

E-Government als verwaltungswissenschaftliches Forschungsthema!?

von Tino Schuppan

Der E-Government-Hype ist vorbei! Trotzdem sind bis heute weder breite Umsetzungserfolge zu verzeichnen noch ist die Thematik wissenschaftlich in angemessener Weise abgehandelt. Noch immer wird E-Government auf eine effiziente und kundenorientierte Erbringung von Bürgerdiensten unter IT-Nutzung reduziert. Erforderlich ist dagegen eine stärkere Verankerung im Fachgebiet von Staat und Verwaltung. Daraus lassen sich besondere verwaltungswissenschaftliche Forschungsbedarfe ableiten. Dazu zählen eine informationsorientierte Institutionenforschung sowie eine Implementations- und Methodenforschung für E-Government. Um diese Forschungsleistungen zu erbringen, sind weder die Verwaltungswissenschaft oder das Public Management noch die Wirtschaftsinformatik allein ausreichend. Für eine systematische inhaltliche Weiterentwicklung des Themas bedarf es einer eigenen integrativen Disziplin. Dies könnte die Verwaltungsinformatik durchaus leisten, wenn sie sich stärker interdisziplinär ausrichtet und sich weiter als bisher öffnet.

Staatsmodernisierung mit Informationstechnik?

Nach mehr als fünf Jahren intensiver E-Government-Diskussion in Praxis und Wissenschaft zeichnet sich eine gewisse Konsolidierung und auch Ernüchterung ab. Der gegenwärtig zu beobachtende Aufmerksamkeitsverlust für E-Government resultiert hauptsächlich aus einer rhetorischen Übernutzung, nicht aber daher, dass die dahinter stehende Problematik wissenschaftlich in adäquater Weise aufgearbeitet oder gar durch breite Umsetzungserfolge gelöst worden ist.



*Dr. Tino Schuppan,
Diplom-Verwaltungswissenschaftler, ist
Mitgeschäftsführer des
Institute for Electronic
Government
(www.ifg.cc) an der
Universität Potsdam.*

In der Vergangenheit wurde die Rolle der Informationstechnik für die Modernisierung der Verwaltung über- und gleichzeitig auch unterschätzt. Denn auf der einen Seite ist (immer noch) eine zum Teil naive Technikeuphorie zu beobachten und auf der anderen Seite gibt es eine Verwaltungswissenschaft, deren Vertreter die vorhandenen Technikpotenziale weitestgehend ignorieren. Beide Perspektiven behindern eine fundierte Auseinandersetzung mit dem Thema, insbesondere wenn E-Government als Modernisierung von Staat und Verwaltung unter IT-Nutzung verstanden wird. Fest steht, dass der Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) nur dann seine Potenziale entfalten kann, wenn dieser auch mit dem Aufbau neuer Organisationsstrukturen einhergeht. Damit rückt das Thema E-Government näher an die Verwaltungswissenschaft heran, die sich in klassischer Weise mit der Veränderung von Staats- und Verwaltungsstrukturen beschäftigt.

Aus diesem Grund soll im Folgenden der IT-Einsatz im Kontext der Verwaltungsmodernisierung betrachtet werden,

um daraus methodische Überlegungen mit relevanten Forschungsbereichen abzuleiten. Ziel des Beitrages ist es, einen stärker wissenschaftlich orientierten Diskurs anzuregen, um damit das Thema E-Government als Forschungsfeld zu verankern. Dafür wird zunächst versucht, den IT-Einsatz in Staat und Verwaltung disziplinär einzuordnen. Dabei soll auch geklärt werden, warum sich die Verwaltungswissenschaft insgesamt des Themas bisher kaum im größeren Umfang angenommen hat, obwohl von der Informationstechnik großes – wenn nicht das größte – Modernisierungspotenzial ausgeht. Danach werden unterschiedliche wissenschaftstheoretische Auffassungen und forschungsmethodische Herangehensweisen aufgezeigt. Anschließend folgen aus einer Modernisierungssicht Überlegungen zu relevanten Forschungsbereichen mit methodischen Überlegungen, von denen ein besonderer, für die Wissenschaft wie für die Praxis relevanter Erkenntnisgewinn zu erwarten ist. Kritische Fragen zur Wissenschafts(re)organisation werden darauf folgend aufgeworfen, ohne die die notwendigen Forschungsleistungen nicht erbracht werden können. Der Beitrag endet mit einem Plädoyer für eine integrative Verwaltungsinformatik.

Disziplinäre und forschungslgische Einordnung

E-Government zwischen Verwaltungs- und Wirtschaftsinformatik

Die Wissenschaftsdisziplin, die sich originär mit dem IT-Einsatz in der Verwaltung beschäftigt, ist die Verwaltungsinformatik. Diese ist bereits in den 70er Jahren als spezielle Anwendungsinformatik entstanden. Durch die Einführung von Massenverfahren nahm zu dieser Zeit der IT-Einsatz in der öffentlichen Verwaltung einen Aufschwung. Damit wird deutlich, dass auch in diesem Fall die Entstehung einer (erfahrungswissenschaftlichen) Diszi-

plin immer mit gesellschaftlichen und technischen Entwicklungen und Anforderungen aus der Praxis zu tun hat. In der Verwaltungsinformatik geht es vorrangig um Fragen der Adaption von IT an öffentliche Verwaltungsorganisationen und die Gestaltung der dafür notwendigen Informationssysteme. Bisher konnte sich jedoch die Verwaltungsinformatik als Disziplin nicht bzw. nicht in dem Maße wie ihr Pendant, die Wirtschaftsinformatik, etablieren, was bereits bei einer rein quantitativen Betrachtung staatlichen bzw. öffentlichen Handelns verwundert. Insofern steht die Verwaltungsinformatik vor einer ähnlichen Situation wie die Verwaltungswissenschaft, die auch in den 70er Jahren einen gewissen Aufschwung erlebt hatte und sich dennoch bisher als eigenständige Disziplin nicht entwickeln konnte.

In der Vergangenheit hat auch die Wirtschaftsinformatik Themen des IT-Einsatzes in Staat und Verwaltung aufgegriffen, so dass auch immer wieder – mehr oder weniger explizit – die Frage aufgeworfen wurde, ob es überhaupt einer eigenständigen Verwaltungsinformatik bedarf. So schreibt Klaus Lenk 1990: »Im vielstimmigen Konzert der Anwendungsinformatiken ist die Verwaltungsinformatik gegenwärtig eine schwache Stimme, die vor allem von der Wirtschaftsinformatik übertönt wird.«¹ Die Hauptursache dafür sieht er darin, dass die Verwaltungspraxis keinen Anlass sieht, sich mit Ausbildungsressourcen oder Beratung unterstützen zu lassen sowie dass es an einer etablierten Verwaltungswissenschaft als stabilem Bezugspunkt bzw. stabiler Basisdisziplin fehlt. Daran hat sich im Grunde bis heute wenig geändert.

Konzepte der Wirtschaftsinformatik können zwar für E-Government angewendet werden, bedürfen aber dafür häufig zusätzlicher Überlegungen und Anpassungen. Insbesondere sind unterschiedliche Zielsetzungen, Leistungen, Prozessvielfalt sowie Implementationsbedingungen beim Design von Informationssystemen zu berücksichtigen.² Nicht selten wurde gerade im E-Government-Kontext der letzten Jahre staatliches Handeln – häufig inspiriert von der Dienstleistungsökonomie und dem E-Commerce – auf die kundenorientierte und effiziente Erbringung von Dienstleistungen reduziert. Leitbilder wie die »Dienstleistungskommune« haben solche Verkürzungen noch begünstigt und waren deshalb in gewisser Weise auch schädlich. Leicht übersehen werden dagegen die Erbringung von Planungs- und Sicherheitsleistungen oder generelle Demokratisierungs- und Stabilisierungsfunktionen des Staates, wofür es fundierter Kenntnisse im Anwendungsbe- reich bedarf.

Denn die Verwaltungsinformatik ist in erster Linie eine Anwendungsinformatik, wie beispielsweise auch die Bio-, Geo- oder Landschaftsinformatik. Folglich stehen im Mittelpunkt der Betrachtung IT-Anwendungsfragen, bezogen auf die jeweilige Fachdisziplin.³ In der Landschaftsplanung sind beispielsweise gänzlich neue Planungsmöglichkeiten durch den Einsatz neuer Informationssysteme entstanden.⁴ In der Genforschung war die Entschlüsselung des menschlichen Genoms im Wesentlichen erst durch den Computer-Einsatz möglich. Für den Bereich der Verwaltungsinformatik geht es – zumindest normativ betrachtet – um die Verbesserungen von staatlichem Handeln im weiteren Sinn und öffentlicher Leistungserbringung im engeren Sinn. Demografischer Wandel, Überalterung, steigende Gesundheitskosten, Terrorismus oder die steigende Anzahl von Naturkatastrophen sind nur einige Anwendungsbereiche, für die IT heute einen – überwiegend noch zu erforschenden – Lösungsbeitrag bereithält. Dafür ist es auch erforderlich, über eine enge Fokussierung

in entsprechend wissenschaftlich orientierten Zeitschriften zu finden sind.⁶ Das ist insofern unverständlich, als Institutionen zu einem zentralen Erkenntnisbereich der Verwaltungswissenschaft gehören⁷ und von der IT zunehmend eine den traditionellen Institutionenbestand verändernde Wirkkraft ausgeht. Dabei ist dieses Phänomen nicht völlig neu: Während es in den 70er Jahren noch um die Abwicklung von Massenverfahren mit einer ausgeprägten Zentralisierungs- bzw. Dezentralisierungsdebatte,⁸ häufig bezogen auf den IT-Betrieb, ging, gewann Ende der 80er/Anfang der 90er Jahre die Prozesssicht an Bedeutung. Jedoch erst mit zunehmender technischer Vernetzung sind nicht mehr »nur« veränderte Arbeitsstrukturen innerhalb einer Organisation(seinheit) im Fokus, sondern gänzlich neue Organisationsformen. Es werden auf Prozessen basierende, neue Formen netzwerkartiger Arrangements möglich, so dass es zu einer beträchtlichen Erweiterung des organisatorischen Wirkungsbzw. Handlungsspektrums kommt.⁹ »Anything goes« gilt nicht mehr nur für die IKT,

»Neue Leistungsstrukturen fallen im Allgemeinen durch das Wahrnehmungsraster der klassischen Verwaltungswissenschaft.«

auf öffentliche Verwaltungsorganisationen hinauszugehen, indem die Vernetzung und der IT-Einsatz in einer gesamtgesellschaftlichen (Problem-)Perspektive betrachtet werden. Diese Forschungsleistungen sind bisher kaum erbracht. Denn generell liegt beim Einsatz von IT in Staat und Verwaltung ein massiver Forschungsstau im Anwendungsbereich vor, während aus einer Modernisierungssicht technische Fragen eher »überforscht« sind.

E-Government in der Verwaltungswissenschaft und im Public Management

Bisher stand die Verwaltungswissenschaft dem E-Government-Thema und auch das Public Management – bis auf wenige Ausnahmen – nicht sonderlich aufgeschlossen gegenüber. Das spiegelt sich auch in den internationalen Journals – wie Public Administration Quarterly (PAQ) oder Public Administration Review (PAR) – wider. Nur 1,3 Prozent aller Artikel, die von 1999 bis 2006 erschienen sind, befassen sich im engeren Sinne mit E-Government.⁵ Im deutschsprachigen Raum sieht das nicht viel anders aus, da auch hier kaum E-Government-Artikel

sondern auch für die organisatorische Gestaltung.

Solche neuen Leistungsstrukturen fallen im Allgemeinen durch das Wahrnehmungsraster der klassischen Verwaltungswissenschaft. In ihrer institutionen- und strukturfixierten Sicht existieren für sie de facto keine Prozess- und Datenströme. Die »tiefste« Betrachtung hin zur Ausführungsebene erreicht die Verwaltungswissenschaft überwiegend mit einer Vollzugs- bzw. Aufgabenvollzugssicht, was wesentlich mit ihrer politikwissenschaftli-

1 Hier und im Folgenden: Lenk 2004 (1990) S. 15.

2 Vgl. Lenk 2004 S. 49 ff.

3 Vgl. auch Wind 2006 S. 27 ff.

4 Vgl. stellvertretend: Blaschke 2006.

5 Vgl. Scholl 2006, S. 14 f.

6 So waren beispielsweise in der DÖV (Die Öffentliche Verwaltung) von 2000 bis 2006 nur sechs Artikel zu finden, die im weitesten Sinne mit E-Government bzw. dem IT-Einsatz in der öffentlichen Verwaltung zu tun hatten.

7 Vgl. Bogumil/Jann 2004 S. 24 f.

8 Vgl. Kroppenbergs 1979.

9 Vgl. ausführlich: Schuppan 2006.

chen Prägung zusammenhängt.¹⁰ Der Vollzug ist als relevante Analyseeinheit höchstens für die Politikfeldforschung ausreichend, jedoch nicht, um die von operativen Prozessen ausgehenden institutionellen Veränderungen zu erfassen. Insgesamt hat die politikwissenschaftlich inspirierte Verwaltungswissenschaft aus Sicht der Verwaltungsinformatik bisher einfach zu wenig Konkretes oder zumindest für die E-Government-Thematik inhaltlich Verwertbares hervorgebracht.¹¹ Daran hat auch die in den letzten Jahren verstärkt geführte Governance-Diskussion wenig geändert, zumal bis heute Unsicherheit über Terminus sowie dahinter stehende Konzepte besteht.

Auch der »Mainstream« des Public Management ist mit seiner »Produktsicht« noch sehr entfernt von den Arbeitsprozessen. Im Vergleich zur Vollzugssicht sind Produkte zwar näher an der »Produktion«, allerdings sind sie für eine ergebnisorientierte Steuerung mit der Verknüpfung an eine Kosten- und Leistungsrechnung konzipiert. Erst allmählich findet die Prozesssicht im Public Management Beachtung, wengleich dabei der organisationsüber-

die Verwaltungsinformatik bisher kein eigenes wissenschaftliches Lehrbuch vorliegt, kann für beide Anwendungsinformatiken ein besonderer Gestaltungsanspruch unterstellt werden. Als Teilbereich einer Ingenieurwissenschaft ist es ein zentrales Ziel der Verwaltungsinformatik, Informationssysteme für Staat und Verwaltung, das heißt IT-(Anwendungs-)Architekturen, Prozesse und Daten aufeinander abzustimmen und zu modellieren. Anders in der politikwissenschaftlich inspirierten Verwaltungswissenschaft: Diese steht einem »Vorab-Designanspruch« für ihr Erkenntnisobjekt eher skeptisch gegenüber. Ihr Erkenntnisinteresse richtet sich auf Institutionen, die wegen ihrer Pfadabhängigkeit generell nur sehr begrenzt als gestaltbar bzw. veränderbar angesehen werden. Deshalb konzentriert sich die Verwaltungswissenschaft eher auf die Beschreibung und Erklärung einer empirisch abgeschlossenen Entwicklung (ex-post-Forschung).¹⁴ In diesem Wissenschaftsverständnis hat »gute Forschung« empirisch zu sein und wenn möglich – insbesondere in letzter Zeit – noch quantitativ messbar. Dieser Forschungsansatz steht auch im Einklang mit

tungswissenschaft vorherrschend ist – nicht aus. Gestaltungserkenntnisse lassen sich häufig nicht (ausschließlich) aus der Erfahrung ableiten. Ein Wissenschaftsverständnis, das sich im Rahmen des empirisch schon Sichtbaren und damit des »Machbaren« bewegt, ist aus Gestaltungssicht tendenziell rückwärtsorientiert. Insofern ist auch die in den letzten Jahren vermehrt anzutreffende »Best-Practice-Forschung« – so sie denn als eigene Forschungsmethode zu sehen ist – problematisch. Denn es könnten auch ganz andere empirisch (noch) nicht sichtbare Lösungen besser geeignet sein, die von vornherein unberücksichtigt bleiben. Oder wie es Heinrich Reiner mann zusammenfassend beschreibt: »Die Spielräume auch für Verwaltungsreformen auf Grundlage technischer Innovationen sind weiter geworden, als uns manche nörgelnde Empiriker mit rückwärts gewandter Attitüde glauben machen wollen. Dies ist die Stunde der Deontik, der Gestaltung und der Gestaltungs-forschung.«¹⁶

Für die Deontik sprechen nicht nur forschungsmethodische, sondern auch weitere wissenschaftstheoretische Gründe: Denn durch Deontik sind häufig erst Abstraktion, sachliche Begründungen und Objektivität in der Ausprägung möglich, die in der empirischen Verwaltungsforschung nicht selten durch einen distanzlosen Bezug zum Untersuchungsgegenstand verschleiert werden. Deshalb sind gerade in erfahrungswissenschaftlichen Disziplinen konkurrierende Weltentwürfe zur Realität erforderlich, um den analytischen Blick für die Empirie zu schärfen und um nicht zuletzt über gegenwärtig sichtbare Erscheinungsformen fundiert hinaussehen zu können.¹⁷ Damit besteht auch ein besonderer Rechtfertigungsdruck für nicht unmittelbar verwertbare Forschung im »Elfenbeinturm«.

»Es ist auch nicht unmittelbar verwertbare Forschung im »Elfenbeinturm« gerechtfertigt.«

greifende Aspekt und der Bezug zur IT noch weitestgehend fehlen. Anschlussfähig erscheint dagegen die Diskussion zur Leistungstiefengestaltung¹², da sie auf organisatorische Netzwerke hinausläuft. Hier bieten sich konkrete inhaltliche Bezugspunkte zu den neuen informatisierten Netzwerken, die jedoch noch erst durch entsprechende Forschungsleistungen konkret aufeinander abzustimmen sind.

Unterschiede in der dominierenden Forschungslogik

Nicht nur inhaltlich, sondern auch forschungslogisch gibt es zwischen den Disziplinen Unterschiede. Grundsätzlich ist die Auswahl von Forschungsmethoden abhängig von der zu bearbeitenden Problem- und Fragestellung, die allerdings nicht selten selbst wiederum durch das vorherrschende Methodenarsenal und Theorieverständnis einer Disziplin auferlegt wird.

Forschungslogisch ist die Verwaltungsinformatik – zumindest von ihrem Anspruch her – nicht weit entfernt von der Wirtschaftsinformatik.¹³ Wengleich für

dem in der Verwaltungswissenschaft dominanten Theorieverständnis. Danach wird durch eine »richtige Theorie« mittels Hypothesentest sowie über unabhängige und abhängige Variable erklärt, warum etwas ist, wie es ist.

Aus Sicht der Verwaltungsinformatik handelt es sich um einen (zu) engen und noch zu einseitig an Institutionenforschung und an Wahrheitsfindung gekoppelten Theoriebegriff. In der Verwaltungs- wie auch in der Wirtschaftsinformatik herrscht ein weniger enges Theorie- und Wissenschaftsverständnis vor, weil es nicht nur erklärende, sondern auch gestaltende Theorien bzw. Konzepte und v.a. Modelle mit erklärender und gestaltender Funktion gibt.¹⁵ Damit ist auch in der Verwaltungsinformatik weniger die Gültigkeit von Theorien das zentrale Problem, sondern die (Allgemein-) Gültigkeit von Modellen und Methoden im Hinblick auf die Gewinnung neuer Erkenntnisse.

Deshalb reicht für den gestaltungsorientierten Bereich der Verwaltungsinformatik ein überwiegend auf Erfahrung gründender Forschungsansatz – wie er in der Verwal-

E-Government-Forschungs- bedarf aus verwaltungswissen- schaftlicher Sicht

Aus Sicht der Verwaltungswissenschaft sowie aus Modernisierungssicht interessieren insbesondere Institutionen bzw. deren Veränderung, so dass die bereits erwähnte strukturverändernde Wirkung (so genannte

¹⁰ Vgl. Hesse/Ellwein 1992 S. 303 ff.

¹¹ Vgl. Schuppan 2004 S. 17 f.

¹² Vgl. Naschold u.a. 1996.

¹³ Vgl. hierzu umfassend: Lehner/Hildebrand/Maier 1996.

¹⁴ Vgl. Bogumil, Jann 2004 S. 42 f.

¹⁵ Vgl. Lehner/Hildebrand/Maier 1996 S. 37 f.

¹⁶ Reiner mann 1999 S. 22.

¹⁷ Vgl. Frank 2003 S. 290.

»Was-Frage«) von E-Government eine besondere Forschungsrelevanz hat (Struktur-sicht). Sind diese strukturverändernden Zusammenhänge und Potenziale geklärt, geht es darum, wie diese realisiert werden können (Implementationssicht). Denn die bloße Existenz von Potenzialen nützt wenig, wenn diese überhaupt nicht realisierbar sind. Deshalb ist die empirische Implementationsforschung von E-Government-Programmen und -Projekten als weiterer zentraler Forschungsbereich zu nennen. Als dritter Bereich ist die Erforschung von Methoden und Konzepten zu sehen (Methodensicht), mit denen die Gestaltung und Einführung von Informationssystemen in der öffentlichen Verwaltung unterstützt werden kann. Solche Methoden zur Verwaltungsmodernisierung stellen das aus der Struktur- und Implementationsforschung geronnene Wissen dar und sichern im Ergebnis eine einfachere Verbreitung und ein systematisches Vorgehen. Die sachliche Begründung mit methodischen Überlegungen zur Bearbeitung der drei Forschungsbereiche wird im Folgenden gegeben.

Informationsorientierte Institutionenforschung

Dieser Forschungsbedarf begründet sich aus dem Umstand, dass die Informatisierung heute bereits einen so hohen Stand erreicht hat, dass sie selbst den Makroaufbau der Verwaltung verändern kann: Föderalismus, Selbstverwaltung, Gebiets- und Funktionalreform, alles steht vor dem Hintergrund neuer IT-Möglichkeiten in der bisherigen Form und Ausprägung zur Disposition. Datenströme unterspülen diese Institutionen, so dass sie neu in ihrer Funktionsweise zu interpretieren sind. Deshalb kann diese Art der Forschung auch als informationsorientierte Institutionenforschung bezeichnet werden. Dabei kommt es besonders darauf an, die Zusammenhänge von der Daten- bis zur Institutionenebene in ihrer Wechselwirkung zu erforschen, was bis heute noch kaum oder gar nicht gesehen wird. Ein frühes Beispiel dafür ist das von Arre Zuurmond Anfang der 90er Jahre entwickelte Infokratiemodell.¹⁸ Infokratie ist ein Kunstwort, das sich aus Information und Bürokratie zusammensetzt. Zuurmond arbeitet neue Wirkprinzipien einer »elektronischen Bürokratie« heraus, in der gegenüber der »manuellen Bürokratie« neue Regeln gelten. Er zeigt auf, dass sich insbesondere Kontrollmechanismen, Machtverhältnisse und Arbeitsformen mit IT-Einsatz ändern (können), womit bisherige bürokratische Gestaltungsregeln an Gültigkeit verlieren.

Neuere informatisierte Leistungsarchitekturen zeichnen sich durch eine zunehmende Konvergenz von IT- und Organisationssystemen aus. Es entstehen öffentliche Leistungsarchitekturen mit völlig neuen Eigenschaften, die nur interdisziplinär zugänglich sind, weil bisheriges Organisations- und IT-Anwendungswissen zu etwas »Neuem« verschmelzen. Denn das bloße Hinzufügen von Technik ist nicht ausreichend, sondern es können vernetzte Produktionsregime entstehen.¹⁹ Dafür sind nicht nur Kenntnisse über die Prozesse mit dazugehörigen IT-Funktionen erforderlich, sondern darüber hinaus auch Wissen über Funktionen und sachliche Rechtfertigung von Institutionen mit ihren makrostaatlichen Strukturen.²⁰

Dass diese Perspektive in der Praxis und im Mainstream verwaltungswissenschaftlicher Forschung noch kaum berücksichtigt ist, zeigen die Literatur und durchgeführte bzw. geplante Reformvorhaben. Beispiele dafür gibt es viele, wie die mit großen Anstrengungen durchgeführten kommunalen Gebietsreformen vergange-

nen Lösungen kennen, sondern die Fähigkeit haben, in Daten- und Prozessströmen zu denken. Von dieser Basis ausgehend kann dann das Institutionengebäude neu begründet werden. Hier lässt sich die Analogie zum menschlichen Blutkreislauf herstellen, der die einzelnen Organe versorgt, jedoch nur zusammen mit dem Körper existieren kann.

Um eine solche Forschungsleistung zu erbringen, ist methodisch eine gestaltungs- und analyseorientierte Vorgehensweise erforderlich, die von Daten und Prozessen auf Institutionen auszudehnen wäre, da sie im Zusammenhang mit neuen Informationssystemen entstehen bzw. deren Bestandteil sind. Eine solche gestaltungsorientierte Forschung ist wissenschaftlich generell dann unproblematisch, wenn sie sich im Ergebnis nicht nur auf eine vermeintlich beste Lösung beschränkt, sondern unterschiedliche Szenarien herausarbeitet und diese im Hinblick auf ihre unterschiedliche Wirkung hin kritisch beurteilt. Denn jede Lösung erzeugt auch ihre eigenen spezifischen Probleme, die zu kompensieren sind.

»Reformstrategen müssen nicht technische Lösungen im Einzelnen kennen, sondern in Daten- und Prozessströmen denken können.«

ner Jahre oder auch die Arbeitsmarktreformen, die sich unter dem Blickwinkel der IT-Möglichkeiten etwas anders darstellen. Die Arbeitsmarktreform war von traditioneller, an Aufgaben orientierter Zuständigkeitsdiskussion zwischen Kommune und Bundesagentur für Arbeit geprägt. Im Ergebnis sind weder Mehrfachzuständigkeiten noch Reibungsverluste zwischen den unterschiedlichen leistungserbringenden Behörden im gewünschten Umfang abgebaut worden. Eine produktionsorientierte Institutionenbetrachtung hätte zuerst bei der konkreten Prozessgestaltung unter Beachtung einer Front- und Back-Office-Aufteilung im Hinblick auf unterschiedliche Zielgruppen begonnen. Dazu sind Prozessmodelle mit erforderlichen Software-Funktionen hinreichend genau und aufeinander abgestimmt zu planen. Wenn diese Produktionsplanung vorliegt, ist es zweitrangig, in welchen Organisationen die Prozesse ablaufen. Mit einer solchen Herangehensweise hätten auch die »unerwarteten« Softwareprobleme verhindert oder zumindest abgemildert werden können. Dabei müssen die Reformstrategen überhaupt keine konkreten technologi-

Für diesen Forschungsansatz wäre auch das Public Management gut geeignet, da hier explizit die Frage im Mittelpunkt steht, wie öffentliche Strukturen gestaltet werden können, damit die Leistungserbringung effizient, effektiv und auch legitimationsgerecht erfolgt.²¹ Mit dieser präskriptiven Ausrichtung passt das Public Management gut zu gestaltungsorientierten Fragestellungen. Dafür spricht auch, dass im Public Management zunehmend das Prozessdenken Beachtung findet, so dass bei Themenöffnung eine gute Anschlussfähigkeit zu inhaltlichen Fragen der Verwaltungsinformatik besteht. Aufgabe der Gestaltungsforschung wäre es, Prinzipien und unterschiedliche Szenarien für neue Formen von Leistungsstrukturen zu entwickeln, die dann einer systematischen Analyse und Bewertung mit Prognosen über Wirkungen und Implikationen unterzogen werden. Eine solche Herangehensweise entspricht im hohen Maße zwar einer Wissenschaft

¹⁸ Vgl. Zuurmond 1994.

¹⁹ Vgl. Schuppan/Reichard 2004 S. 14 ff.

²⁰ Vgl. Schuppan 2006 S. 358 f.

²¹ Reichard 2003 S. 498 ff.

für die Praxis, ist jedoch nicht weniger anspruchsvoll, da objektive wissenschaftliche Aussagen durch Bewertung anwendbar gemacht werden müssen. Dabei sind die Bewertungsmaßstäbe nicht nur offen zu legen, sondern sie sind auch herzuleiten bzw. zu begründen.

Empirische Implementationsforschung

Insgesamt wurde der Implementationsaspekt im bisherigen E-Government-Diskurs weitestgehend vernachlässigt, obwohl hier die größten Probleme zu vermuten sind. Wie kann ein speziell auf den öffentlichen Sektor abgestimmtes Innovations- und Transfermanagement aussehen? Bei der Beantwortung dieser Frage wird es besonders auf eine interorganisatorische Sicht ankommen, da es zunehmend darum geht, Netzwerke zu gestalten und damit Projekte zwischen Organisationen umzusetzen. Die Probleme der Initiative »Deutschland-Online« lagen weniger darin, dass die beteiligten Experten nicht wussten, wie die neue Gesamtarchitektur aussehen soll, sondern darin, dass hohe Unsicherheit über

kaum zu finden, was sicherlich auch damit zu tun hat, dass sie in der Praxis selten willkommen sind. Denn durch sie werden Akteursinteressen und Konflikte offen gelegt, die aus Praxissicht eher »verbrannte Erde« hinterlassen, als dass sie zur konkreten Problemlösung beitragen. Trotzdem sind solche Analysen hilfreich, insbesondere wenn sie Aufschlüsse über interessante Einzelfälle hinaus liefern und dabei Handlungsrationitäten sowie typische Konfliktherde bei der Einführung neuer Informationssysteme aufzeigen. Bei der Begleitforschung hat es die Verwaltungsinformatik hinsichtlich der Praxisakzeptanz insofern einfacher, als sie mit ihrer Gestaltungssicht auf Informationssysteme eine viel stärkere unmittelbare Problemlösungskompetenz einbringen kann. Die klassische politikwissenschaftliche Verwaltungsforschung ist jedoch methodisch gut geeignet, tatsächliche Probleme der Umsetzung von E-Government zu untersuchen. Allerdings ist es auch dafür erforderlich, die (Arbeits-)Prozesse einzubeziehen und nicht – wie in der traditionellen Verwaltungswissenschaft üblich – den Prozessbegriff ausschließlich auf den Prozess

»Implementationsforschung berücksichtigt die Arbeitsprozesse als Bezugsebene.«

das Management, insbesondere bezüglich der organisationsübergreifenden Umsetzung bestand. Während die Initiative »Bund-Online« vergleichsweise noch einfach umzusetzen war, da sie nur auf eine Ebene begrenzt war, bestand mit Deutschland-Online die Herausforderung, alle Ebenen von den Kommunen über die Länder bis zum Bund einzubeziehen.²² Der neue Aktionsplan von Deutschland-Online kann letztlich als Reaktion auf die bisherigen Umsetzungsprobleme gesehen werden. Dessen Kernstück soll die Etablierung eines verwaltungsebenenübergreifenden Kommunikationsnetzes sein. Auf dieser Basis ist geplant, die Bereiche Kraftfahrzeugzulassung, Personenstand und Meldewesen zu reorganisieren.²³ Trotzdem bleibt die Frage bestehen, wie man unter den föderalen Rahmenbedingungen ein erfolgreiches Implementationsmanagement bewerkstelligt.

Als vorrangige Methode zur Implementationsforschung kommt die projektbegleitende Forschung in Betracht. Dafür kommen gelegentlich auch mikropolitische Analysen²⁴ zum Einsatz. Diese sind jedoch

der institutionellen Veränderung im Zeitverlauf anzuwenden. Mit anderen Worten, es ist eine Implementationsforschung notwendig, die tatsächlich die Arbeitsprozesse als Bezugsebene berücksichtigt. Dabei kann methodisch insbesondere die Policy-Forschung substantielle Beiträge liefern, da sie beim Zustandekommen von Politikinhalt Verhandlungsprozesse und Akteurskonstellationen untersucht.²⁵ Insbesondere institutionentheoretische Ansätze wie der akteurszentrierte Institutionalismus²⁶ können wertvolle Aufschlüsse über Verhandlungsmuster bei E-Government-Policy-Entscheidungsprozessen liefern, indem Akteursverhalten im institutionellen Kontext der Handelnden erklärt wird. Gerade vor dem Hintergrund, dass bei der Umsetzung von verwaltungsebenenübergreifendem E-Government Verhandlung und Abstimmung eine bedeutende Rolle zukommt, wären hier besonders große Impulse zu erwarten. Verhandlung spielt vor allem beim Zustandekommen und der Durchsetzung von Standards eine zentrale Rolle, wofür auch die Methoden der Policy-Forschung vielversprechend erscheinen.

Anwendungsbezogene Methodenforschung

Erleichtert werden kann die Gestaltung und Implementation von neuen Leistungsarchitekturen durch entsprechende Methoden- und Werkzeuge, mit denen Gestaltungsregeln und Umsetzungsprinzipien abgebildet sind. Die Verwaltungsinformatik hat es jedoch bisher schlichtweg versäumt, solche Methoden der Verwaltungsmodernisierung zu entwickeln, die für die Umsetzung in der Verwaltungspraxis genutzt werden können. Hierin wird ein wesentlicher Forschungsbeitrag liegen (müssen), um nicht zuletzt die sachliche Berechtigung als relevante Wissenschaftsdisziplin zu untermauern. Die Werkzeuge- und Methodenentwicklung ist jedoch nicht gleichzusetzen mit »Entmenschlichung« von Organisation oder mit maschinenartiger Organisationsvorstellung, sondern als soziokultureller Design-Anspruch im Zusammenspiel von Daten, Informationen, Software-Objekten zu verstehen, Mensch-Maschine-Schnittstellen und insbesondere Institutionen. Es sind Werkzeuge erforderlich, die das »Wie« der Umsetzung unter größtmöglicher Ausnutzung des IT-Potenzials unterstützen, indem Informations- und Organisationsmodellierung insgesamt besser zusammengebracht werden. Dazu sind insbesondere folgende Fragen zu beantworten: Was sind die besonderen Methoden der Verwaltungsinformatik und worin unterscheiden sich diese von der Wirtschaftsinformatik? Welche besonderen Methodenanforderungen bestehen für die öffentliche Verwaltung, die hier die Umsetzung und das Design von Informationssystemen unterstützen?

Ein solch methodenorientierter Ansatz könnte durchaus der in der politikwissenschaftlichen Verwaltungsforschung vorherrschenden Konzeptkepsis entgegengesetzt werden.²⁷ Denn aus verwaltungswissenschaftlicher Sicht ist die Reformdebatte eher von einer Flut von Konzepten geprägt, die dann an den realen Handlungsrationitäten scheitern und sich damit in der Praxis als nicht realisierbar erweisen. Bei genauerem Hinsehen handelt es sich jedoch

²² Vgl. auch Kubicek/Wind 2005.

²³ Vgl. <http://www.bmi.bund.de>.

²⁴ Henning 1998 und Brüggemeier u.a. 2005 zählen zu den wenigen Arbeiten, die mikropolitische Ansätze zur Untersuchung von IT-basierten Reorganisationsprozessen in der öffentlichen Verwaltung verwenden.

²⁵ Vgl. Windhoff-Héritier 1996 S. 87.

²⁶ Vgl. Scharpf 2000.

²⁷ Vgl. hierzu insbesondere: Bogumil/Schmid 2001.

um eine Flut von vagen Ideen, die erst mittels Methoden in umsetzbare und hinreichend konkrete Konzepte zu überführen wären. Auch sind in Konzepten und Methoden empirische Gegebenheiten zu berücksichtigen, so dass sie nicht ausschließlich mit Präskription gleichzusetzen sind. Für ein solch empirisch untermauertes Vorgehen schlägt Heinrich Reinermann ein »Clearinghouse« vor, in dem die Erfahrungen mit unterschiedlichen Technologien systematisch ausgewertet werden.²⁸ Daraus ließe sich dann auch ein Werkzeugkasten für eine technikinduzierte Verwaltungsreform entwickeln. Ein solches Clearinghouse könnte auch ein laufendes Technologie-monitoring übernehmen, um systematisch neue Anwendungsbereiche von IT für Staat und Verwaltung zu erarbeiten, die dann weiter konkretisiert werden. Gerade mit einer über Einzelprojekte hinausgehenden systematischen Reflexion können generelle Erkenntnisse gewonnen werden, die auch für die weitere Ausprägung einer Wissenschaftsdisziplin notwendig sind.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass insbesondere aus einer Modernisierungssicht ein hoher Bedarf an Institutionen-, Implementations- sowie Methodenforschung besteht.²⁹ Der ermittelte Forschungsbedarf wird bereits von der Praxis artikuliert und ist auch wissenschaftlich relevant. Dabei sind Interdisziplinarität und methodische Vielfalt nicht nur akademische Leerformeln, sondern wegen der Anwendungsnähe des Themas erforderlich. Andernfalls lassen sich auch die für die Praxis relevanten Fragen nicht mehr angemessen behandeln. Zukünftig wird es deshalb stärker darauf ankommen, nicht nur inhaltlich, sondern auch methodisch stärker interdisziplinär vorzugehen und dabei neues methodisches Vorgehen auszuprobieren. Denn es geht im Ergebnis nicht um die lehrbuchgetreue Methodenanwendung, sondern darum, ob Erkenntnisse gewonnen und zukunftsfähige Lösungen gefunden werden.

Notwendige wissenschaftsorganisatorische Anpassungen

Die Forschungsbereiche können jedoch nur dann angemessen bearbeitet werden, wenn dafür entsprechende Forschungskapazitäten vorhanden sind. In den letzten Jahren sind zahlreiche Professoren altersbedingt ausgeschieden und die Lehrstühle nicht entsprechend wiederbesetzt worden. Gegenwärtig gibt es in Deutschland nur einen Lehrstuhl für Verwaltungsinformatik, und Forschung findet in nur wenigen Instituten mit wenigen Wissenschaftlern statt. Dass der Bedarf noch keine entsprechende

Nachfrage gefunden hat, hat sicherlich auch mit dem Angebotsmangel zu tun. Bedenklich ist jedoch, dass bisher eine solche Diskussion nicht aus den Fächern und wissenschaftlichen Disziplinen heraus stattfand. Offenbar sorgt dafür auch ein Kommunikationsproblem zwischen den Fachdisziplinen, so dass auch aus diesem Grund im besonderen Maße eine Integrationswissenschaft als eigene Disziplin erforderlich ist.

Noch gravierender erscheint das Nachwuchsproblem, insbesondere auch das des wissenschaftlichen Nachwuchses. Diese Probleme werden auch nicht durch Fachhochschulen und erst recht nicht durch ehemalige Verwaltungsfachhochschulen gelöst werden können, zumal letztere noch in der Tradition der gehobenen Beamtenausbildung stehen. Sie bilden eher die zukünftigen Sachbearbeiter, also die Anwender neuer Systeme aus. Es werden je-

»Es geht nicht um lehrbuchgetreue Methodenanwendung, sondern um das Auffinden zukunftsfähiger Lösungen.«

doch »Architekten« neuer Leistungs- und vernetzter Gesellschaftsstrukturen gebraucht, die in der Lage sind, die anstehenden Designaufgaben durchzuführen. Des Weiteren sind »Bauleiter« mit Handlungskompetenzen erforderlich, die Konzepte konsensfähig umsetzen können. Um diese Kompetenzen zu bilden, sind völlig neue organisatorische Kapazitäten erforderlich, die es ermöglichen, kontinuierlich strategisch relevantes Wissen aufzubauen, gerade wenn sich tradierte Strukturen uneinsichtig zeigen. Es bietet sich deshalb an, vermehrt leistungsfähige Institute an interdisziplinären Themen- und Projektfeldern orientiert um Universitätskapazitäten heranzuzugruppiert, um dadurch die Wissensproduktion zu verbessern und die erforderlichen Ausbildungsressourcen zu schaffen. Helmut Willke sieht angesichts der zunehmenden Wissensabhängigkeit moderner Gesellschaften die Schaffung einer umfassenden Wissensinfrastruktur als eine vorrangige Aufgabe des Staates an, bei der gezielt nichtuniversitäre Organisationen zur Erzeugung von »Gegenwissen« einbezogen werden.³⁰ Hiervon sind auch Wettbewerbspulse zu erwarten. Dann wird sich umso dringlicher die Frage stellen, welche Art von Forschung in welchem Umfang öffentlich zu finanzieren ist.

Schlussbetrachtung: Plädoyer für eine integrative Verwaltungsinformatik

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die wissenschaftliche Bearbeitung von E-Government nicht nur IT-Kenntnisse, sondern fundiertes Wissen der Anwendungsdisziplin von Staat und Verwaltung voraussetzt. Dabei ist jedoch für eine disziplinäre Verankerung von E-Government gerade wegen des starken Anwendungsbezugs ein hoher Grad an Inter- und Transdisziplinarität erforderlich, weil Methoden und Ansätze unterschiedlicher Disziplinen zu integrieren sind. Die Wirtschaftsinformatik ist insbesondere dafür geeignet, ihre Modernisierungsmethoden und Werkzeuge auf Staat und Verwaltung zu übertragen. Die politikwissenschaftlich inspirierte Verwaltungswissenschaft ist mit ihrer empirisch-erklärenden Ausrichtung insbeson-

dere dann relevant, wenn es um das Verstehen des Einsatzes von Informationssystemen in Staat und Verwaltung – bei Offenlegung von Akteursverhalten – geht. Das Public Management kann bei organisatorischen Gestaltungsfragen auf der Basis von IT wertvolle Beiträge liefern.

Alle Disziplinen können Grundlage für eine stärker integrative, E-Government erforschende Disziplin sein, die durchaus eine Verwaltungsinformatik wahrnehmen könnte. Entscheidend wird dafür jedoch sein, dass sie sich stärker gegenüber den anderen Disziplinen inhaltlich wie methodisch öffnet und sich stärker auf verwaltungswissenschaftliche Erkenntnisse be-

²⁸ Vgl. hier und im Folgenden: Reinermann 1999 S. 14.

²⁹ Vor dem Hintergrund dieses Forschungsbedarfs sind so manche Inhalte von in der letzten Zeit publizierten E-Government-Heftchen und Beraterstudien kritisch zu sehen und offenbar primär nur als Marketingversuch der Herausgeber zu interpretieren. Sie tragen weder zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung bei noch haben sie praktischen Verwertungsnutzen. Dazu müssten viel grundlegender und gleichzeitig konkreter die relevanten Fragen im Anwendungsfeld von Staat und Verwaltung erst einmal gestellt und dann beantwortet werden.

³⁰ Willke 1996 S. 702.

zieht. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Verwaltungsinformatik die Themen ausgehen und letztlich die für Staat und Gesellschaft relevanten Fragen der IT-Durchdringung nicht beantwortet werden. Denn je informationstechnischer ihre Forschungsfelder sind und je weiter thematisch weg vom Anwendungsfeld, desto weniger besteht die sachliche Rechtfertigung für eine eigenständige Verwaltungsinformatik.

Bisher scheint es jedoch eher so, dass sich einzelne Fachwissenschaften dem E-Government-Thema öffnen und damit ein integrativer Ansatz verschlossen bleibt. Dass die Verwaltungsinformatik es bisher nicht zum Durchbruch als eigenständige Disziplin gebracht hat und dass es an Nachwuchs mangelt, liegt auch daran, dass der Begriff offenbar nicht »sexy« genug ist und es an entsprechender Außendarstellung mangelt. Das sollte nicht weiter stören, wenn die Themen relevant und spannend sind und sie die (inter-)disziplinären zukünftigen Anforderungen im besonderen Maße treffen!

Literatur

- Blaschke, T. (2006): The role of spatial dimension within the framework of sustainable landscape and natural capital, in: *Landscape and Urban Planning*, 75, S. 198-226.
- Bogumil, J./Jann, W. (2004): *Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Einführung in die Verwaltungswissenschaft*, Wiesbaden.
- Bogumil, J./Schmid, J. (2001): *Politik in Organisationen: organisationstheoretische Ansätze und praxisbezogene Anwendungsbeispiele*, Opladen.
- Brüggemeier, M./Röber, M. (2003): *Stand und Entwicklungsperspektive der Arbeitsorganisation im öffentlichen Dienst – auf dem Weg zu einem neuen Produktionsregime?* In: Koch, R./Conrad, P. (Hrsg.): *New Public Service. Öffentlicher Dienst als Motor der Staats- und Verwaltungsmodernisierung*, Wiesbaden, S. 123-153.
- Brüggemeier, M./Dovifat, A./Kubisch, D. (2005): *Analyse von Innovationsprozessen im Kontext von E-Government. Ein mikropolitisch-arenenmodell*, in: *Wirtschaftsinformatik* 47 (2005) 5, S. 347-355.
- Henning, J. (1998): *Organisationsreform als mikropolitisch-arenenmodell*, München, Mering.
- Hesse, J. J./Ellwein, T. (1992): *Das Regierungssystem der Bundesrepublik Deutschland*, Opladen.
- Frank, U. (2003): *Einige Gründe für eine Wiederbelebung der Wissenschaftstheorie*, in: *DBW*, Nr. 3, S. 278-292.
- Kroppenberg, U. (1979): *Dezentralisierungstendenzen der Datenverarbeitung durch neue Informationstechnologien: Entwicklung und Stand der Datenverarbeitung im kaufmännischen und technischen Bereich und deren Auswirkungen auf die Unternehmensorganisation*, Frankfurt/Main.
- Kubicek, H./Wind, M. (2005): *E-Government im Jahr 5 nach dem Internethype. Bestandsanalyse und Strategieerfordernisse*. In: *Verwaltung und Management*, 11, S. 60-66.
- Lehner, F./Hildebrand, K./Maier, R. (1995): *Wirtschaftsinformatik. Theoretische Grundlagen*, München, Wien.
- Lenk, K. (2004): *Der Staat am Draht: Electronic Government und die Zukunft der öffentlichen Verwaltung – eine Einführung*, Berlin.
- Lenk, K. (2004): *Verwaltungsinformatik als Modernisierungschance. Strategien – Modelle – Erfahrungen. Aufsätze 1988-2003*, Berlin.
- Naschold, F./Budäus, D./Jann, W./Mezger, E./Oppen, M./Picot, A./Reichard, C./Schanze, E. S. N. (1996): *Leistungstiefe im öffentlichen Sektor. Erfahrungen, Konzepte, Methoden*, Berlin.
- Reichard, C. (2003): *Public Management im deutschsprachigen Raum*, in: Blümle, E.-B./Pernsteiner, H./Purtschert, R./Andeßner, R. C. (Hrsg.): *Öffentliche Verwaltung und Non-profit-Organisationen. Festschrift für Reinbert Schauer*, Wien, S. 497-518.
- Reinermann, H. (1999): *Verwaltungsreform und technische Innovationen – ein schwieriges Dauerverhältnis*, in: Kubicek, H./Braczyk, H. J./Klumpp, D./Müller, G./Neu, W./Raubold, E./Roßnagel, A. (Hrsg.): *Multimedia@Verwaltung. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 1999*, Heidelberg, S. 11-25.
- Scharpf, F. W. (2000): *Interaktionsformen. Akteurszentrierter Institutionalismus in der Politikforschung*, Opladen.
- Scholl, H. J. (2006): *Is E-Government Research a Flash in the Pan or Here for the Long Shot?* in: Wimmer, M. A. (Hrsg.): *Electronic Government, 5th International Conference, EGOV 2006, Krakow, Poland, September 4-8, 2006 Proceedings*, Berlin, Heidelberg, S. 13-24.
- Schuppan, T. (2006a): *Effiziente Gestaltung informatisierter Leistungsstrukturen*, in: Birkholz, K./Maaß, C./Maravic, P. v./Siebart, P. (Hrsg.): *Public Management – Eine neue Generation in Wissenschaft und Praxis*, Potsdam, S. 355-370.
- Schuppan, T. (2006b): *Strukturwandel der Verwaltung mit E-Government*, Berlin.
- Schuppan, T./Reichard, C. (2004): *E-Government: Von der »Portalisierung« zur umfassenden Neugestaltung öffentlicher Leistungserbringung*, in: Reichard, C./Scheske, M./Schuppan, T. (Hrsg.): *Das Reformkonzept E-Government: Potenziale – Ansätze – Erfahrungen*, Münster et al., S. 13-25.
- Willke, H. (1996): *Die Steuerungsfunktion des Staates aus systemtheoretischer Sicht*, in: Grimm, D. (Hrsg.): *Staatsaufgaben, Baden-Baden*, S. 685-712.
- Wind, M. (2006): *IT in der Verwaltung – lange Historie, neue Perspektiven*. In: Wind, M./Kröger, D. (Hrsg.): *Handbuch IT in der Verwaltung*, Berlin et al., S. 3-33. (Im Druck)
- Windhoff-Héritier, A. (1996): *Die Veränderung von Staatsaufgaben aus politikwissenschaftlich-institutioneller Sicht*, in: Grimm, D. (Hrsg.): *Staatsaufgaben, Baden-Baden*, S. 75-91.
- Zuurmond, A. (1994): *De infocratie. Een theoretische en empirische heroriëntatie op Weber's ideaaltype in het informatietijdperk*, Den Haag.