

## **Kultivierung einer E-Government-Community für Akteure in Forschung und Verwaltung**

Erkenntnisse aus der E-Government-Studie im Auftrag des Informationsbüro d-NRW

*Von Isa Jahnke und Isabel Schaller*

**Das Bundesland Nordrhein-Westfalen ist durch eine starke Kommunalisierung der Verwaltungsaufgaben geprägt. Vor diesem Hintergrund ergeben sich für die Umsetzung von E-Government besondere Anforderungen in Bezug auf die organisatorischen, technischen, rechtlichen und strukturellen Rahmenbedingungen.**

Für die Weiterentwicklung und Verbreitung von E-Government unter Berücksichtigung dieser Besonderheiten kann und sollte die Wissenschaft wichtiger Impulsgeber sein. Der Kooperationsvertrag über die wissenschaftliche Begleitung des E-Government Programms des Bundes, der im Mai 2007 zwischen dem Fraunhofer eGovernment Zentrum und dem Innenministerium unterzeichnet wurde, ist dabei ein erster Schritt zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Verwaltung, Unternehmen und Wissenschaft.

Doch welche gemeinsamen Projekte und welche Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der E-Government-Forschung und -Praxis sind in Nordrhein-Westfalen zu beobachten?

Eine Studie zur E-Government-Forschung in NRW, die der Lehrstuhl für Informations- und Technikmanagement (IMTM) am Institut für Arbeitswissenschaft der Ruhr-Universität Bochum im Auftrag des Informationsbüros d-NRW durchführte, kommt zu dem Ergebnis, dass es notwendig sein wird, eine Community für die Akteure aus Wissenschaft, Verwaltung und Praxis zu initiieren und zu kultivieren, um zukünftige E-Government-Strategien umsetzen zu können.

Die Studie identifizierte Forschungsakteure und Forschungsaktivitäten, Themen und Trends zu E-Government und untersuchte mögliche Kriterien für eine stärkere Vernetzung und Initiierung einer E-Government-Community in NRW.

### **Der E-Government-Begriff**

Ausgangspunkt der Forschungsstudie ist das Verständnis von Electronic Government (kurz E-Government) nach der Speyerer-Definition (von Lucke & Reiner mann, 2001). Danach wird E-Government verstanden als die Vereinfachung, Planung und Durchführung von Prozes-

sen, die im Zusammenhang mit den Aktivitäten „Regieren und Verwalten“ stehen und die durch Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützt werden. E-Government ist in diesem Sinne eine computervermittelte (d.h. über elektronische Medien vermittelte) Interaktion und Kommunikation zwischen staatlichen Institutionen, zwischen diesen Institutionen und Bürgern bzw. Unternehmen, wobei sowohl die Kommunikation (computergestützter Dialog) als auch der Informations- und Datenaustausch innerhalb von staatlichen Institutionen relevant ist.

### **Untersuchungsdesign**

Die Erhebung der Daten erfolgte durch eine Dokumenten- und Internetanalyse sowie eine qualitativ-explorative Befragung (mit leitfadengestützten Interviews) von Akteuren aus dem Bereich der Verwaltungsforschung, aus den kommunalen/städtischen Systemhäusern, aus Stadtverwaltungen und aus dem nahen Umfeld von E-Government (wie bspw. IHK-Vereinigung, IHK Köln und KGSt). Zudem wurden Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in und außerhalb von NRW befragt. Insgesamt wurden 21 Interviews durchgeführt. Im Januar und Februar 2007 wurde mit dem Ziel der Qualitätssicherung zusätzlich eine umfassende schriftliche Befragung durchgeführt. Den Fragebogen erhielten alle Universitäten, Fachhochschulen und Fraunhofer-Institute in NRW.

Um die vielfältigen Ausprägungen und die Unterschiedlichkeit von E-Government-Forschungs-Aktivitäten in NRW sichtbar zu machen, wurden außerdem fünf Fallstudien untersucht, denen verschiedene Verständnisse von E-Government zugrunde liegen.

Im Rahmen der Studie wurden die maßgeblichen Forschungsakteure und -aktivitäten analy-

siert sowie die Forschungsprojekte erfasst, die im Zeitraum zwischen 2001-2007 abgeschlossen bzw. begonnen wurden. Die Aktivitäten wurden auf ihre Stärken und Schwächen untersucht (bspw. hinsichtlich ihrer Aktualität und Praxisbezug auch im Vergleich mit anderen Bundesländern). Die Trends zum E-Government und zur E-Government-Forschung wurden gesammelt, systematisiert und mit der E-Government-Forschung in NRW abgeglichen. Aus den Ergebnissen konnten konkrete Forschungsbedarfe abgeleitet und dargestellt werden.

### **Synergiebildung durch E-Government-Community**

Ein zentraler Untersuchungsgegenstand der Studie war die Frage, ob und in welcher Form eine E-Government-Community die Synergiebildung von Akteuren und Themen initiiert und unterstützt. Unter einer Community wird vereinfacht ausgedrückt ein soziales Netzwerk von Akteuren verstanden, die im Sinne einer Community-of-Practice zusammenarbeiten (vgl. Wenger, 1998; Jahnke, 2006): eine praxisbezogene Gemeinschaft von Personen, die weitgehend selbstorganisiert miteinander agieren. Im Kontext von E-Government kann eine Community die Anschlussfähigkeit zwischen Praxis und Wissenschaft fördern aber auch Kreativitäts- und Innovationspotentiale bündeln und weiterentwickeln.

Die Ergebnisse der Studie belegen deutlich die Notwendigkeit der Initiierung einer E-Government-Community:

- Die Akteure in der Forschung sind nicht transparent und die Anzahl der anwendungsbezogenen Forschungsprojekte in NRW ist gering
- Es gibt eine Vielzahl von sog. „Praktiker-Projekten“ ohne Forschungsbeteiligung
- Die Komplexität von E-Government-Projekten steigt und damit auch der Anspruch an die E-Government-Forschung dazu Hilfestellung zu leisten.
- Wirtschaftlichkeit ist einer der Gründe für die Initiierung von E-Government-Projekten. Empirische Evaluationsuntersuchungen dazu fehlen jedoch.
- Es existieren multiple Perspektiven auf E-Government, die integriert und unter

einer einheitlichen Strategie zusammengeführt werden müssen.

### **Mangelnde Transparenz der Akteure in der Forschung**

Die Studie macht deutlich dass der Bedarf an Forschung in der Kommunalverwaltung stärker als bisher kommuniziert werden muss und dass die Forschungseinrichtungen, die zu E-Government tätig sind bzw. die ihr Forschungsprogramm ausbauen möchten, deutlich sichtbarer werden müssen. Neben dem ERCIS Institut der Universität Münster ist in NRW keine weitere Forschungsinstitution für E-Government so deutlich erkennbar. Hinzu kommen einige Forschergruppen zu E-Government an verschiedenen Universitäten, die je nach Ausrichtung verschiedene Schwerpunkte setzen. Die bestehende Forschung in NRW wird jedoch von den IT-Dienstleistern (kommunalen/ städtischen Rechenzentren) überwiegend kritisch betrachtet, da sie zu wenig Spezialwissen (bspw. zur Kommunalverwaltung) aufweist. Dieses Ergebnis knüpft an Schuppan (2006) an, der zeigt, dass fundiertes Wissen zu Staat und Verwaltung als Voraussetzung für eine E-Government-Forschung gesehen wird.

### **Vielzahl von „Praktiker-Projekten“ ohne Forschungsbeteiligung**

Aufgrund der mangelnden Forschungspräsenz sind in den letzten Jahren viele sogenannte „Praktiker-Projekte“ entstanden. Die Einführung von E-Government ist hauptsächlich politikgetrieben, d.h. dass Gesetze und Richtlinien den Anstoß für Veränderungen geben, beispielsweise initiiert durch die EU-Dienstleistungsrichtlinie. Einige dieser Projekte gehen über die pflichtgemäße Umsetzung aktueller gesetzlicher Bestimmungen hinaus, sind aber in der Regel nicht wissenschaftlich begleitet. Dies hat zur Folge, dass Synergieeffekte und Transferpotentiale für andere Verwaltungen nicht ausreichend sichergestellt werden.

Über die Ursachen für die fehlenden Forschungsaktivitäten und der Mangel an gemeinsamen Projekten zwischen Wissenschaft und Praxis können in der Studie keine Aussagen gemacht werden. Es kann an dieser Stelle aber festgehalten werden, dass viele der befragten Praktiker angeben, dass sie nicht wüssten, an

welche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sie sich wenden könnten. Diese stärker transparent zu machen und mit den Akteuren der Verwaltungen zusammenzubringen ist ein wesentlicher Handlungs- und Forschungsbedarf.

### **E-Government-Forschung als Methoden-, Gestaltungs- und Begleitforschung**

Der noch vor einigen Jahren praktizierte Fokus – Einführung von reinen IT-Lösungen – wurde durch Projekte abgelöst, die auch die Veränderung von Organisationsstrukturen mit in den Blickpunkt stellen, bspw. die Umsetzung von verwaltungsübergreifenden Diensten, die Optimierung von verwaltungsinternen Prozessen und die Verbesserung der Kommunikation und Interaktion innerhalb und zwischen staatlichen Institutionen sowie zum Bürger und zu Unternehmen.

An dieser Stelle liegt ein Auftrag der Forschung darin, Methoden zur Verfügung zu stellen, um die Komplexität der Integration leisten zu können. Dies bestätigen auch die Interviews: E-Government-Forschung sollte aus Sicht der Befragten eine Methodenforschung, eine Gestaltungsforschung sowie eine Begleitforschung sein.

Einige aktuelle Forschungsfragen sind beispielsweise die Entwicklung der Ausrichtung einer Strategie im E-Government oder die Untersuchung, wie sich Informationstechnologie und Verwaltung gemeinsam weiterentwickeln können. Welche Veränderungen werden stattfinden und was muss Forschung jetzt leisten, um bestimmte Trends in der Zukunft zu unterstützen?

Die Forschung kann darüber hinaus sehr konkrete einheitliche Beschreibungen liefern und auf diese Art Vergleichbarkeit von verwaltungsübergreifenden Prozessen herstellen, bspw. wenn es um die Erhebung und Gestaltung von Verwaltungsabläufen geht. Die wissenschaftlichen Akteure können Technologiefolgenabschätzungen durchführen und objektive Gestaltungsvorschläge geben.

### **Wirtschaftlichkeit von E-Government-Lösungen**

Ein weiteres identifiziertes Forschungsfeld ist die Wirtschaftlichkeit von E-Government-Aktivitäten. Der Aspekt der Wirtschaftlichkeit ist ein hoher Motivationsfaktor für die Initiierung

von E-Government-Projekten. Die Einsparpotentiale werden hauptsächlich durch die Optimierung der Geschäftsprozesse, den Wegfall von Doppelarbeiten, reduzierte Transaktionskosten und der Verkürzung von Durchlauf- und Bearbeitungszeit definiert. Bis auf wenige Studien gibt es dazu keine empirischen Evaluationsuntersuchungen, die sich mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis der Einführung konkreter E-Government-Lösungen auseinandersetzen. Hier gilt es weitere Nutzen- und Einsparpotentiale zu betrachten, bspw. inwieweit eine höhere Dienstleistungsqualität zur Wirtschaftlichkeit beitragen. Zudem sollte die Verbesserung der Mitarbeiterzufriedenheit durch mehr Teamarbeit und der Delegation von Entscheidungsbefugnissen bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung berücksichtigt werden.

### **Vielschichtigkeit von E-Government: Multiperspektivität ermöglichen und integrieren**

Die Beiträge von Bogumil (2003) und Lenk (2003) zeigen die Vielschichtigkeit von Verwaltung und E-Government aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Vor allem die Veränderungen des Krätedreiecks zwischen Bürger, Politik und Verwaltung zeigt das „*Mehrebenensystem in Aktion*“ (Grunow, 2003, S. 9). Eindrucksvoll belegt wird die Vielschichtigkeit auch durch die Fallbeispiele der Studie – WikOR (Aachen), Verwaltung2020 (Dortmund), Unternehmensservice Essen Online (USE24 Essen, Rathaus21 (Hagen) und PICTURE (Münster).

Diese Multiperspektivität auf E-Government führt zu einem unterschiedlichen Begriffsverständnis von E-Government in der Praxis und muss bei einer Anwendungs- und Beratungsforschung mit berücksichtigt werden. Die Untersuchungsergebnisse verdeutlichen, dass im Wesentlichen folgende vier wissenschaftliche Rollen und deren fachspezifischen Perspektiven in der E-Government-Forschung vertreten sind:

- Verwaltungswissenschaftler/innen aus Management- sowie politik- und sozialwissenschaftlicher Perspektive,
- Wirtschaftsinformatiker/innen aus E-Business-Perspektive,
- Verwaltungsinformatiker/innen und
- Informatiker/innen aus der Perspektive der Informationstechnologie-Unterstützung.

Hieraus ergibt sich die Frage, ob die Einrichtung einer Querschnittsdisziplin erforderlich ist, die das Expertenwissen der einzelnen Akteure zusammenführt oder ob und in welcher Form die Integration von verschiedenen Perspektiven unterstützt werden kann.

Die Förderung von Akteuren aus Forschung und Verwaltung – hin zu einer Community – würde den verschiedenen Disziplinen, den unterschiedlichen Perspektiven und somit vor allem der Vielschichtigkeit von E-Government-Konzepten gerecht werden.

### **Entwicklung einer E-Government-Strategie**

Dieser Vielschichtigkeit der E-Government-Konzepte steht das Fehlen eines einheitlichen E-Government-Ansatzes in NRW gegenüber. Die Interviews machen deutlich, dass Vordenker und Visionen fehlen. Ebenso fehlen Promotoren, die das Thema E-Government nach vorne treiben. Die größte Herausforderung für die Forschung ist die Differenzierung und Vielfalt von E-Government-Aktivitäten in NRW, die auf der einen Seite für ein hohes Innovationspotential stehen und auf der anderen Seite unter einer gemeinsamen strategische Ausrichtung der Landes- und Kommunalverwaltungen zusammengeführt werden sollten. Der Forschungsbedarf besteht daher darin, zu untersuchen wie NRW eine strategische Ausrichtung im E-Government erreichen kann ohne die Vielfalt und das Innovationspotential zu verlieren.

### **Ansatzpunkte für eine E-Government-Community**

Auf der Basis der Studienergebnisse wurden im Mai 2007 von Akteuren aus Wissenschaft und Vertretern der Landes- und Kommunalverwaltung NRW Empfehlungen für die Initiierung einer E-Government-Community ausgesprochen:

- Die Wissenschaft sollte ein Beraternetzwerk aufbauen, in dem sich die Beteiligten über die jeweiligen Kompetenzen der anderen informieren und wechselseitig beratend oder empfehlend tätig werden können.

- Für den Aufbau des Kontaktes zwischen Forschung und Verwaltung (sowie ihren IT-Dienstleistern) sollte nicht nur eine Institution als zentraler Ansprechpartner agieren. Eine zentrale Institution ist nicht in der Lage, das Wissen vieler, ihre sozialen Beziehungen und ihre Dy-

namik zu managen (top-down). Vielmehr besteht die Herausforderung darin, ein Netzwerk von vielen Akteuren zu kultivieren (bottom-up), welches im Sinne einer „Community of Practice“ (Wenger et al., 2002) eine Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft zum E-Government bildet. Dafür sind Promotoren zu identifizieren, die die Community-Bildung unterstützen und antreiben können. Eine Community-Initiierung setzt die Bereitschaft der Akteure voraus, eine größere Zahl von Kooperationen einzugehen, und nicht nur unter den „guten alten Bekannten“ zu bleiben (Jahnke, 2006).

- Existierende Veranstaltungen sollten dazu genutzt werden, den formellen und informellen Austausch zwischen Wissenschaftler/innen und Verwaltungen zu initiieren und stärker zu fördern.

- Die Forschungsförderung zum E-Government sollte auf Grund der speziellen strukturellen Gegebenheiten in NRW auch durch Landesmittel intensiviert werden (bspw. durch die klassische Forschungsförderung und die Vergabe von „Beratungsaufträgen“).

- Für die Forschung muss es in einfacher Weise, ohne Detailkenntnis der komplexen Organisationsstruktur der verschiedenen Organisationsebenen und Verbände der öffentlichen Verwaltung, möglich sein, sich über den Forschungsbedarf zu informieren und mit potentiellen Auftraggebern in Kontakt zu kommen.

Die E-Government-Studie wurde am 10.08.2007 an den Vorsitzenden des Wissenschaftsforums Ruhr, Prof. Grönemeyer überreicht. Die komplette Studie ist online erhältlich.

**Kontakt:** Dr. Isa Jahnke, Ruhr-Universität Bochum, E-Mail: isa.jahnke@rub.de, Web: <http://www.imtm-iaw.rub.de>

### **Literatur**

- Bogumil, Jörg (2003): Veränderungen im Kräfterdreieck zwischen Bürgern, Politik und Verwaltung. In: Grunow, Dieter (Hrsg.): Verwaltung in Nordrhein-Westfalen. Zwischen Ärmelschoner und E-Government. Münster: Aschendorff Verlag. S. 109-139.
- Grunow, Dieter (2003): Verwaltung in Nordrhein-Westfalen. Zwischen Ärmelschoner und E-Government. Münster: Aschendorff Verlag.
- Informationsbüro D-NRW (2007): E-Government-Forschung in NRW: Identifizierung von Akteuren, Themen, Trends. Hattingen: enßen Print. Auch online verfügbar.
- Jahnke, Isa (2006): Dynamik sozialer Rollen beim Wissensmanagement. Soziotechnische Anforderungen an

Communities und Organisationen. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Regieren und Verwalten im Informationszeitalter. Download am 10.06.2007, von <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii/>

Lenk, Klaus (2003): Internetauftritte der Verwaltung und was dahinter steht. In: Grunow, Dieter (Hrsg.): Verwaltung in Nordrhein-Westfalen. Zwischen Ärmelschoner und E-Government. Münster: Aschendorff Verlag. S. 167-185.

Schuppan, Tino (2006): E-Government als verwaltungswissenschaftliches Forschungsthema!? In: Verwaltung und Management, Heft 5, 2006, S. 262-268.

von Lucke, J. & Reineremann, H. (2001): Speyerer Definition von Electronic Government. Ergebnisse des Forschungsprojektes

Download der kompletten Studie

[http://www.imtm-iaw.rub.de/imperia/md/content/projekte/egovernment\\_forschung\\_nrw.pdf](http://www.imtm-iaw.rub.de/imperia/md/content/projekte/egovernment_forschung_nrw.pdf)



**Dr. Isa Jahnke**

forscht und lehrt am Lehrstuhl für Informations- und Technikmanagement (IMTM) des Instituts für Arbeitswissenschaft (IAW) der Ruhr-Universität Bochum zum Thema Wissensmanagement, Web2.0 und Kultivierung von Communities aus soziotechnischer Sicht.



**Dipl.-Ing. Isabel Schaller**

ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich Computergestütztes kooperatives Lernen und Arbeiten am Lehrstuhl für Informations- und Technikmanagement (IMTM) des Instituts für Arbeitswissenschaft (IAW) an der Ruhr-Universität Bochum tätig und hat in Ihrer beruflichen Laufbahn im IT-Management die strategische Entwicklung und Umsetzung zahlreicher E-Business-Projekte betreut.