicklungen wie etwa den Wunsch nach mehr Transparenz oder stärkerer Teilhabe an gesellschaftlichen Meinungsbildungsprozessen. Von diesem fundamentalen Wandel ist die Gesellschaft als Ganzes betroffen. Einerseits sind innovative Nutzungskonzepte für Informations- und Kommunikationstechnologien in der Gesellschaft zu entwickeln. Zugleich sollten Überlegungen angestellt werden, wie solche Konzepte gesellschaftlich nachhaltig einzuführen sind. Dabei ist auch an gesellschaftliche Risiken zu denken. Insgesamt sollte ein ausgewogenes Neben- und Miteinander digitaler und nicht-digitaler Bestandteile angestrebt werden. Es sind Zukunftsbilder einer offenen vernetzten Gesellschaft zu entwickeln und mit Leben zu füllen, die derartige Faktoren berücksichtigen und einen

gesellschaftlich, wirtschaftlich und kulturell nutzbringenden Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien erlauben.

3 Vision: eSociety Bodensee 2020

Ganz im Sinne einer Strategie eSociety Bodensee 2020 und einer offenen, wohlverstandenen und bürgerorientierten Innovationskultur soll die Bodensee-Region durch den Einsatz innovativer Informations- und Kommunikationstechnologie zu einer führenden Region offener Innovationen ausgebaut werden. Durch die gezielte Ansprache interessierter Bürger lassen sich in allen gesellschaftlichen Bereichen einer vernetzten Gesellschaft die Anzahl der Impulsgeber und die Anzahl der Impulse steigern. Dies kann zu echten Innovationen, zur abgewogenen Meinungsbildung und zur gemeinsamen Bildung und Gestaltung von Ideen, Konzepten, Angeboten und Veranstaltungen durch und mit Bürgern, Unternehmen, Behörden und sonstigen gesellschaftlich relevanten Gruppen führen. Die vorhandenen Innovations- und Kreativitätspotenziale und die bereits zur Verfügung stehenden Werkzeuge, Dienste, Angebote und Formate lassen sich für technische, organisatorische, politische und gesellschaftliche Fragestellungen gleichermaßen nutzen. Darin liegt die Kraft der offenen Innovation, durch welche die Vision einer modernen Bürgergesellschaft zum Wohle aller realisiert werden kann.

Ziel ist es, dass nicht nur die Wirtschaft gemeinsam mit der Wissenschaft nachhaltige Innovationen mit neuartigen Werkzeugen, Produkten, Dienstleistungen und Veranstaltungen generiert, sondern dass diese Angebote auch von der Gesellschaft, den Bürgern, der Politik, der Verwaltung, den Medien, der Kunst und Kultur sowie im Gesundheitswesen genutzt werden, um so aktiv Innovationen mitzugestalten. Durch dieses Zusammenspiel eröffnen sich für die Bevölkerung im Bodenseeraum ganz neue Perspektiven und Möglichkeiten der Zusammenarbeit und der Vernetzung. Zudem können vollkommen neuartige Innovationsimpulse für und über die Region hinaus entstehen. Gerade die Verknüpfung gezielter Innovationsförderung mit den Chancen sozialer Medien und leicht bedienbarer Webtechnologien unter Einbindung aller Gesellschaftskreise macht die Region zu einer echten Innovationsregion in allen gesellschaftlichen Bereichen.

4 Gegenwärtige Ausgangslage

Rund um den Bodensee gibt es eine Vielzahl an Lehrstühlen, Forschungsinstituten, Kompetenzzentren, Unternehmen und Freiberuflern, die sich mit offenen Innovationen, Innovationsmanagement sowie Informations- und Kommunikationstechnologien für Unternehmen und deren Auswirkungen auf gesellschaftliche Kommunikations- und Meinungsbildungsprozessen beschäftigen. Was bisher noch fehlt, ist die Koordination der verschiedenen Angebote, die eine systematische und zielgerichtete Nutzung der Kompetenzen zur strategischen Differenzierung der Region erst möglich macht. Dabei ist nicht nur an die Wirtschaft, sondern auch an Politik und Verwaltung sowie an Medien, Kunst, Kultur und das Gesundheitswesen zu denken, die wichtige Bestandteile unserer Gesellschaft darstellen. Ein besonderes Potenzial bietet der Ansatz einer „Open Innovation", der viele Innovationskräfte der Region bündeln kann. Am Beispiel von "Open Data"- und "Open Government"-Initiativen kann bereits beobachtet werden, wie konstruktiv das Innovationspotenzial der Bürgerschaft genutzt werden kann. Stehen beispielsweise die Haushaltspläne einer Gemeinde als offene Daten bereit, können sie mit Hilfe der Open-Source Software „Offener Haushalt" verständlich visualisiert und jedermann zugänglich gemacht werden. Nach ähnlichem Vorbild könnten gemeinsam mit der Bevölkerung auch Standortentwicklungsfragen diskutiert werden, wie etwa Fragen der ökologischen nachhaltigen Raumerschließung und Mobilität in der Region. Ganz im Sinne einer konstruktiven Weiterentwicklung bestehender Organisationen und Prozesse eröffnen solche Innovationsangebote die ergebnisoffene Sammlung wertvoller Anregungen und Impulse.

Ausgehend von der Frage, in welcher Form und welchen Formaten Open Innovation zur Lösung gesellschaftlicher Fragen wertvolle Beiträge erbringen kann, geht es zu Beginn des Forschungsvorhabens um die Vision einer eSociety Bodensee 2020. Dazu sollen Erkenntnisse aus der nationalen und internationalen Forschung genutzt und empirische Erhebungen ausgewertet werden. Auf Basis eines gemeinsamen Verständnisses offener gesellschaftlicher Innovation werden konkrete Potenziale und Aktionsfelder für die Bodenseeregion bestimmt. Daraus lassen sich 2012 und 2013 Ziele ableiten und erforderliche Werkzeuge, Dienste und Veranstaltungsformate skizzieren, die eine Standortentwicklung durch offene Innovation befördern. Dies birgt ein vielversprechendes gesellschaftliches Potenzial für die gesamte Bodensee-Region, etwa zur Konkretisierung von Zielen, zur Definition von Handlungsfeldern, zur gemeinsamen Analyse von Rahmenbedingungen und Herausforderungen sowie zur Entwicklung einer Umsetzungsstrategie.

Open Government Projekte erfolgreich implementieren

Giordano Koch, Maximilian Rapp

HYVE Innovation Community GmbH
Schellingstr. 45, 80799 München
{vorname.nachname}@hyve.de

Abstract: Aus der Open Innovation Forschung ist bekannt, dass der langfristige Erfolg von Open Innovation Projekten nicht allein auf technische, inhaltliche sowie prozessuale Funktionen der Plattform zurückzuführen ist. Die ungleich größeren Herausforderungen verbergen sich hinter strategischen Adaptionen, organisationalen Veränderungen, neuen Prozessen und nicht zuletzt einer sich wandelnden Kompetenznachfrage an die Humanressourcen. Wie reagieren Organisationen auf externe Impulse? Wie können sie diesen Input verarbeiten und weiterentwickeln? Welches Wissen und welche Kompetenzen benötigen die Mitarbeiter in der Verwaltung der Zukunft? Antworten auf diese Fragen werden anhand von zwei Case Studies erörtert und mittels einer generischen Herangehensweise in drei Projektphasen strukturiert.

Über online Innovationsplattformen, Ideen- und Designwettbewerbe werden Nutzer und Kunden heute in Produktentwicklungsprozesse eingebunden und unterstützen diverse Organisationen mit Ihrer Kreativität, ihrem Wissen und ihrer Anwendererfahrung [PW06], [Ko09]. Während dieser Ansatz in der Wirtschaft seit einigen Jahren als verankert gilt, zeichnet sich ebenfalls im öffentlichen Sektor eine immer intensivere Nutzung ab. Waren die Koordinationsmechanismen zwischen den 1950er und 1970er Jahren noch hauptsächlich hierarchisch und in geschlossenen, internen Prozessen organisiert, wurde nach Hilgers erst ab den 1990er Jahren ein stetiger Wandlungsprozess im Verwaltungsbereich („New Public Management") in Gang gesetzt [Hl10]. Durch die Fokussierung auf Serviceorientierung, Kosteneffizienz, technologischer Dezentralisierung und Nutzung digitaler Medien wurden die konventionellen Kommunikations- und Informationswege hinterfragt. Betrachtet man sich die jüngste Entwicklung, die durch die Schlagwörter wie Open Government, Citizensourcing und Open Data beschrieben werden kann, zeigt sich, dass die öffentliche Verwaltung vor einer weiteren Stufe ihrer eigenen Verwandlungsfähigkeit steht. Open Government Projekte können nicht mehr allein im „stillen Kämmerlein" entwickelt, geplant und dann nach bewährten

Methoden umgesetzt werden. Durch die Öffnung der vormals verwaltungsinternen Prozesse, die Nutzung von Social Media und sozialen Netzwerken, sowie dem Wettbewerbscharakter der Projekte, entstehen neue Dynamiken und eine gewisse Unkalkulierbarkeit, welche für die Organisationen einen zusätzlichen Koordinationsaufwand darstellen.

Aus der Open Innovation Forschung wissen wir, dass der langfristige Erfolg von Open Innovation Projekten nicht allein auf technische, inhaltliche sowie prozessuale Funktionen der Plattform zurückzuführen ist. Die ungleich größeren Herausforderungen verbergen sich hinter strategischen Adaptionen, organisationalen Veränderungen, neuen Prozessen und nicht zuletzt einer sich wandelnden Kompetenznachfrage an die Humanressourcen [LS06]. Wie reagieren Organisationen auf externe Impulse? Wie können sie diesen Input verarbeiten und weiterentwickeln? Welches Wissen und welche Kompetenzen benötigen die Mitarbeiter in der Verwaltung der Zukunft? Alles Fragen die auch während der Konzeption, Durchführung und Weiterverarbeitung von Open Government Projekten gestellt werden müssen.

Die im Folgenden berichteten Erkenntnisse beruhen auf zwei Case Studies, die sowohl die Konzeption, Durchführung und anschließende Berücksichtigung der Ergebnisse im Prozess der Politikentwicklung von zwei großen Online Partizipationsprojekten, dem Online Dialog „Aufbruch Bayern" der Bayerischen Staatsregierung (rund 100.000 Besucher) sowie der Online Konsultation „Eine Welt Strategie" der nordrhein-westfälischen Landesregierung (rund 51.000 Besucher) inkludieren. Im Rahmen des Online-Dialoges „Aufbruch Bayern" waren die bayerischen Staatsbürger im Sommer 2010 für zehn Wochen dazu aufgerufen, sich mit ihren innovativen Ideen, Konzepten und Vorschlägen in den Politikbereichen Bildung, Familie sowie Innovation zu beteiligen. Den Bürgern wurde somit die Möglichkeit gegeben, sich aktiv in den Politikentwicklungsprozess einzubringen, da die auf der Plattform generierten Konzepte in die Erarbeitung der nächsten Regierungserklärung integriert wurden. Durch dieses Anreizsystem (intrinsische Motivation) bewerteten über 100.000 Besucher (davon 2.094 Registrationen) 740 ausformulierte Konzepte mit mehr als 6.300 Diskussionsbeiträgen.

Der zweite hier als Grundlage dienende Case ist die Online-Konsultation „Eine-Welt-Strategie" des Landes Nordrhein Westfalen. Im Rahmen der Open-Government-Plattform sollten Experten und Bürger gemeinsam die Eine-Welt-Strategie weiterentwickeln sowie Inhalte diskutieren, kommentieren und bewerten. Die Strategie sieht es vor einen Orientierungsrahmen für die Entwicklungs- und Schwellenländer gerichteten Beziehungen und Aktivitäten zu definieren. Mehr als 50.000 Besucher (davon 268 Registra-

tionen) bewerteten und kommentierten 251 Konzepte und Ideen mehr als tausendmal.

Aufbauend auf relevanter Projektmanagement-Literatur wie zum Beispiel [PS87], [Su99], [CD02], [PP88] und [PR08], wählten wir eine generische Darstellung der Ergebnisse in drei Phasen: Phase I ist als die Planungsphase definiert und beinhaltet sämtliche Aktivitäten vom Projektstart bis zum Go-Live der Open Government Plattform. Phase II ist als „live-Phase" definiert und berücksichtigt alle Aspekte die beispielsweise während eines umfangreichen Open Government Projektes durchgeführt werden. Phase III zielt auf den Zeitraum nach Beendung einer Open Government Plattform ab, in der die Ergebnisse von der Plattform möglichst erfolgreich in die organisationalen Strukturen implementiert werden sollten.

Abbildung 1: Kriterien erfolgreicher „Open Government Projekt" Implementierung

Phase 1: In der ersten Phase eines Open Government Projektes konnten die folgenden Erfolgskriterien identifiziert werden: (1) Die frühzeitige Integration von sämtlichen Stakeholdern, wie Abteilungsleiter, angrenzende beziehungsweise komplementäre Abteilungen und Service-Stellen spielt eine bedeutende Rolle, um interne Barrieren präventiv zu umgehen und einen kreativen Input innerhalb der Behörde/Verwaltung zu generieren. (2) Ein begleitendes „Capacity Building" bei allen Projektbeteiligten durch Vorträge und Workshops kann dazu führen, dass auch offline für das Projekt geworben wird und damit eine Balance zur viralen Verbreitung einzig durch das Internet hergestellt wird. (3) Die frühzeitige Integration der gesellschaftlichen Bedürfnisse muss ferner beachtet werden, um zu verhindern, eine Problemstellung auf der Plattform diskutieren zu lassen, welche keine breite Masse mobilisiert und als uninteressant oder überflüssig von den Bürgern identifiziert wird. (4) Die Auswahl und präzise Definition der auf der Plattform zu behandelnden Themenstellungen kann als Folgeprodukt von gesehen werden, bedenkt man, dass dadurch die thematische Weiche für ein erfolgreiches und den Bürgern entgegen-

kommendes Projekt gestellt werden kann. (5) Die Selektion richtiger Tools und Services gewährleistet, dass die Themenstellungen optimal durch die breite Masse diskutiert werden können beziehungsweise die ursprüngliche Intention der Plattform durch das Bereitstellen der richtigen „Werkzeuge" erreicht wird. Die frühzeitige Berücksichtigung von Präsenzveranstaltungen (6) hilft die offline Welt mit derjenigen im Online-Bereich zu verknüpfen. Präsenzveranstaltungen mit Politikern animiert die Community sich aktiv zu beteiligen, da lediglich einige aus der Community (meist die aktivsten User) der Veranstaltung beiwohnen dürfen. Die aus der Veranstaltung hervorgehenden Ergebnisse können dann wiederum in die Plattform integriert werden und sorgen wiederum für einen vitalisierenden Schub innerhalb der Community. (7) Die Berücksichtigung der zu erwartenden Ergebnisse und dessen Integration beziehungsweise Rückführung in die organisationalen Strukturen gewährleisten darüber hinaus, dass die erzielten Ergebnisse schlussendlich als Erfolg oder Misserfolg gewertet werden können und sich die Organisation transparent präsentiert. (8) Ein modernes und dynamisches Projektmanagement ist elementar, um alle Beteiligten zu jeder Zeit zu motivieren und potenzielle Gefahrenströme bereits im Vorfeld zu marginalisieren.

Phase 2: Die Ergebnisse der zwei Case Studies deuten darauf hin, dass die Einhaltung der folgenden Kriterien zur Realisierung der „Live-Phase" von wesentlicher Bedeutung sind: (1) Das gewählte Thema, sowie (2) die präzise Aufgabenstellung, sind wie bereits beschrieben als Leitplanke der Open Government Plattform zu verstehen. (3) Darüber hinaus muss den Usern eine Möglichkeit zur Interaktion untereinander gegeben werden, um eine lebendige Community zu gestalten. Gerade die Abbildung der User auf der Startseite lässt eine nutzerfreundliche Interaktion versprechen. (4) Die Ausübung eines professionellen Community Managements durch ein geschultes Moderatorenteam sieht vor, die Community nicht nur zu begrüßen motivieren und Anzutreiben, sondern auch bei ausfälligen Diskussionen die Sachlichkeit innerhalb der Community zu bewahren und die Plattform dauerhaft zu überwachen. Fehlendes Plattform-Management kann zur Ausuferung der Diskussion und damit zur Übernahme negativer Referenzen führen. (5) Die gegebene Anreizstruktur spielt eine wichtige Rolle um die User abgesehen von der intrinsischen Motivation, auch extrinsisch zu motivieren und sie somit an die Plattform zu binden. (6) Die sinnvolle Vernetzung von Online- und Offline Welt, (7) die richtige Nutzung von Social Media Tools, und (8) die ehrliche Integration von Partnern (Politiker) kann parallel zur Phase I auch in Phase II als wesentliches Erfolgskriterium gesehen werden. (9) Zuletzt wird hierbei ersichtlich, dass ohne eine saubere technische Umsetzung eine erfolgreiche Open Government Plattform nicht zu implementieren ist, da technische Störungen den Kommunikationsfluss unter den Usern empfindlich stören können.

Phase 3: Die Phase III beschreibt den Zeitraum nach Beendigung der „Live Phase". Hierbei kristallisierten sich im Rahmen der Cases folgende Erfolgskriterien heraus: (1) Für die Glaubwürdigkeit der Initiatoren ist es wichtig transparent zu kommunizieren, was nach Ablauf der Einreichphase mit den Ideen und Konzepten passiert. (2) Nachdem die Ergebnisse strukturiert aufbereitet und die für den Initiator bedeutenden Inhalte gefiltert wurden, kann (3) eine offene Diskussion der Ergebnisse mit den notwendigen Stakeholdern stattfinden. In Folge dessen müssen diese Ergebnisse transparent kommuniziert werden, um transparent den Aufwand der beteiligten User wertzuschätzen. (4) Das hierdurch erzeugte Feedback, sowie die geschaffene Transparenz kann in einem weiteren Schritt durch die Integration prämierter und kommunizierter Ergebnisse in den organisationalen Prozess und Gremien weiter gesteigert werden.

Während im öffentlichen Sektor, gerade im administrativen Bereich, nach wie vor große Angst vor Datenmissbrauch vorherrscht, birgt die Missachtung neuer Technologien und partizipativer Möglichkeiten eine weitaus größere Gefahr. Die Bürgerinnen und Bürger fordern von der Politik heute eine Abkehr von reaktionären Prozessen hinzu einer Nutzung schnellerer und interaktiver Medien. Unter anderem die hier beschriebenen Fälle zeigen, dass Open Government Plattformen von den Bürgern angenommen und genutzt werden. Dennoch wurde im Rahmen dieses Papers erkenntlich gemacht, dass aufgrund des Adaptionsdrucks Fehler in der Konzeption, Umsetzung und Nachbearbeitung von Open Government Projekten rückwirkend einen negativen Einfluss auf die Intention des Öffnens des öffentlichen Sektors haben kann. Die Einhaltung der hierbei beschriebenen Kriterien in den diversen Projektphasen scheint somit von wesentlicher Bedeutung, um negativen Outcomes durch Missmanagement einer Plattform präventiv zu verhindern.

Literatur

[CD02] Cooke-Davies, T., 2002. The "real" success factors on projects. International journal of project management, 20(3), pp.185–190.

[Fue] Füller, J. et al., forthcoming. "Who Does What?" User Contributions and Roles in Innovation Contest Communities. , pp.1-60.

[HI10] Hilgers, D. & Ihl, C., 2010. Citizensourcing: Applying the Concept of Open Innovation to the Public Sector. The International Journal of Public Participation, Jg, 4, pp.67–88.

[KMF09] Kohler, T., Matzler, K. & Füller, J., 2009. Avatar-based innovation: Using virtual worlds for real-world innovation. Technovation, 29(6-7), pp.395–407.

[LS06] Laursen, K. & Salter, A., 2006. Opern for Innovation: The Role of Openness in Explaning Innovation Performance Among U.K. Manufacturing Firms. Strategic Management Journal, 27, pp.131-150.

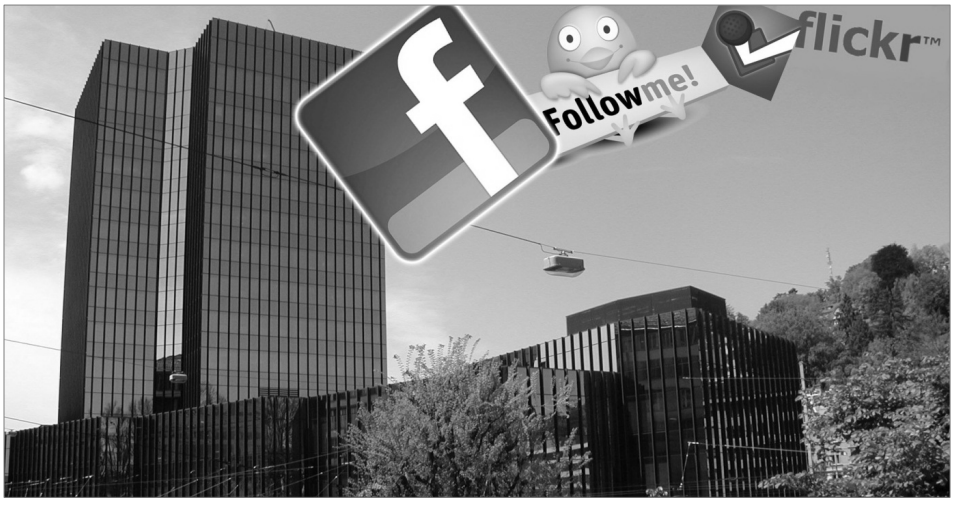
[PW06] Piller, F.T. & Walcher, D., 2006. Toolkits for idea competitions: a novel method to integrate users in new product development. R & D Management, 36(3), pp.307-318.
[PP88] Pinto, J.K. & Prescott, J.E., 1988. Variations in critical success factors over the stages in the project life cycle. Journal of Management, 14(1), pp.5–18.
[PS87] Pinto, J.K. & Slevin, D.P., 1987. Critical factors in successful project implementation. IEEE transactions of engineering management, (1), pp.22–27.
[Pr08] Prabhakar, G.P., 2008. What is project success: a literature review. International Journal of Business and Management, 3(9), pp.3–10.
[Su99] Sumner, M., 1999. Critical success factors in enterprise wide information management systems projects. In Proceedings of the 1999 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research SIGCPR 99. pp. 297–303.

Aufwand und Nutzen von Social Media in der Stadtverwaltung St.Gallen

Roman Kohler

Stadt St. Gallen
Fachstelle Kommunikation (DIF)
Poststraße 28, CH-9001 St. Gallen
roman.kohler@stadt.sg.ch

Abstract: Die Stadt St. Gallen bewegt sich bewusst aktiv im Web 2.0 und betreibt neben diversen Facebook-Seiten, zweier Twitter-Accounts, einem virtuellen Stadtführer auf Foursquare, einem Bildarchiv auf Flickr und einem Stadtratblog mit MySG auch eine eigene Partizipationsplattform, auf der Menschen aus St. Gallen gegenseitig in Kontakt treten. Ziel dieser Anstrengungen ist ein verstärkter Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern sowie die Förderung von Partizipation. Auch der Trend hin zu mobilen Endgeräten wurde erkannt und eine mobile Website sowie eine App entwickelt. Ein kurzer Rückblick zeigt Aufwand und Nutzen von MySG, Facebook und Twitter in der Stadtverwaltung St. Gallen auf.



1 MySG

Die eigene Plattform MySG startete im Oktober 2010 als Experiment und wurde aufgrund erster Erfahrungen im April 2011 stark überarbeitet. Seit April 2011 wird sie als offizielle Partizipationsplattform der Stadt St. Gallen eingesetzt. Von anfänglich 300 Besuchern pro Tag konnte sich die Seite im Verlauf des Jahres 2011 auf rund 1.200 Besucher pro Tag steigern. Unter der Rubrik „Aktuell" wird durch die Fachstelle Kommunikation monatlich ein städtisches Thema aufbereitet. Nutzerinnen und Nutzer sollen sich informieren, diskutieren und sich eine Meinung bilden. Um den Dialog zwischen Stadt und Bürgern zusätzlich zu fördern, werden auch News von der Website www.stadt.sg.ch mit einem Link zum MySG-Forum versehen. Die Verlinkung zwischen den verschiedenen Plattformen ist allgemein ein zentraler Faktor für den Erfolg der verschiedenen Angebote.

Längerfristig plant die Stadt, jene MySG-Rubriken die sich bewährt haben, in die städtische Website zu integrieren. Nach aktuellen Statistiken handelt es sich dabei um die Rubriken „Aktuell", „Forum" und „Events".

Der Aufwand für eine eigene Plattform ist gegenüber der Nutzung von bestehenden Social Networks wie Facebook oder Twitter um ein Vielfaches höher. Entwicklung, Weiterentwicklung und Bewirtschaftung sind dabei die entscheidenden Stichworte. Nach knapp einem Jahr hat sich der monatliche Aufwand bei rund 20 Stunden eingependelt. Natürlich sind auch die Kosten für eine eigene Plattform massiv höher als bei der Nutzung von bestehenden Angeboten.

2 Facebook und Twitter

Auf Facebook ist die Stadt mit diversen Seiten vertreten. Während die „Rathaus Stadt St. Gallen" Seite erwartungsgemäß in den ersten Monaten nicht tausende von „Gefällt mir" Klicks generierte, steht nun eine „St. Gallen" Seite in Zusammenarbeit mit St. Gallen-Bodensee Tourismus kurz vor der Umsetzung. Die Facebook-Seite „St. Gallen" soll im Gegensatz zur Seite „Rathaus Stadt St. Gallen" nicht nur amtliche, sondern vor allem allgemeine Informationen zu St. Gallen aus den Bereichen Kultur, Sport, Wirtschaft, Tourismus, Events, et cetera anbieten. Damit soll die Seite ein breiteres Publikum ansprechen, eine größere Community an sich binden und eine sinnvolle Alternative zu bestehenden Seiten - die alle mit Spam überfüllt sind - bieten. Der tägliche Aufwand für die städtische Facebook-Seite beläuft sich aktuell auf rund 20 Minuten. Anders sieht es im Bereich der Jugendarbeit aus, wo Mitarbeitende nicht nur eine Seite bewirtschaf-

ten, sondern auch persönlich als Ansprechpartnerin oder Ansprechpartner online sind. Dort ist der tägliche Aufwand entsprechend höher.

Twitter hat sich in der Stadt St. Gallen sehr erfolgreich entwickelt. Mit rund 950 Followern liegt St. Gallen im Vergleich mit anderen Schweizer Städten ganz vorne. Twitter eignet sich hervorragend zur schnellen Verbreitung von Informationen und fördert den Dialog zwischen Verwaltung und Bürgern. Die Stadt St. Gallen tritt fast täglich in den Dialog mit Followern, nimmt Wünsche entgegen, beantwortet Fragen oder leitet Anliegen weiter. Aufgrund der vielen positiven Feedbacks geht hervor, dass die Follower auch den „rund um die Uhr" Service, den St. Gallen auf Twitter versucht anzubieten, schätzen. Der zeitliche Aufwand für das Twitter-Profil „sanktgallen" beläuft sich auf täglich rund 30 Minuten.

Donauportal
Ein Projekt des Donaubüros Ulm / Neu-Ulm

Sabine Meigel[1], Julia Otto[2]

[1]Donaubüro Ulm /Neu-Ulm
Haus der Donau
Kronengasse 4/3, 89073 Ulm
s.meigel@donaubuero.de

[2]Stadt Ulm
Zentrale Steuerung
Frauenstr. 19, 89073 Ulm
j.otto@ulm.de

Abstact: Das Donaubüro Ulm/Neu-Ulm wird in 2002 als eine gemeinnützige GmbH der Städte Ulm und Neu-Ulm gegründet und fungiert als Projektagentur für interregionale Zusammenarbeit in den Donauanrainerstaaten. Ob als Projektagentur, bürgernahe Plattform oder als Teil eines Netzwerkes: Das Donaubüro Ulm/Neu-Ulm setzt sich dafür ein, dass sich Menschen entlang der Donau begegnen und austauschen. Im Zusammenhang mit der Donaustrategie und der neuentstehenden Makroregion stellt Kommunikation eine der wichtigsten Prioritäten für eine effektive Umsetzung der EU Politiken dar. Eine herausragende Bedeutung findet dabei das Donauportal des Donaubüros im Internet. Das Portal lädt zum aktiven Austausch und Mitgestalten ein. Es wird erheblich dazu beitragen, eine Kommunikationsstrategie für die Donauregion aufzubauen und zu realisieren, mit einem speziellen Schwerpunkt auf die Einbindung der eher jüngeren "Generation Internet".

1 Zielsetzung

Aufbruch und Begegnung entlang der Donau." So lautet das Motto für das Internationale Donaufest im kommenden Sommer 2012 in Ulm und Neu-Ulm. Mit seinem neu gestarteten Internet-Portal http://www.donaubuero.de hat das Donaubüro schon Monate vor dem Donaufest etwas Neues geschaffen: Eine mehrsprachige Internet-Plattform, die regional und international die Menschen entlang der Donau zusammenbringen möchte und dabei auf neueste Internettechnologie und moderne Kommunikationsmittel setzt. Das Internetportal mit 2.0 Technologien, bietet eine Plattform für verschiedenste Akteure, Organisationen und Institutionen der Donau-

region und für alle Bürger. Die Nutzer finden ausführliche Informationen über die Donauländer und die aktuellen Events entlang des Flusses. Die Besucher werden eingeladen zur Teilnahme an aktivem Austausch und Beteiligung mit sozialen Medien. Es bietet einen schönen bunten Strauß aller Features, die heute die Menschen im Internet gerne verwenden: Abstimmungen, Fotowettbewerbe, eine Rezeptdatenbank, Videos, einen Kalender mit Events aus allen Donaustaaten, Kommentarfunktionen und sämtliche beliebte Social Media- und Web 2.0-Elemente, die man auch von Facebook oder YouTube kennt. Der Start des Portals stellt dabei erst „Phase 1" in dem zukunftsorientierten Projekt dar. Weitere Elemente, wie ein eigenes Wikipedia mit starkem Donau-Bezug, folgen sukzessive in den nächsten Wochen und Monaten. So wird bis zum Donaufest 2012 eine mehrsprachige Community das Portal beleben.

Das Portal ist nach allen wichtigen Regeln der Ergonomie, Benutzerfreundlichkeit und Barrierefreiheit entwickelt worden und ist dabei abwärtskompatibel, also auch mit älteren Internet-Browsern, Computer-Betriebssystemen und -Monitoren fast uneingeschränkt nutzbar und in allen Sprachen entlang der Donau und darüber hinaus lesbar. Gezeigt wird die Einbindung vorwiegend junger Internetnutzer und Medienpartnern unter anderem anhand der Votingfunktion die, analog zu Youtube, zum Beispiel wie die Bürgerschaft das Programm eines Kulturfestivals mitbestimmen kann. Das Thema des nächsten Donaufestes wird „Aufbruch und Begegnung entlang der Donau sein", dazu zählt auch im Vorfeld bereits die virtuelle Begegnung im Netz, die das neue Portal ermöglicht. Diese Abstimmungsfunktion kann zukünftig auch für regionale und internationale Themen genutzt werden. Der Technologieaustausch und der Erfahrungsaustausch mit sozialen Medien und die Arbeit auf Kollaborationsplattformen für Projektbeteiligte (virtuelle Projekträume) in Verwaltung und Bürgerschaft im Donauraum schaffen einen echten Mehrwert für die Donauregion. Dieser Mehrwert wird anhand von praktischen Beispielen erläutert und die unterschiedlichen Funktionen werden vorgestellt.

Das Donauportal ist ein Versuchsfeld für die Stadt Ulm, um beim Einsatz von Web 2.0-Technologien und sozialen Medien Erfahrungen aus der Praxis zu sammeln. Diese sollen bei der Weiterentwicklung des städtischen Internetauftritts einfließen.

2 Öffnung von Staat und Verwaltung (Open Government und Good Governance)

Das gesamte Portal wird auf Basis einer OpenSource Lösung programmiert, offene Schnittstellen ermöglichen sowohl den Austausch von Inhalten mit Partnern, wie auch die Anbindung an Social-Media-Plattformen (wie zum Beispiel Facebook und Youtube). Durch die Verwendung eines offenen Standard-Formats im Eventkalender können die dort enthaltenen Daten im Sinne des Open Data Gedankens durch Dritte automatisiert heruntergeladen und in externe Anwendungen integriert werden. Interaktivität und Austausch der User wird unter anderem über die Abstimmungsfunktion oder die Kommentarfunktion gewährleistet. In der Ausbaustufe werden interaktive Karten auf der Datengrundlage von Openstreetmap eingebunden. Die Ergebnisse aus diesem Prozess der Transparenz, der Teilhabe und der Kollaboration werden systematisch aufbereitet. Damit stehen für die Weiterentwicklung des Internetauftritts der Stadt Ulm mit dem Einsatz von Web 2.0-Technologien und sozialen Medien Erkenntnisse zur Einbeziehung von Bürgerinnen und Bürgern über elektronische Medien sowie innovativer Technologien zur Verfügung.

Online-Beteiligung in der Stadt- und Raumplanung

Rolf Lührs, Dorothée Rütschle

TuTech Innovation GmbH
Harburger Schloßstraße 6-12, 21079 Hamburg
{nachname}@tutech.de

Abstract: Anhand von zwei Beispielen wird die Online Beteiligung in gesetzlich vorgeschriebenen und informellen Vorhaben erläutert: Die Freie und Hansestadt Hamburg zeigt, wie die Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung in der Bauleitplanung online erfolgen kann. Diese E-Partizipationslösung verbessert die Zugänglichkeit und Effizienz des Planungsverfahrens. Im Vorfeld der Bauleitplanung bezog die Stadt Ulm die Öffentlichkeit über einen informellen Online-Diskurs aktiv in die Neugestaltung des Bahnhofs ein und wurde für dieses Vorgehen ausgezeichnet.

1 Online-Beteiligung in der Bauleitplanung

Schon in Preußen vor 1855 bestand die Anweisung, aufgestellte Pläne für acht Tage offen zu legen, um den Betroffenen die Möglichkeit zur Einwendung innerhalb der anstehenden vier Wochen zu geben [Fi02]. Diese Regel besteht auch heute noch in der Bauleitplanung. Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange („TöB") müssen bei der Erstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen einbezogen werden. Neben der reinen Information und der Einflussnahme durch Stellungnahmen soll sich dadurch die Akzeptanz der Planung erhöhen. Operativ bedeutet das Beteiligungsverfahren für die Verfahrensträger einen erheblichen Kosten- und Personalaufwand. Zunächst müssen die umfangreichen Planunterlagen per Post an zahlreiche Träger öffentlicher Belange verschickt werden, die dazu auf schriftlichem Weg Stellungnahmen abgeben. Diese werden vom Verfahrensträger gesammelt, geordnet und bewertet. Daraus entsteht schließlich die so genannte Abwägungstabelle, die dem politischen Gremium zur Entscheidung vorgelegt wird.

Zusätzlich zur Trägerbeteiligung wird Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit der Einsichtnahme in die Planunterlagen im Rahmen der „öffentlichen Auslegung" geboten. Die relativ kurze Auslegungsfrist von einem Monat (BauGB §3, Absatz 2) sowie die Möglichkeit nur während der

Öffnungszeiten des Planungsamts die Unterlagen einzusehen schließt systematisch bestimmte Bevölkerungsgruppen aus [LLR11].

2 Medienbruchfreie Information und Interaktion über eine Plattform

Nach der Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien im Jahr 2004 eröffnete sich die Möglichkeit, das Beteiligungsverfahren digital durchzuführen (BauGB §4a, Absatz 4). Diese Regelung gab zusammen mit den Ergebnissen einer Prozessanalyse [Gi06] in der Freien und Hansestadt Hamburg den Anlass, eine Lösung zu entwickeln, die den kompletten Beteiligungsprozess online abbildet.

Auf einer Internet-Plattform sind alle Planungsunterlagen in verschiedenen Formaten einsehbar und kommentierbar. Die häufig sehr umfangreiche Begründung und die Verordnung/Text Teil B werden absatzweise strukturiert angezeigt. Somit ist es den Beteiligten möglich, direkt einzelne Absätze anzusteuern und Stellungnahmen zu verfassen. Alle Dokumente sind nach Kategorien sortiert und stehen als PDF zum Download bereit. Zudem ist ein WebGIS-Client integriert, womit die Planzeichnung, Luftbilder, Stadtgrundkarten, B- und F-Pläne und weitere Layer aufrufbar sind. Dieser Client bietet alle Möglichkeiten heutiger webbasierter Kartennutzung, wie Zoom, Vollbildmodus, Übersichtskarte und erlaubt es zudem, Einzeichnungen von Punkten, Linien und Polygonen vorzunehmen. Auf diese Weise können textliche Stellungnahmen zum Planvorhaben zusätzlich direkt in der Karte verortet werden. Durch den Einsatz des XML-basierten Standards XPlanung kann durch einen Klick auf einen Bereich in der interaktiven Planzeichnung herausgefunden werden, um welche zugehörige Flächenart es sich handelt und was genau die Planung für diesen geografischen Bereich festsetzt. Diese Sachdateninformation und weitere Funktionen, die in der Papierform nicht existent sind, schaffen völlig neue Möglichkeiten, Pläne zu lesen. So ist es beispielsweise für Versorgungsträger hilfreich, einen eigenen Layer mit verlegten Leitungen über die vorhandenen Pläne zu legen, um Konflikte zu erkennen.

3 Einführung in der Freien und Hansestadt Hamburg und in Schleswig-Holstein

Das Projekt Bauleitplanung Online-Pilot, „BOP“, führte zur Entwicklung der E-Partizipationslösung „DEMOS-Plan“, die seit 2011 in den operativen Betrieb der Hamburger Bezirke eingeführt wird. In begleitenden Pilottests konnten im Stadtstaat Hamburg und in Schleswig-Holstein ständig

Erfahrungen im Umgang mit der Plattform und hinsichtlich der Akzeptanz aller Beteiligten gesammelt werden. Einige Pilotergebnisse werden nachfolgend dargelegt:

Im einmonatigen Beteiligungszeitraum des *Bebauungsplanverfahrens Lokstedt 56* wurden 76 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange um Stellungnahmen gebeten. 54 davon sagten schon zu Projektbeginn ihre Online-Beteiligung zu und verzichteten auf die Zusendung von ausgedruckten Planungsunterlagen. Bereits in dieser Phase des Pilotprojektes konnten Druckkosten in erheblichem Umfang eingespart werden. Rund 90% aller Stellungnahmen wurden online abgegeben, was auf eine hohe Akzeptanz schließen lässt. Auch für die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Bebauungsplanverfahren Eimsbüttel 35 eine Beteiligungsplattform eingerichtet. Hierüber war der Online-Zugriff auf Informationen und die Abgabe von Stellungnahmen für Bürgerinnen und Bürger gegeben. Im gesamten Verfahren wurden sieben Stellungnahmen über die Plattform eingereicht.

Ziel des Projektes „Bauleitplanung-Online-Beteiligung für Schleswig-Holstein" ist die Erstellung einer landesweiten Plattform für die E-Partizipation in der Bauleitplanung, die ab 2012 von Verfahrensträgern und beteiligten Institutionen eingesetzt werden kann. In Vorbereitung erfolgte ein Testbetrieb in acht Beteiligungsverfahren in F- und B-Plänen von vier Städten und Gemeinden des Kreises Stormarn. Bis auf eine Ausnahme wurden in allen Verfahren 100% der TöB online beteiligt. Rund die Hälfte der Beteiligten verzichtete gänzlich auf Papierunterlagen und zwischen 30 und 50% der TöB gaben Stellungnahmen online ab. In einer Gemeinde wurden in einem Verfahren 26 der insgesamt 50 TöB ausschließlich online beteiligt, woraus sich eine Einsparung von rd. 2.400 EUR ergab, die sich allein auf die Druckkosten bezieht.

4 Resumée zur Online-Beteiligung in formalen Prozessen

Von der Einladung zur Beteiligung bis zur Erstellung der Abwägungstabelle erfolgt der Beteiligungsprozess vollständig medienbruchfrei online über eine Plattform. Hierdurch werden für den Verfahrensträger sofort messbar vor allem Druck- und Portokosten eingespart. Großes Potenzial steckt zudem in den Prozesskosten. Die Vervielfältigung von Unterlagen, die Organisation der Versendung und das Einsammeln von Stellungnahmen entfallen im Optimum gänzlich und bringen Zeitersparnis. Auch für Planungsbüros, die vielerorts mit der Durchführung der Beteiligung beauftragt werden, ist die Online-Beteiligung einsetzbar. Grundsätzlich könnte sich die Verfahrensabwicklung durch eine effizientere Durchführung der Beteiligungsprozesse beschleunigen.

Für die Beteiligten eröffnet sich mit der Einladungs-E-Mail der sofortige Zugriff auf die Verfahrensunterlagen. Insbesondere in Organisationen, wie Kreisverwaltungen, die intern weitere Stellen einbinden, ist der jeweilige Zugang vorteilhaft und macht die Vervielfältigung und die Verteilung von Unterlagen entbehrlich. Alle Stellungnahmen der Organisation können durch den internen Koordinator online eingesehen, geändert, konsolidiert und an den Verfahrensträger eingereicht werden. Die Erstellung eines zusammenfassenden Dokuments mit allen Stellungnahmen der Organisation entfällt.

Nicht zuletzt ist die übersichtliche Darstellung der zahlreichen Dokumente eine wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz der E-Partizipation auf Seiten der Beteiligten. Der Zugang zu Planungsdokumenten ist erheblich verbessert und bringt ein Stück mehr Transparenz, die im Idealfall mehr Verständnis und Legitimation für das Verfahren bringt.

5 Online-Dialog als informelle Beteiligungsmöglichkeit

Formale Bauleitplanverfahren genügen mit der Beteiligung zwar den rechtlichen Vorgaben, sind aber unter anderem auf Grund der stark formalisierten Fachsprache, die hier zur Anwendung gelangt, nicht sehr dialogorientiert. „Informelle Diskussionen zu Stadtplanungsvorhaben können diese Lücke schließen und kreativ die neuen technischen Möglichkeiten ausschöpfen.“ [LLR11]

Zudem sind Diskurse eine Möglichkeit, die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit (§ 3 BauGB, Absatz 1) zu gewährleisten sowie die Gelegenheit zum Austausch zu geben. Informelle Stadtplanungsdiskurse werden vor allem bei großen Vorhaben durchgeführt. Noch vor dem formalen Verfahren soll ein Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern hergestellt werden, um entweder ein Stimmungsbild zu einem geplanten Vorhaben zu bekommen, oder Ideen der Bürgerinnen und Bürger noch vor dem Beginn der konkreten Planung aufzugreifen.

6 Die Stadt Ulm beteiligt Bürger frühzeitig am Bahnhofsprojekt

Die Stadt Ulm diskutierte in einem umfassenden Dialog mit der Bevölkerung die konkrete Ausgestaltung des Projekts Citybahnhof Ulm. Hierfür wurde ein Dialogkonzept erstellt, das Bürgerversammlungen, Bürgerwerkstätten und Runde Tische vorsieht. Auch E-Partizipation ist Teil der Öffentlichkeitsbeteiligung, die das 10 bis 15 Jahre andauernde Vorhaben

ständig begleitet. Zunächst stand die Neukonzeption des Bahnhofs selbst im Fokus und war Gegenstand des ersten moderierten Online-Dialoges.

Auf www.ulm-citybahnhof.de wurde der Öffentlichkeit rund um die Uhr die Möglichkeit geboten, Meinungen und Vorschläge zu äußern und zu bewerten, sich in die Planungen einzubringen und sie dadurch mitzugestalten. Grundlage der Online-Diskussion waren neun vom Preisgericht ausgewählte Entwürfe, die neben der Präsentation auf der Online-Plattform in einer parallel stattfindenden Ausstellung einsehbar waren. Über die Entwürfe konnte diskutiert werden. Zusätzlich war das Verfassen von Bürgervorschlägen möglich, die bewertet werden konnten. In den Beiträgen und Diskussionen sowie in einer Live-Diskussion mit dem Fachbereichsleiter der Stadtentwicklung, wurden unter anderem die Finanzierung, das Stadtbild und die Barrierefreiheit des zukünftigen Bahnhofs zum Thema. Alle genannten Aspekte wurden in Themen-Wikis gebündelt, die von den registrierten Nutzern editiert werden konnten. Im Ergebnis zeigte die Online-Diskussion formal und inhaltlich, dass sich viele Bürger für die Gestaltung ihres unmittelbaren Lebensumfelds größtenteils aus persönlicher Motivation interessierten. Mehr als 100 registrierte Nutzer haben zusammen mit den rund 2.500 Besuchern knapp 150.000 Seitenaufrufe erzeugt. In der vierwöchigen Diskussionszeit entstanden 400 Beiträge und Bürgervorschläge.

Der „innovative und ganzheitliche Ansatz aus Onlinebeteiligung, Bürgerwerkstätten und Fachforen in Verbindung mit der konsequenten Nutzung neuer Medien“ wurde durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung ausgezeichnet.

7 Beteiligungsmöglichkeiten bieten, Transparenz schaffen

Durch die Beteiligung über das Internet wird Bürgerinnen und Bürgern ein zeit- und ortsunabhängiger Zugang zur Einflussnahme in formalen und informellen Verfahren ermöglicht. In der gesetzlich vorgeschriebenen Öffentlichkeitsbeteiligung erhöht sich durch die medienbruchfreie Beteiligung die Effizienz des Verfahrens. Letztendlich fehlt der gesetzlichen Beteiligung aber eine diskursive Komponente. Dieses Dialogdefizit kann durch das informelle Beteiligungsverfahren ausgeglichen werden, um durch den Austausch mit der Öffentlichkeit und die Berücksichtigung der Ergebnisse im weiteren Vorgehen Akzeptanz und Verständnis zu fördern.

Die Stadt- und Raumplanung ist ein vielzitiertes Beispiel für E-Partizipation. Der Einsatz von Dialogplattformen für Information und Interaktion eignet sich auch für Themen, wie Familienfreundlichkeit oder die Erarbeitung eines Leitbildes. Verwaltung und Politik können durch die breit angelegte

Diskussion via Internet einen Einblick in die Meinungen ihrer Wähler erhalten.

Literaturverzeichnis

[Fi02] Fisahn, A.: Demokratie und Öffentlichkeitsbeteiligung/Andreas Fisahn. Mohr Siebeck, Tübingen, 2002; S. 10.

[Gi06] Giesenhagen, A.: Geschäftsprozessanalyse und E-Government Potenziale des Planfeststellungsverfahrens für Bebauungspläne in der Freien Hansestadt Hamburg, Präsentation vom 02.10.2006, Hamburg 2006.

[LLR11] Lübcke M., Lühs R., Rütschle D.: Die Zukunft der Stadtentwicklung: online und partizipativ? In: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10/11.2011, Hrsg. Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn, 2011; S. 635.

Rechtsinformatik

Der Einsatz des neuen Personalausweises in Cloud-Anwendungen der kommunalen Verwaltung: Chancen und rechtliche Grenzen

Gerrit Hornung

Universität Passau
Innstraße 39, 94032 Passau
gerrit.hornung@uni-passau.de

1 Cloud Computing – auch in Kommunen

Cloud Computing – also die dynamische, bedarfsgerechte und netzwerkgestützte Bereitstellung von IT-Infrastrukturen durch einen Dienstanbieter (beispielsweise Rechenleistung, Speicher- und Netzwerkkapazitäten, Software und Plattformen) – bietet eine Reihe von Chancen für die elektronische Verwaltung der Kommunen (zu den Anforderungen zum Beispiel [DSP10] [ENIS11], zu den rechtlichen Grenzen siehe [Heck10]). Gerade bei kleinen Kommunen und anderen kleineren Organisationen wie Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMUs) bestehen hier große Hoffnungen: Durch eine nutzungsbezogene Abrechnung bestimmter Dienstleistungen können Kostenvorteile erzielt oder bestimmte Dienste überhaupt erst angeboten werden, die sich sonst nicht wirtschaftlich betreiben ließen. Wenn bestimmte Dienstleistungen sehr selten oder in stark schwankendem Umfang nachgefragt werden, eröffnet Cloud Computing die Aufrechterhaltung flexibler Angebote, ohne dass die Kommunen selbst unnötige, weil selten genutzte Kapazitäten vorhalten müssen.

Bei der Entwicklung von Basistechnologien und Anwendungen des Cloud Computings dürfen die Interessen kleinerer und mittlerer Akteure folglich nicht vernachlässigt werden. Diese machen einen substantiellen Anteil der Zielgruppe dieser Technologie und damit eines sehr zukunftsträchtigen Marktes aus: Das deutsche Marktvolumen wird sich nach Schätzungen für den Bereich der so genannten Public Clouds (also unter Ausschluss unternehmensinterner Lösungen) von derzeit 702 Mio. EUR bis zum Jahr 2025 auf 21,99 Mrd. EUR erhöhen und somit mehr als verdreißigfachen [Berl10, 61].

2 Notwendigkeit sicherer Authentisierung

Ein grundlegendes Problem praktisch jeder Cloud Anwendung ist die Absicherung des Zugriffs auf die beim Cloud Provider gespeicherten Daten. Das Schutzbedürfnis steigt insoweit mit der Sensibilität der gespeicherten personenbezogenen Daten und sonstigen Informationen. Während dementsprechend eine zuverlässige Identitätsverwaltung als essentielle Voraussetzung für das vertrauenswürdige Cloud Computing gilt (zum Beispiel [Lasi09] [LaSt10]) und das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) den Einsatz starker Authentifizierungsverfahren auch für Cloud-Nutzer empfiehlt [BSI11, 38 ff.], erfolgt die Benutzerauthentifizierung für Cloud-Dienste und Anwendungen bislang noch fast immer mit Benutzername/Passwort. Dies verhindert sinnvolle Cloud-Anwendungen nicht nur, aber auch in der kommunalen Verwaltung.

3 Probleme der Anbindung des neuen Personalausweises

Ein vielversprechender Ausweg aus dieser Situation könnte eine Verbindung bestehender Cloud-Anwendungen mit dem elektronischen Identitätsnachweises des neuen Personalausweises sein (zu dessen Konzeption zum Beispiel [HoRo10a] [RHS08] [HoMö11, § 18 Rn. 3 ff.]; zum Hintergrund der Entwicklung auch [Horn05], [HoRo10b]). Dieser Ansatz wird in den nächsten Jahren in dem Projekt „SkIDentity“ (http://www.skidentity.com) erforscht, das im Rahmen des „Trusted Cloud“ Technologiewettbewerbs durch das Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert wird. Es zielt darauf ab, eine tragfähige Brücke zwischen den sicheren elektronischen Ausweisen und den heute existierenden beziehungsweise sich entwickelnden Cloud-Computing-Infrastrukturen zu schlagen, um vertrauenswürdige Identitäten für die Cloud bereit zu stellen, sodass komplette Prozess- und Wertschöpfungsketten sicher gestaltet werden können (siehe [HHR+11]).

Die besondere Qualität des elektronischen Identitätsnachweises liegt darin, dass seine Nutzung gemäß § 18 Abs. 4 PAuswG an die vorherige Übermittlung eines gültigen Berechtigungszertifikats durch den Dienstanbieter gekoppelt wird. Dieses erhalten nur Dienstanbieter, die in einem Prüfverfahren der Vergabestelle für Berechtigungszertifikate plausibel machen können, dass sie die Daten tatsächlich benötigen (näher [HoMö11, § 18 Rn. 19 ff.]). Während des eigentlichen Identifizierungsvorgangs werden die Daten aus dem Ausweis erst übertragen, nachdem sich der Dienstanbieter mittels des Zertifikats selbst authentisiert und der Ausweisinhaber mittels Eingabe der PIN seine Einwilligung erklärt hat. Das Antragsverfahren und der nachfolgende Betrieb der erforderlichen IT-Infrastruktur (vor allem die so genannten „eID-Server“) verursachen jedoch einen Aufwand, der sich

für kleinere Kommunen bislang kaum lohnt. Es gibt deshalb eine Reihe von Ansätzen, in denen nicht die Kommunen selbst, sondern zentrale Dienstleister als „Identitätsprovider" die Identifizierung der Ausweisinhaber übernehmen sollen.

Einige dieser Modelle – beispielsweise das der Anstalt für Kommunale Datenverarbeitung in Bayern (AKDB) – sind durch die Vergabestelle für Berechtigungszertifikate genehmigt worden. Angesichts der Bedürfnisse der Praxis scheint dies der Weg der Zukunft zu sein. Er operiert aber nicht nur in einem personalausweisrechtlichen Grenzbereich (gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 PAuswG darf der Zweck der Zugriffsberechtigung „nicht in der geschäftsmäßigen Übermittlung der Daten" bestehen, siehe näher [HoMö11, § 21 Rn. 14 ff.]), sondern bringt auch das Risiko mit sich, die datenschutzfreundliche Grundkonzeption des elektronischen Identitätsnachweises zu untergraben: Anhand des Berechtigungszertifikats eines Identitätsproviders kann ein Personalausweisinhaber nicht mehr erkennen, wer letztlich sein Kommunikationspartner ist. Angesichts einer Vielzahl denkbarer Kunden des Identitätsproviders lässt sich überdies die datenschutzrechtliche Erforderlichkeitsprüfung kaum noch durchführen. Beides bildet jedoch gerade die datenschutzfreundliche Innovation des elektronischen Identitätsnachweises.

4 Lösungsansätze

Die Herausforderung für Wissenschaft und Praxis wird deshalb darin bestehen, den Bedürfnissen kleiner Kommunen und Unternehmen entgegenzukommen, ohne das Kind mit dem Bade auszuschütten. Hierzu sind technische Sicherungsmittel zu entwickeln, die eine möglichst weitgehende Einbindung der Personalausweisinhaber ermöglichen und Transparenz über die Datenflüsse und die beteiligten Institutionen herstellen. Nur auf diesem Weg kann die besondere Chance genutzt werden, die der elektronische Identitätsnachweis für ein nutzerzentriertes Identitätsmanagement bietet.

Die Grundkonzeption des elektronischen Identitätsnachweises ist auf das Zweipersonenverhältnis zwischen Dienstanbieter und Personalausweisinhaber ausgerichtet. Das betrifft die Datenflüsse, Transparenzanforderungen, Einwilligungen und technischen Sicherungsmittel für das Identitätsmanagement. Diese sind spezifisch auf die staatliche Vorabprüfung der Person des Dienstanbieters und der datenschutzrechtlichen Erforderlichkeit der Datenerhebung bei diesem ausgerichtet: Wenn nach dem Geschäftsmodell beispielsweise lediglich die Kenntnis der Volljährigkeit des Ausweisinhabers erforderlich ist, so darf der Dienstanbieter nur ein Berechtigungszertifikat für den Abruf dieses Datenfeldes erhalten. Aus

diesem Zertifikat sind gemäß § 2 Abs. 4 PAuswG überdies neben der Identität des Dienstanbieters weitere Informationen wie der Zweck der Datenverwendung und die zuständige Aufsichtsbehörde ersichtlich.

Diese datenschutzfreundliche Grundkonzeption darf aber nicht zu einer Bevormundung des Ausweisinhabers führen und soll dies nach der gesetzgeberischen Absicht auch nicht tun. Sofern die datenschutzrechtlichen Anforderungen des neuen Personalausweisrechts durch innovative Lösungen umgesetzt werden können, sind deshalb auch Dreipersonenkonstellationen mit „eID-Brokern" zulässig, die als Informationsintermediäre agieren (siehe [HHR+11, 298 ff.]). Hierfür sind – mindestens – die folgenden Anforderungen relevant:

- Transparenz: Die Einschaltung eines eID-Brokers darf nicht dazu führen, dass dem Ausweisinhaber nicht mehr erkennbar ist, wer letztlich die Daten des elektronischen Identitätsnachweises erhält. Dies ist Grundidee des Systems der Berechtigungszertifikate und insoweit beizubehalten.
- Informierte Einwilligung: Der Ausweisinhaber muss im Einzelfall auf der Basis der ihm so transparent gewordenen Umstände der Datenverwendung freiwillig entscheiden können, ob eine Datenübermittlung erfolgt.
- Erforderlichkeit der Datenerhebung: Ein Berechtigungszertifikat darf nach § 21 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 PAuswG nur erteilt werden, wenn der antragstellende Dienstanbieter die Erforderlichkeit der zu übermittelnden Angaben für den beschriebenen Zweck nachgewiesen hat. Diese Prüfung ist weiterhin bezogen auf den Dienstanbieter (das heißt nicht den eID-Broker) durchzuführen.
- Anonymität und Pseudonymität: Eng damit verbunden sind die datenschutzfreundlichen Möglichkeiten, ausschließlich Alter, Wohnort oder das „dienste- und kartenspezifisches Kennzeichen" (§ 18 Abs. 3 Satz 2 Nr. 8 PAuswG; ein Pseudonym) nachzuweisen. Soweit diese Übermittlungen ausreichen, muss ihre Verwendung weiterhin möglich sein.
- Vermeidung von Tracking und Profilbildung: Im System der dienstspezifischen Berechtigungszertifikate ist es nicht möglich, die einzelnen Nutzungen des elektronischen Identitätsnachweises dienste- und anbieterübergreifend zusammenzuführen. Hierzu trägt auch das komplexe Sperrmanagement bei. Es ist unbedingt zu verhindern, dass ein eID-Broker als zentrale Instanz die Möglichkeit erhält, sämtliche Identifizierungsvorgänge eines Ausweisinhabers zu beobachten.

Eine denkbare Variante wäre insoweit, durch vertragliche Regelungen hohe Anforderungen an die Tätigkeit des eID-Brokers aufzustellen, die dann im Rahmen der Zertifikatsvergabe an diesen durch die zuständige Behörde berücksichtigt werden könnten (s. zum Folgenden schon [HHR+11, 299 ff.]). Hierbei könnte sich der eID-Broker beispielsweise zur Erforderlichkeitsprüfung im Verhältnis zu den angeschlossenen Dienstleistern verpflichten, seine Tätigkeit auf bestimmte Dienstleister beschränken oder (so die Umsetzung im Identifikationsservice [Verify-U] der Cybits AG, siehe [Cybi11]) die Daten aus dem neuen Personalausweis zwar zu Bestätigungszwecken auslesen, jedoch gerade nicht an die Dienstleister weitergeben. Alternativ erscheint denkbar, dem Bürger nach Verwendung des elektronischen Identitätsnachweises Credentials bereitzustellen, die dann im Verhältnis zum Dienstanbieter zur späteren, eigentlichen Identitätsbestätigung verwendet werden. Letzteres ließe sich auch durch eine Verbindung mit dem Identitätsbestätigungsdienst nach § 6 De-Mail-G bewerkstelligen.

5 Ausblick

In einem zweiten Schritt könnten derartige Informationsintermediäre im Rahmen föderierter eID-Systeme auch weitere elektronische Identitäten anbinden. Für von Privaten betriebene Systeme wie OpenID dürften dabei noch viele ungelöste Fragen vor allem hinsichtlich der Identifizierungssicherheit bestehen. Näher liegt eine Anbindung anderer starker, das heißt Token-basierter Authentisierungsmechanismen wie die künftige elektronische Gesundheitskarte, elektronische Heilberufsausweise, Bank- und Signaturkarten sowie Personalausweise und Bürgerkarten anderer, vor allem europäischer Staaten. Letzteres wird derzeit im EU-Projekt STORK (Secure idenTity acrOss boRders linKed, http://www.eid-stork.eu) untersucht. Derartige Standardisierungsaktivitäten sollten unbedingt bereits beim Aufbau der genannten nationalen Identifizierungsinfrastrukturen berücksichtigt werden.

Literatur

[Berl10] Berlecon Research GmbH et al.: Das wirtschaftliche Potenzial des Internet der Dienste. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Bonn 2010, abrufbar unter http://www.berlecon.de/studien/downloads/Berlecon_IDD.pdf, 2010.

[BSI11] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Eckpunktepapier Sicherheitsempfehlungen für Cloud Computing Anbieter, abrufbar unter https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/CloudComputing/Eckpunktepapier/Eckpunktepapier_node.html, Bonn 2011.

[DSP10] Deussen, P.; Strick, L.; Peters, J.: Cloud-Computing für die öffentliche Verwaltung. ISPRAT-Studie, Fraunhofer FOKUS, Berlin 2010.

[ENIS11] European Network and Information Security Agency (ENISA), Security & Resilience in Governmental Clouds, abrufbar unter http://www.enisa.europa.eu/act/rm/emerging-and-future-risk/deliverables/security-and-resilience-in-governmental-clouds, 2011.

[Heck10] Heckmann, D.: Cloud Computing in der öffentlichen Verwaltung? Rechtliche Grenzen für eine Lockerung staatlicher Datenherrschaft. In: Hill, H.; Schliesky, U. (Hrsg.): Innovationen im und durch Recht. E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems II, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2010, 97-111.

[HHR+11] Hühnlein, D.; Hornung, G.; Roßnagel, H.; Schmölz1, J.; Wich, T.; Zibuschka, J.: SkIDentity – Vertrauenswürdige Identitäten für die Cloud. In: Schartner, P. / Taeger, J. (Hrsg.), D-A-CH Security 2011. Bestandsaufnahme, Konzepte, Anwendungen, Perspektiven, Klagenfurt 2011, 296-303.

[HoMö11] Hornung, G.; Möller, J.: Passgesetz und Personalausweisgesetz. Kommentar, C.H. Beck, München 2011.

[Horn05] Hornung, G.: Die digitale Identität. Rechtsprobleme von Chipkartenausweisen: digitaler Personalausweis, elektronische Gesundheitskarte, JobCard-Verfahren, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2005.

[HoRo10a] Hornung, G.; Roßnagel, A.: An ID Card for the Internet. The new German ID card with "electronic proof of identity", Computer Law and Security Review 2010, 151-157.

[HoRo10b] Hornung, G.; Roßnagel, A.: Der „elektronische Personalausweis" in Deutschland: Gesetzgebungsverfahren, Einflussfaktoren und Pfade. Projektbericht für das Institut für Informationsmanagement Bremen (ifib), Persistent Identifier: urn:nbn:de:hebis:34-2010082734297, 2010.

[Lasi09] Lasica, J.D.: Identity in the Age of Cloud Computing: The next-generation Internet's impact on business, governance and social interaction, abrufbar unter http://www.socialmedia.biz/2009/05/08/free-ebook-identity-in-the-age-of-cloud-computing/, 2009.

[LaSt10] Laue, P.; Stiemerling, O.: Identitäts- und Zugriffsmanagement für Cloud Computing Anwendungen, Datenschutz und Datensicherheit 2010, 692-697.

[RHS08] Roßnagel, A.; Hornung, G.; Schnabel, C.: Die Authentisierungsfunktion des elektronischen Personalausweises aus datenschutzrechtlicher Sicht, Datenschutz und Datensicherheit 2008, 168-172.

[Verify-U] [Cybi11]
Cybits AG: Vollelektronische Personenidentifikation [verify-U] nun auch mit neuem Personalausweis möglich, Pressemitteilung, abrufbar unter http://www.cybits.de/fileadmin/cybits-home/assets/PDFs /Pressemitteilungen/20110309_Pressemitteilung_nPA.pdf, 09.03.2011.

Legalkonforme elektronische Identitäten mit DE-Mail Ein Praxisbeispiel

Jürgen Renfer

Abteilungsleiter Informationstechnologie
Kommunale Unfallversicherung Bayern / Bayerische Landesunfallkasse
Ungererstraße 71, 80805 München
renfer@gmx.de

1 Zielsetzung

Der Beitrag greift das Problem der Legalkonformität elektronischer Identitäten auf. Die elektronische Kommunikation im Verwaltungskontext ist in der Regel an Formvorschriften gebunden. Als Äquivalent zur Schriftform mit eigenhändiger Unterschrift gelten bisher elektronische Signaturen nach dem Signaturgesetzt und der Signaturverordnung. Diese konnten sich in den letzten zehn Jahren nicht durchsetzen. Daher scheitern medienbrucharme Kommunikationsstrecken häufig an den hohen Innovationsbarrieren sowie der daraus resultierenden geringen Verbreitung, welche durch die bisher legalkonform verfügbaren elektronischen Äquivalente für das Schriftformerfordernis verursachen.

Für eine effiziente und effektive, medienbrucharme elektronische Verwaltungskommunikation eröffnet das seit 2011 verfügbare „DE-Mail-Gesetz“ in einigen Anwendungsbereichen Alternativen zur legalkonformen elektronischen Verwaltungskommunikation. Der Beitrag soll am praktischen Beispiel einer frühen DE-Mail-Anwendung aufzeigen, dass die DE-Mail-Infrastruktur für die elektronische Verwaltungskommunikation neue Wege eröffnen kann, welche bei geringen Eintrittsbarrieren und vergleichsweise geringem Investitions- und Betriebsaufwand weit über reine E-Mail-Kommunikation hinaus Nutzen stiften kann.

2 Wesentliche Inhalte des Vortrags

Die umfangreiche Kommunikation zwischen Sozialversicherungsträgern und deren Versicherten sowie Mitgliedern eröffnet umfangreiche Ansatzpunkte zur Automatisierung und damit Beschleunigung der diversen Antragsverfahren. Im Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung der öffentlichen Hand geht der absolut überwiegende Teil der Unfallmeldungen aus Kindergärten, Schulen und Universitäten ein. Diese Meldungen sind rechtsrelevant und bedürfen daher einer Unterschrift. Daran scheiterte bislang die Beschleunigung der Meldeverfahren sowie der Beseitigung der Medienbrüche zwischen den beteiligten Stellen.

Aufgrund der bundesweit standardisierten Meldeformulare wären stattdessen eine automatisierte Weiterverarbeitung elektronisch ausgetauschter Unfallmeldedaten einfach realisierbar und könnte Erfassungsaufwand in nennenswertem Umfang vermeiden. Diese Effizienzsteigerung scheiterte bisher am Einsatz elektronischer Identitäten, da den Meldestellen elektronische Signaturen weder bereit standen noch diese zur Einführung derselben verpflichtet sind. Alternativ wäre der Aufbau einer sicheren Kommunikationsinfrastruktur in Betracht gekommen, welche allerdings mit hohen Investitions- und Betriebskosten verbunden gewesen wäre und darüber hinaus den Meldestellen eigene Anschlüsse an diese Infrastruktur abgefordert hätte. Aufgrund der hohen Anzahl potenzieller Meldestellen bei individuell geringem Einzelmeldeaufkommen war damit ebenfalls keine wirtschaftlich sinnvolle Lösung realisierbar.

Mit Verfügbarkeit von DE-Mail ist diese Infrastruktur dagegen im Aufbau beziehungsweise exemplarisch bereits verfügbar. Daher wurden die bereits vorhandenen und distribuierten Meldeformulare, welche in der Regel im so genannten PDF-Format verwendet werden, mit geeigneten Erweiterungen versehen, welche das Formular sowie zusätzlich die darin enthalten Daten in einer XML-ähnlichen Datenstruktur extrahieren. Dieser Prozess erfolgt für die Anwender transparent im Hintergrund beim Erfassen der Formulardaten bei der Meldestelle. Im Formularkopf wurde ein neuer Button „Übermitteln“ eingefügt. Dieser triggert eine Routine, welche Kontakt mit dem Unfallversicherungsträger über die DE-Mail-Infrastruktur aufnimmt. Zur Sicherstellung der Ende-zu-Ende-Kommunikation betreibt der einen landesweiten Corporate-DE-Mail-Server. Der Absender der Meldestellt benötigt lediglich einen DE-Mail-Account, der – im Gegensatz zur Übermittlung – kostenfrei verfügbar sein wird.

Somit wird die DE-Mail-Infrastruktur als sicherer Transportweg für die Meldeformulare und deren Nutzdaten eingesetzt. Beide werden am Corporate-DE-Mail-Server abgeholt und können aufgrund der XML-ähnlichen Struktur automatisiert weiter verarbeitet werden. Über DE-Mail kann somit bei geringen Eintrittsbarrieren das Problem der elektronischen Kommunikation von Massenmeldedaten unter Sicherstellung der geforderten Absender-Identität gelöst werden. Das Verfahren befindet sich im Teststatus und bedarf noch der in Aussicht stehenden Akkreditierung der DE-Mail-Provider, um letztlich der aufsichtsrechtlichen Bewertung und Freigabe vorgestellt zu werden.

Vom Gesetzestext zum Gesetzesnetzwerk – Anwendung der Netzwerkvisualisierung und -analyse auf Inhalte des deutschen Rechts

Robert Tolksdorf, Markus Luczak-Rösch, Claudia Müller-Birn

Freie Universität Berlin
Fachbereich Mathematik und Informatik
Institut für Informatik, Arbeitsgruppe Netzbasierte Informationssysteme
Königin-Luise-Straße 24-26, 14109 Berlin
tolk@ag-nbi.de, luczak@inf.fu-berlin.de, clmb@inf.fu-berlin.de

Abstract: Die Frage, welches Gesetz mit welchen anderen in Verbindung steht ist ein zentraler Bestandteil in unterschiedlichsten Bereichen der Rechtswissenschaft: (1) Während der Rechtsausbildung müssen Studierende Bücher, Gesetze und Paragraphen nicht isoliert sondern im Zusammenhang verstehen sowie insbesondere die Rechtsfolgenorm erlernen. (2) In der Rechtsanwendung gilt es fallrelevant zusammenhängende Bücher, Gesetze und Paragraphen schnell zu erfassen. (3) Bei der Gesetzgebung gilt es Interferenz und Kontradiktion in diesen rechtlichen Texten aufzudecken oder zu vermeiden.

1 Einleitung

Das deutsche Recht umfasst rund 6.000 Gesetze und Verordnungen und darin mehr als 75.000 Artikel und Paragraphen. Die digitale Aufbereitung und Zugänglichkeit dieser Inhalte ist bisher auf konventionelle Hypertexte beschränkt. Beispiele hierfür sind „Gesetze im Internet“[11] oder auch Software der Jurasoft AG[12]. In diesen digitalen Textbeständen helfen Hyperlinks bei expliziten Verweisen, Volltextsuche oder im zuletzt genannten Beispiel auch Verschlagwortung, um Zusammenhänge zwischen den Inhalten nachzuvollziehen. Dies beschränkt aber die Sicht auf Zusammenhänge immer auf das enge Umfeld eines einzelnen Paragraphen, von dem aus die Recherche begonnen wird.

Die Analyse von Netzwerken ist ein verbreitetes Instrument um den Aufbau, bestehende Abhängigkeiten und Entwicklungen in Informationsstruk-

[11] Gesetze im Internet: http://www.gesetze-im-internet.de.

[12] Jurasoft AG: http://www.ra-info.de/raeag/content/deutsche-gesetze.aspx.

turen offenzulegen [Th05]. Bekannte Studien basieren unter anderem auf Beziehungen zwischen Webseiten im World Wide Web und in sozialen Netzwerken [Ca05].

Die Forschung der Arbeitsgruppe Netzbasierte Informationssysteme an der Freien Universität Berlin beschäftigt sich unter anderem mit Informationsnetzwerken und deren Visualisierung sowie Evaluation. Dabei kommen statistische Maße der Netzwerkanalyse ebenso zum Einsatz wie auch die menschliche Interpretation von Zusammenhängen auf Basis von Fachwissen. Um den letztgenannten Punkt zu ermöglichen, ist eine sinnvoll fokussierte und kontextualisierte Visualisierung essentiell. Juristische Textbestände, die offen und frei zugänglich im Web verfügbar sind, wie Gesetzestexte aber auch Urteile und Entscheidungen, überführen wir mit Methoden der Informationsextraktion in geeignete Netzwerkstrukturen. Dieser Praxisbeitrag umreißt kurz einige der Methoden nach der wir ein solches Gesetzesnetzwerk erzeugt haben und geht auf erste Ergebnisse ein, die im nächsten Schritt unter Berücksichtigung juristischen Fachwissens analysiert werden müssen.

2 Netzwerkvisualisierung im Kontext deutscher Gesetzestexte

In einer ersten Untersuchung wurden die Referenzen in Gesetzestexten als Netzwerk repräsentiert, visualisiert und analysiert. Hierbei lag der Fokus zunächst nur auf unmittelbaren Verweisen, die durch eine regelmäßige Ausdrucksform direkt aus den Gesetzen ableitbar sind, wie zum Beispiel aus der Phrase *„...Arbeitsentgelt nach §11 des Mutterschutzgesetzes...“*.

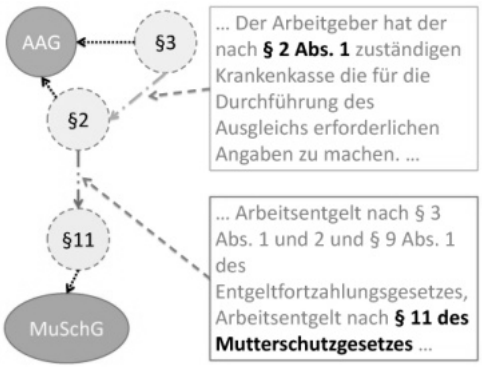


Abbildung 1: Beispiel für ein Netzwerk aus Verweisen zwischen Paragraphen eines Gesetzes (Intra-Gesetz-Netzwerk) und zwischen Paragraphen verschiedener Gesetze (Inter-Gesetz-Netzwerk).

In Abbildung 1 ist ein vereinfachtes Exemplar eines solchen Netzwerks inklusive der den Verweisen zugrundeliegenden Textstellen schematisch dargestellt.

Durch eine umfassende Untersuchung von im Internet verfügbaren Gesetzestexten war es möglich, eine Vielzahl solcher regelmäßiger Ausdrücke zu identifizieren und Beziehungen zwischen Paragraphen in und zwischen Gesetzen herzustellen. Daraus wurden Netzwerke abgeleitet, die beispielsweise einen Paragraphen als Knoten und einen Verweis zu einem anderen Paragraphen als Verbindung darstellen oder aber ein Gesetz als Knoten und die Existenz mindestens eines Verweises in ein anderes Gesetz als Verbindung darstellen.

3 Verwandte Arbeiten

Die Anwendung der Netzwerkanalyse im juristischen Bereich ist keinesfalls neu, wie sich an Arbeiten wie [FJ07] aber auch aktuellen Veranstaltungen wie [KB11] erkennen lässt. Da die juristischen Netzwerke aus unserer informatischen Sicht bisher nur als ein Beispiel für Informationsnetzwerke betrachtet werden, stehen anstelle der Interpretation vielmehr die Informationsextraktion und -transformation sowie Fragen der Skalierbarkeit im Zentrum unseres Interesses. Für jede der Fragestellungen in diesen Bereichen existieren selbstverständlich verwandte Arbeiten, auf die wir an der Stelle dieses allgemeingehaltenen Praxisbeitrags allerdings nicht eingehen möchten. Die ersten Ergebnisse unserer Analyse sollen somit vor allem als Gedankenanstoß für neue Anwendungsfälle dienen und sind Ausgangspunkt weiterer Forschung in Kooperationen mit Experten der Rechtswissenschaft und Rechtsinformatik.

4 Erste Ergebnisse und weiteres Vorgehen

Unter anderem wurde das BGB als Netzwerk in unterschiedlichen Formen visualisiert. Durch die Darstellung war es möglich, die inhaltliche Nähe aufeinander verweisender Paragraphen auf Basis von Clustern zu erkennen und Verknüpfungen visuell nachzuvollziehen. Solche Netzwerke erreichen aufgrund der Vielzahl an Knoten und Kanten eine Größe, die nur dann sinnvoll zu überblicken sind, wenn man sich durch Vergrößern signifikanter Bereiche dynamisch in ihnen bewegt oder auch Metainformationen an Knoten und Kanten anzeigt. Wir greifen in Abbildung 2 eine Visualisierung des BGB auf, die an dieser Stelle zeigen soll, wie eine globale Sicht auf ein Gesetzesnetzwerk den Fokus auf geclusterte Bereiche lenken kann, die dann für eine detaillierte Exploration fokussiert werden müssten.

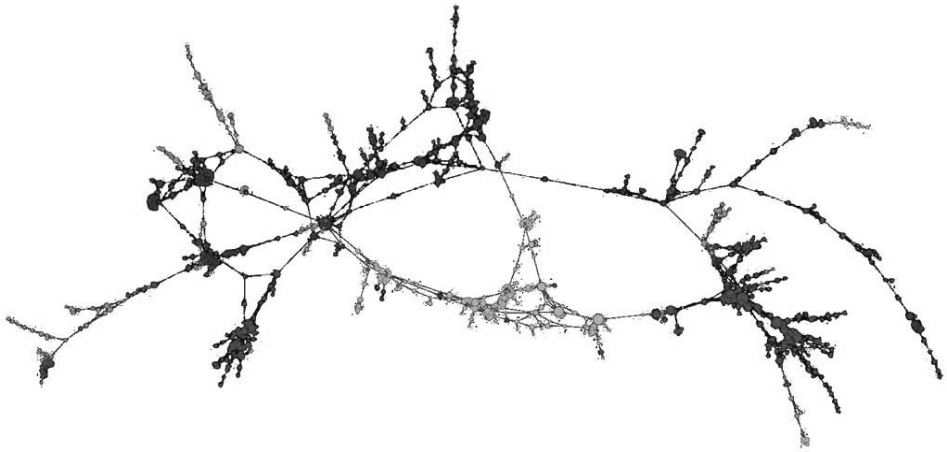


Abbildung 2: Visualisierung des BGB-Graphen unter Verwendung des Werkzeugs Gephi[13], Layout: Yifan-Hu, Einfärbung: nach den fünf Büchern des BGB.

Die Analyse der verschiedenen erzeugten Netzwerke wurde bisher aus einer rein informatischen Sicht auf Informationsnetzwerke motiviert und betrieben. Daraus resultieren statistische Ergebnisse, wie das Beispiel in Tabelle 1 zeigt, deren inhaltliche Interpretation sowie auch weitergehende visuelle Auswertungen der Netzwerke mit Experten zu diskutieren wären. Im nächsten Schritt der Studien an der Freien Universität steht nun im Mittelpunkt, zusätzlich zu Gesetzestexten auch Urteile und Entscheidungen nach regelmäßigen Ausdrücken für Verweise auszuwerten und die existierenden Netzwerke um die Dimension dieser mittelbaren Verweise zu erweitern. Damit entsteht ein noch umfassenderes Bild auf die gesamte Domäne der deutschen Gesetze und es wird ermöglicht deren Zusammenhänge auf flexible Art darzustellen.

Metrik	Alle Gesetze	BGB
Knoten	6.023	2.375
Kanten	7.765	1.999
Grad (durchschnittlich)	1,29	0,84
In-Grad (maximal)	315	12
Aus-Grad (maximal)	55	38
Dichte	$214*10^{-6}$	$355*10^{-6}$
Durchmesser	13	12
Mittlere Pfadlänge	4,41	2,23

Tabelle 1: Beispiel für berechnete Metriken auf unterschiedlichen Gesetzesnetzwerken (hier Inter-Gesetz-Netzwerk aller betrachteter Gesetzbücher und Intra-Gesetz-Netzwerk des BGB.)

[13] Gephi: http://gephi.org.

5 Zusammenfassung und exemplarische Anwendungsfälle

Wir haben einige Möglichkeiten aufgezeigt, wie Gesetzestexte und ihre Referenzbeziehungen visualisiert und analysiert werden können, um neue Erkenntnisse über Rechtsstrukturen zu erlangen. Dies soll vor allem inspirieren und bestehende Möglichkeiten der Anwendung der Netzwerkanalyse auf das Gebiet der Rechtswissenschaft aufzeigen. Mit dem Thema sprechen die Autoren sowohl die Verwaltungs- als auch die Rechtsinformatik grundsätzlich auf einem technischen Niveau an. Es soll jedoch auch auch ein methodischer Beitrag zur Diskussion gestellt werden, zum Beispiel für Bereiche der Verwaltung, die mit der Rechtsbereinigung befasst sind.

Literaturverzeichnis

[Ca05] Carrington, P. J. (2005). Models and methods in social network analysis. Cambridge Univ. Press Cambridge [u.a.].

[FJ07] Fowler, J. H., Johnson, T. R., Ii, J. F., Jeon, S., & Wahlbeck, P. J. (2007). Network Analysis and the Law: Measuring the Legal Importance of Precedents at the U.S. Supreme Court. Political Analysis , 324-346.

[KB11] Katz, D. M., & Bommarito, M. (2011). Computational Legal Studies. Abgerufen am 05. 12 2011 von Tutorial on Network Analysis and Law prior to the 2011 Jurix Conference on Legal Knowledge and Information Systems: http://computationallegalstudies.com/network-analysis-and-law-tutorial.

[Th05] Thomas, J. J. (2005). Illuminating the Path: The Research and Development Agenda for Visual Analytics. National Visualization and Analytics Center.