

# Kompetenzen für vernetztes E-Government

Tino Schuppan

Im Kontext von E-Government sind von den Verwaltungsmitarbeitern neues Wissen, neue Fähigkeiten und Fertigkeiten gefragt, die zunehmend IT-ferne Beschäftigtengruppen erreichen. Insbesondere die behördenübergreifende Zusammenarbeit erfordert neue fachliche Fähigkeiten. Dabei geht es nicht nur um Informationsaustausch, sondern um neue Formen vernetzter öffentlicher Leistungserstellung. Hierfür bedarf es zunehmend so genannter «mixed competencies», d.h. interdisziplinären Wissens, da die informationstechnischen Potenziale nur durch entsprechende (inter-)organisatorische Änderungen erschlossen werden können. Auch neue soziale Kompetenzen sind bei Vernetzung vermehrt gefragt, denn je vernetzter sich die Leistungserstellung gestaltet, desto schwieriger ist auch deren Umsetzung. Hierfür reichen allgemeine Projektmanagementkompetenzen allein nicht mehr aus. Vielmehr bedarf es neuer Kommunikations-, Management- und Teamfähigkeiten – ein Aspekt, der in der häufig technisch geführten Diskussion über E-Government vernachlässigt wird.



**Prof. Dr. Tino Schuppan**  
Geschäftsführer, IFG.CC  
The Potsdam eGovernment  
Competence Center,  
Deutschland  
schuppan@ifg.cc

In den letzten Jahren wird die Verwaltungsarbeit nicht nur zunehmend von Informationstechnik durchdrungen, sondern es entstehen auch vielfältige neue Formen vernetzter organisationsübergreifender Zusammenarbeit. Diese erfordern neue Fähigkeiten und Fertigkeiten für alle Beschäftigtengruppen in der öffentlichen Verwaltung. Bisher werden Kompetenzanforderungen, die im Zusammenhang mit E-Government stehen, häufig noch sehr technisch gesehen – mitunter auch auf die Fähigkeit reduziert, Anwendungssysteme bedienen zu können. Wissenschaftliche Artikel zu E-Government-Kompetenzen sind kaum vorhanden. In praktischen Projekten und im Behördenalltag zeigt sich jedoch zunehmend, dass im Zusammenhang mit E-Government neue Kompetenzen erforderlich werden, die sich deutlich von bisherigen Kompetenzanforderungen unterscheiden.

Dass neue Anforderungen an das Personal in der Verwaltungspraxis erforderlich werden, ist an sich nichts Neues: Beispielsweise sind beim New Public Management insbesondere betriebswirtschaftliche Kenntnisse gefordert. E-Government setzt jedoch insofern neue Massstäbe, als es ein neuartiges interdisziplinäres Wissen voraussetzt. Das heisst, es reicht nicht mehr, nur informationstechnisches Spezialistenwissen oder nur Managementwissen zu haben, das vielfach in der Verwaltung vorhanden ist. Vielmehr kommt es gerade durch organisationsübergreifend vernetzte Leistungsstrukturen auf zusätzliche neue fachliche wie auch soziale Kompetenzen an.

Ziel dieses Artikels ist, diese neuen Kompetenzen zu identifizieren und weiter zu bestimmen. Dazu wird im Folgenden eine begrifflich-konzeptionelle Einordnung von E-Government-Kompetenzen mit behördenübergreifendem Bezug vorgenommen. Danach wird die relevante Literatur ausgewertet, um anschliessend für verschiedene Beschäftigtengruppen in der

Verwaltung Kompetenzen für behördenübergreifendes E-Government zu konkretisieren.

## Begrifflich-konzeptionelle Einordnung von E-Government-Kompetenzen

Durch die zunehmende Bedeutung von lebenslangem Lernen hat der Kompetenzansatz weltweit Aufschwung genommen, da er es ermöglicht, Lernleistungen, die in nicht formalen Bildungsprozessen verlaufen, sichtbar zu machen.<sup>1</sup> Denn der Kompetenzansatz stellt darauf ab, was eine Person in einem beruflichen Kontext tatsächlich kann, unabhängig davon, wie das Wissen erworben wurde.

Gerade in Anbetracht der rasanten Veränderungen in der Arbeitswelt – nicht zuletzt ausgelöst durch die Informationstechnik – kommt es noch mehr als bisher auf Kompetenzen an. In Abgrenzung dazu bezieht sich der Qualifikationsbegriff auf Wissensbestände und Fähigkeiten, die in formalen und organisierten Bildungsprozessen erworben wurden.<sup>2</sup> Mit anderen Worten: Der Qualifikationsbegriff ist inputorientiert, der Kompetenzbegriff outputorientiert.

Der Kompetenzbegriff lässt sich nicht eindeutig definieren und weist eine Vielzahl von Facetten auf. Kernelemente des Kompetenzbegriffs sind nicht nur Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern auch Persönlichkeitseigenschaften (Dispositionen)<sup>3</sup> sowie Werte und Motivationen.<sup>3</sup> Zu den grundlegenden Kompetenzarten zählen die fachliche, die soziale und die personale Kompetenz<sup>4</sup>, die alleamt auch für behördenübergreifendes E-Government relevant sind.

Fachliche Kompetenzen sind erforderlich, um die neuen vernetzten E-Government-Leistungsstrukturen zu gestalten und umzusetzen. Relevant sind hierfür so genannte «mixed competencies» bzw. fachübergreifendes Wissen. Es handelt sich um Wissen, das sich aus verschie-

denen Bereichen, insbesondere Informationstechnik, organisationsübergreifender Prozessgestaltung und dem ggf. dazugehörigen Recht, zusammensetzt. Konkrete behördenübergreifende, auf IT-Basis vernetzte Organisationsansätze sind beispielsweise die Aufteilung in Front und Back Office zwischen mehreren Behörden zur besseren Gestaltung des Zugangs zu öffentlichen Leistungen oder auch die Einrichtung von gemeinsamen (öffentlichen) Shared Service Centers zur verbesserten Ressourcennutzung im Back Office.<sup>5</sup>

Dafür ist jedoch nicht nur fachliches Wissen erforderlich, sondern auch soziale und personale Kompetenzen spielen eine Rolle, da mit fortschreitender Vernetzung auch die sozialen Interaktionen zunehmen. Mit anderen Worten: Es geht um ein neues Miteinander mit anderen Personen, was generell noch mehr als bisher Eigenschaften wie Teamfähigkeit oder Konfliktfähigkeit erfordert. Damit im engen Zusammenhang stehen auch personale Kompetenzen, die sich auf Persönlichkeitsmerkmale des Individuums wie z.B. seine Organisationsfähigkeit beziehen. Bevor die genannten Kompetenzen konkretisiert werden, wird im Folgenden eine Literaturlauswertung im Hinblick auf E-Government-Kompetenzen vorgenommen.

### Literatur zu Kompetenzen des behördenübergreifenden E-Government

In der Public-Management- und Public-Governance-Literatur sind generell nur spärliche Hinweise auf konkrete Kompetenzanforderungen zu finden. Häufig werden dort pauschal betriebswirtschaftliches Denken und Instrumentenwissen gefordert.<sup>6</sup> Informationstechnik wird im Public Management – wenn überhaupt – überwiegend als Tool verstanden, da es nach dem Verständnis dieser Autoren der Unterstützung der eingesetzten betriebswirtschaftlichen Instrumente dient. Folglich werden in der Public-Management-Literatur bezogen auf Informationstechnik die Bedienung und der Umgang mit IT-Anwendungen in den Vordergrund gestellt.

Der behördenübergreifende Vernetzungsaspekt kommt allenfalls in der Public-Governance-Literatur zum Ausdruck, jedoch ohne Bezugnahme auf Informationstechnik und Prozesse. Hier werden unter dem Begriff Leadership-Fähigkeiten insbesondere soziale und personale Kompetenzen – allerdings häufig recht allgemein – abgehandelt.<sup>7</sup> Dabei werden Aspekte wie Moderationsfähigkeit, neues Bewusstsein, Denken in vernetzten Strukturen o.Ä. hervorgehoben.

Zu E-Government-Kompetenzen sind erst seit dem Jahr 2000 einige Artikel er-

schiene. Auf internationalen, wissenschaftlich einschlägigen Konferenzen war das Thema bisher de facto nicht präsent, wie eine eigene umfangreiche Auswertung von mehr als 400 Konferenzbeiträgen von 2003 bis 2008 ergeben hat. Der überwiegende Teil der Artikel zielt häufig sehr einseitig auf IT-Kompetenzen ab,<sup>8</sup> wobei jedoch betont wird, dass auch für Führungskräfte zunehmend IT-Architektur-Wissen erforderlich ist. Ein Teil der Artikel benennt zudem nicht-technische Skill-Anforderungen. Dabei wird das Wissen um das Prozessmanagement für Führungskräfte besonders hervorgehoben, da ihnen häufig ein vertieftes Prozessverständnis fehlt.<sup>9</sup> In nur wenigen Beiträgen sind speziell Hinweise auf E-Government-Kompetenzen bei behördenübergreifender Zusammenarbeit zu finden. Diesbezüglich hervorgehoben werden insbesondere Team- und Leadership-Skills, informelle Kommunikations- und Netzwerkfähigkeiten über Organisationsgrenzen hinweg sowie die Fähigkeit, in interdisziplinären Teams und Projekten zu arbeiten.<sup>10</sup>

Auf neues interdisziplinäres Wissen beziehen sich ebenfalls nur wenige Autoren. Parrado (2005) betont beispielsweise Umsetzungsfähigkeiten mit integriertem Gestaltungswissen von IT und Organisation, Kenntnisse über fachliche Anforderungsanalysen an IT-Systeme sowie die Fähigkeit, technische Lösungen auf organisatorische Probleme anzuwenden. Ähnlich wird in einer Studie des European Institute for Public Administration (EIPA) aus dem Jahr 2005 argumentiert,<sup>11</sup> die es zudem für erforderlich hält, dass Führungskräfte über die Fähigkeiten verfügen, IKT-Trends strategisch zu bewerten und Schlussfolgerungen für organisatorische Strategien zu ziehen.<sup>12</sup>

Insgesamt ist festzustellen, dass es nur wenige Beiträge gibt, die explizit auf Kompetenzanforderungen für vernetztes E-Government eingehen. Allenfalls sind einige Hinweise zu finden, die jedoch überwiegend auf Führungskräfte begrenzt sind, obwohl die vernetzte Zusammenarbeit im hohen Masse zu Veränderungen auf der Arbeitsebene führt und damit die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betrifft. Eine prozess- und arbeitsplatznahe Betrachtung von Kompetenzanforderungen, wie sie beispielsweise seit einiger Zeit in betrieblich-gewerblichen Berufen (z.B. in der Automobilbranche) üblich ist, ist bisher de facto für die öffentliche Verwaltung nicht vorhanden.<sup>13</sup> Diese Betrachtung liegt auch weniger im Fokus von New-Public-Management-Reformen, weil es hier eher um Management bzw. um eine neue Steuerung geht. Damit wird deutlich, dass es insbesondere im Zusammenhang mit

behördenübergreifendem E-Government einer weiteren Ermittlung und Konkretisierung von Kompetenzen bedarf, die im Folgenden vorgenommen wird.

### Konkretisierung von Kompetenzanforderungen

Für die weitere Konkretisierung von Kompetenzanforderungen bedarf es einer stärkeren arbeitsplatz- und projektnahen Betrachtung. Dafür kommen entsprechende sozialwissenschaftliche Methoden zum Einsatz, insbesondere Arbeitsplatzanalysen, Beobachtungen sowie Expertenbefragungen. Konkret werden in diesem Abschnitt Kompetenzen aus behördenübergreifenden E-Government-Projekten abgeleitet. Eine Konkretisierung von Kompetenzen wird erreicht, indem Kompetenzen nicht nur – wie überwiegend in der Literatur – auf Führungskräfte projiziert, sondern auf weitere Beschäftigtengruppen ausgedehnt werden.

Als empirische Grundlage für die Ableitung neuer Kompetenzanforderungen dienen zwei Projekte: die Einführung eines elektronischen Vorgangsbearbeitungssystems in einer Ministerialverwaltung eines Bundeslandes sowie das Kfz-Projekt, das 2006 im Rahmen der Initiative «Deutschland online» gestartet wurde. Beide Projekte haben eine behördenübergreifende Dimension. Das Kfz-Projekt ist als Fall gut geeignet, da es dabei explizit um eine Vernetzung und ggf. neue Arbeitsteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen geht, um die Online-Zulassung von Kfz zu ermöglichen. Gleichzeitig sollen die Back-Office-Prozesse behördenübergreifend neu gestaltet werden, um Kosten zu reduzieren. Da das Kfz-Projekt noch nicht abgeschlossen ist, dient es eher dazu, Umsetzungskompetenzen zu ermitteln.

Beim Projekt zur elektronischen Vorgangsbearbeitung wurde ein Dokumentenmanagement-System (DMS) eingeführt, das alle zu einem ministeriellen Vorgang gehörenden Dokumente und Unterlagen elektronisch erfasst, verwaltet und archiviert. Die jeweiligen Bearbeiter sind beispielsweise berechtigt, eigene elektronische Vorgänge anzulegen, in die alle Arten von Dokumenten eingefügt werden können. Das Projekt ist bereits abteilungsübergreifend und pilothaft ressortübergreifend umgesetzt, sodass auch erste Aussagen bzgl. behördenübergreifender Anforderungen getroffen werden können. Weil Arbeitsprozesse durch die Einführung zum Teil grundlegend geändert wurden, ist das Projekt besonders gut geeignet, um auch neue Kompetenzanforderungen für die Arbeitsebene abzuleiten.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden im Folgenden wichtige Kompetenz-

anforderungen dargestellt, die in den Fällen beobachtet, in teilstandardisierten Interviews erfragt und ggf. durch weitere konzeptionell-analytische Überlegungen abgeleitet wurden. In der folgenden Darstellung wird zwischen Mitarbeitenden, Projektleitern und Führungskräften unterschieden, um einige der relevanten Rollen innerhalb der Verwaltung zu berücksichtigen.

### **Mitarbeiter: Veränderte Arbeitsprozesse erfordern neue Kompetenzen**

Durch das neue DMS wurden unmittelbar die Arbeitsprozesse verändert, sodass (zunächst) insbesondere die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf der Ausführungsebene betroffen waren. Die Vorgangsbearbeitung wurde komplett umgestellt, was eine grössere Kompetenz erfordert, als lediglich ein neues Anwendungssystem bedienen zu können. Insbesondere ist ein erweitertes Verständnis ganzheitlicher Arbeitszusammenhänge über Organisationsgrenzen hinweg gefordert. Dabei hat sich gezeigt, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter noch mehr als bisher in der Lage sein müssen, das eigene Tun in Beziehung zu anderen Prozessschritten zu setzen. Insbesondere ist es notwendig, eigenes Handeln in die vorangehenden und nachfolgenden Arbeitsschritte anderer Aufgabenträger einordnen zu können. Hier sind insbesondere Kooperations- und Teamfähigkeit auf der Arbeitsebene erforderlich; nicht zuletzt deshalb, weil das DMS zur Parallelisierung von Arbeitsschritten und auch stärker für kollaborative Arbeitsformen genutzt wird. Damit verbunden sind auch zunehmend Fähigkeiten zur Selbstorganisation auf der Ausführungsebene, die bisher nicht in dem Masse verlangt waren.

Ebenso sind von Mitarbeitern vielfach noch stärker als bisher Mitwirkungskompetenzen gefragt: Sie müssen in der Lage sein, in Projekten mitzuarbeiten. Dazu gehört auch, dass sie ihre eigenen Arbeitsprozesse vor dem Hintergrund der informationstechnischen Vernetzungspotenziale kritisch hinterfragen können. Ebenso müssen sie die für die Projektarbeit nötigen Teamkompetenzen aufweisen, die bei behördenübergreifenden Projektgruppen ebenfalls noch stärker als bisher erforderlich sind.

### **Projektleiter: Interdisziplinäre Kenntnisse werden wichtig**

Projektleiterinnen und Projektleiter müssen insbesondere in der Lage sein, vernetzte Projekte mit ihren interdisziplinären Anforderungen umzusetzen. Dazu sind IT-Anforderungen mit den organisatorischen

Gestaltungszielen in der Umsetzung aufeinander abzustimmen. Projektleiter haben dabei das Wissen der IT-Spezialisten, Organisationsziele, Fachanforderungen sowie rechtliche Fragen so zu orchestrieren, dass am Ende die gewünschte Gesamtarchitektur entsteht.

Gerade im Kfz-Projekt hat sich gezeigt, dass Projektleiter unterschiedliche Fachgebiete teilweise in grosser Tiefe beherrschen müssen, um die einzelnen Arbeitsbeiträge der beteiligten Experten aufzunehmen und zu verarbeiten. Hinzu kommt die Mehrebenenproblematik: Es ist in hohem Masse erforderlich, die unterschiedlichen Handlungsrationitäten der verschiedenen Akteure auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene mit ihren jeweiligen fachlichen Sichtweisen auf eine gemeinsame Zielsetzung auszurichten. Dabei hat sich gezeigt, dass die spezifischen Wissensanforderungen typischerweise «in Wellen» auftraten: Informations-technische Fragen wurden teilweise von prozess- und juristischen Fragen überlagert, traten zeitlich versetzt auf und konnten nur integrativ behandelt werden. Die Projektleiterrolle erfordert hier auch eine Übersetzungsfunktion zwischen den verschiedenen Themen, die es dann zum Teil auch eigenständig weiterzuentwickeln gilt. Diese fachbezogenen Wellen mussten gleichzeitig mit den politischen Anforderungen und Rationalitäten mehrerer Verwaltungsebenen in Einklang gebracht werden, sodass hier eine ausgeprägte ebenenübergreifende Moderations- und Verhandlungskompetenz erforderlich wurde.

Hinsichtlich der sozialen Kompetenzen hat sich gezeigt, dass die durch den vernetzten Projektcharakter komplexen Stakeholder-Strukturen mit unterschiedlichen und vielfach konträren Interessen im Vergleich zu behördeninternen Projekten ein Vielfaches an Kommunikations- und Teamfähigkeit erfordern. Auch besteht die Notwendigkeit, vernetzt zu denken, da einzelne Prozessänderungen bei einem Träger eventuell zu massiven Veränderungen bei anderen Trägern führen, was kaum zu Beginn eines Projekts abzusehen ist.

### **Führungskräfte: Vertieftes Prozesswissen wird nötig**

Bei den Projekten hat sich gezeigt, dass Leadership-Fähigkeiten, wie sie überwiegend in der Public-Governance-Literatur gefordert werden, zwar notwendig, jedoch nicht ausreichend und häufig auch zu allgemein formuliert sind. Auch Führungskräfte brauchen ein grundlegendes Prozessverständnis, was auch mit der vorhandenen Literatur zu E-Government-Kompetenzen

übereinstimmt. Erforderlich für Führungskräfte, die E-Government-Projekte verantworten, sind zudem organisationsübergreifende Gestaltungskompetenzen, unter Einbezug von generellem IT-Architekturwissen, die bisher für sie noch kaum gefragt waren. Dabei wurde in den Projekten aber deutlich, dass Führungskräfte nicht jeden einzelnen Prozessschritt in letzter Detailtiefe kennen müssen. Notwendig ist jedoch grundlegendes Wissen über Prozessverläufe der Arbeitsebenen. Denn in kritischen Projektphasen müssen Führungskräfte nicht nur für politische Unterstützung sorgen, sondern auch mit den Fachbereichen anderer Ebenen und Ressorts kommunizieren und teilweise fachliche Überzeugungsarbeit leisten. Dazu gehört auch die Fähigkeit, Vertrauen zur Fachebene aufbauen zu können.

Neue Kompetenzanforderungen entstehen für Führungskräfte auch, wenn die neuen behördenübergreifenden Leistungsstrukturen aufgebaut sind. Dann kommen ggf. angepasste Führungsinstrumente zum Einsatz. So zeichnet sich auch für Führungskräfte ab, dass Kommunikations- und Teamfähigkeit noch mehr als bei bisherigen Leistungsstrukturen notwendig ist. Vielfach ist aber noch völlig unklar, wie die neuen Führungskonzepte aussehen, wenn Telearbeitsplätze, virtuelle Organisationen oder Shared Service Centers – um nur einige Beispiele IT-basierter vernetzter Organisationsmodelle zu nennen – flächendeckend eingeführt sind.

### **Fazit: E-Government erfordert neue Kompetenzen**

Die vernetzten bzw. behördenübergreifenden Organisationsmodelle erfordern zunächst erweiterte fachliche Kompetenz, weil sie zum Teil grundlegend die Mechanismen und die Funktionsweise von Behörden verändern. Da Verwaltungen im hohen Masse informationsbasiert arbeiten, ist davon nahezu jeder Bereich betroffen. Hinzu kommt, dass durch das Vernetzungspotenzial Informationstechnik zunehmend organisationsrelevant wird und damit auch bisher IT-ferne Beschäftigtengruppen betrifft. Weiterhin wurde deutlich, dass mit steigendem Vernetzungsgrad die sozialen Kompetenzanforderungen steigen; andernfalls sind die neuen Organisationsformen weder umzusetzen noch kann darin gearbeitet werden.

Die vorliegenden Ergebnisse stellen erste Ergebnisse einer grösseren Forschungsarbeit dar und bedürfen der weiteren Konkretisierung und Validierung. Fest steht jedoch, dass durch E-Government selbst zahlreiche neue fachliche Anforderungen entstehen. Diese werden bei behördenübergreifenden Projekten noch-

mals verstärkt und erfordern weitere soziale Kompetenzen. Es ist deutlich geworden, dass hiervon nahezu alle Beschäftigtengruppen, wenn auch – je nach Rolle – in unterschiedlicher Form und Ausprägung, erfasst werden.

Es ist zu beobachten, dass der öffentliche Sektor gerade vor dem Hintergrund neuer IT-basierter Formen der vernetzten Leistungserstellung vor einer grundlegenden Neubewertung von beruflicher Handlungskompetenz – insbesondere auf der Arbeitsebene – steht. Eine Herausforderung, die sich durch formale Weiterbildung allein kaum lösen lassen wird. Deshalb kommt es umso mehr auf die richtige Personalauswahl an; auch informelle Lernprozesse dürften zukünftig in der öffentlichen Verwaltung gerade im Zusammenhang mit vernetztem E-Government an Bedeutung gewinnen. Hierfür gilt es Rahmenbedingungen zu schaffen, wozu auch eine neue Lernkultur gehört.

- 1 Gnahs, D. (2007): Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente, Bielefeld, S. 16f.
- 2 Vgl. z.B. Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.) (2003): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Stuttgart, S. XI.
- 3 Vgl. Gnahs, D. (2007): Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente, Bielefeld, S. 24ff.
- 4 Gnahs, D. (2007): Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente, Bielefeld; Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.) (2003): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Stuttgart; Lorig, B./Schreiber, D. (2006): Ausgestaltung kompetenzbasierter Ausbildungsordnungen. Grundlage für Kompetenzmessung und Kompetenzbewertung, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 36. Jg., Nr. 6, S. 6f.
- 5 Vgl. Schuppan, T. (2006): Strukturwandel der Verwaltung mit eGovernment. Eine Untersuchung am Beispiel von Kreis und Gemeinde, Berlin; Schuppan, T. (2008): Structural Change Through E-Government: Local Experiences From Germany. Paper for IRSPM'08, 26–28 March 2008, Brisbane, Brisbane, S. 10f.
- 6 Kaul, M. (2000): An Outsider's Inside View: Management Reforms in Government: A Review of International Practices and Strategies, Bruxelles, S. 169; Finger, M./Uebelhart, B. (1998): Public-Management-Qualifikationen für öffentliche Unternehmen und Verwaltungen, in: Schedler, K./Reichard, C. (Hrsg.): Die Ausbildung zum Public Manager, Bern, Stuttgart, Wien, S. 15–38.
- 7 Broussine, M. (2003): Public Leadership, in: Bovaird, T./Löffler, E. (Hrsg.): Public Management and Governance, London, New York, S. 175–187; Löffler, E. (2003): Leadership im öffentlichen Sektor – nicht nur eine Herausforderung für Führungskräfte, in: Koch, R./Conrad, P. (Hrsg.): New Public Service: öffentlicher Dienst als Motor der Staats- und Verwaltungsmodernisierung, Wiesbaden, S. 230–262.
- 8 Vgl. z.B. Elovaara, P./Eriksén, S./Ekelin, A./Hansson, C./Nilsson, M./Winter, J. (2004): Educational Programs in e-Government, in: Traunmüller, R. (Hrsg.): Electronic Government. Third International Conference, EGOV 2004. LNCS 3183, Berlin, Heidelberg, S. 457–459; Kaiser, S. (2004): Qualification Requirements in e-Government: The Need for Information Systems in Public Administration Education, in: Traunmüller, R. (Hrsg.): EGOV04. Lecture Notes in Computer Science 3183, Berlin, Heidelberg, S. 464–467; Mundy, D./Kanjo, C./Mtema, P. (2001): Meeting training needs for information age reform: shortcomings of current training provision, in: Heeks, R. (Hrsg.): Reinventing Government in the Information Age: International practice in IT-enabled public sector reform, London u.a., S. 271–289.
- 9 Vgl. z.B. Parrado, S. (2005): Skills for Electronic Service Delivery in Public Agencies, in: Khosrow-Pour, M. (Hrsg.): Practicing E-Government: A Global Perspective, Hershey, S. 310–328.
- 10 Vgl. z.B. Gupta, P. (2003): Educating the Administrators on E-Governance: The First Step for Success. Paper presented at International Conference on E-Governance (ICEG 2003), 18–20 December 2003, New Delhi.
- 11 Vgl. European Institute for Public Administration (2005): Organisational Changes, Skills and the Role of Leadership required by eGovernment, Luxembourg.
- 12 Vgl. für den US-amerikanischen Raum ähnlich Settles, A. (2005): What Skills are Needed in an E-World: E-Government Skills and Training Programs for the Public Sector, in: Khosrow-Pour, M. (Hrsg.): Practicing E-Government: A Global Perspective, Hershey, S. 383–414.
- 13 Vgl. z.B. Schaper, N. (2003): Arbeitsproben und situative Fragen zur Messung arbeitsplatzbezogener Kompetenzen, in: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Stuttgart, S. 185–199.