Neue Kompetenzen und neue Allianzen für Staat und Verwaltung – Aus- und Weiterbildung in Zeiten fortschreitender Digitalisierung



Sebastian Halsbenning, Michael Räckers und Holger Hünemohr

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	423
2		
	2.1 Organisations- und Aufgabenwandel durch E-Government	
	2.2 Bildungslandschaft in der öffentlichen Verwaltung	426
	2.3 Fachkräftemangel im öffentlichen Sektor	
3		
	3.1 Ausgangslage	428
	3.2 Neue Rollen und deren Ausprägung	
4	Neue Allianzen der Kompetenzvermittlung im öffentlichen Sektor	
	4.1 Das Erfordernis neuer Kooperationen in der Aus- und Weiterbildung	
	4.2 Der eGov-Campus – eine bundesweite Bildungsplattform für den öffentlichen	
	Sektor	435
	4.3 Lehrkonzepte des eGov-Campus	437
5		
_	iteratur	439

1 Einleitung

Die Digitalisierung verändert unsere Gesellschaft rasant und nachhaltig. Wir kommunizieren anders, wir arbeiten anders, wir leben anders. Digitale Werkzeuge und Medien sind Alltagsbegleiter und selbstverständliches Element unseres Lebens geworden. Diese neuen Werkzeuge bieten vielfältige Chancen, unser Leben und

Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster, Deutschland

E-Mail: sebastian.halsbenning@ercis.uni-muenster.de; michael.raeckers@ercis.uni-muenster.de

H. Hünemohr

Hochschule RheinMain, Wiesbaden, Deutschland

E-Mail: holger.huenemohr@hs-rm.de

S. Halsbenning (⋈) · M. Räckers

unsere Arbeitswelt zu unserem Vorteil zu verändern, müssen hierbei aber sinnvoll und "richtig" eingesetzt werden, um Sinn und Mehrwert zu bieten.

Um diesen Sinn und diese Mehrwerte zu erschließen, sind Fähigkeiten nötig, die Arbeitswelt neu zu gestalten. Im Besonderen in der stark regulierten und von Gesetzen und Verordnungen bestimmten öffentlichen Verwaltung ist die Veränderung von Prozessen und Organisationen schwierig und langwierig. Mit dem Onlinezugangsgesetz (OZG) hat der Gesetzgeber in Deutschland den Rahmen geschaffen und gesetzt, der die digitale Transformation in den kommenden Jahren bestimmt und den es umzusetzen gilt. Aber nicht nur die Prozesse und Organisationen müssen sich hierbei wandeln. Die Fähigkeiten und Kompetenzen, in den neuen Strukturen und mit den neuen (IT-)Systemen zu arbeiten und zu denken, müssen ebenso vermittelt und gelernt werden. Neue Kompetenzen, E-Government-Kompetenzen – kurz E-Kompetenzen – braucht es!

Aber welche Kompetenzen und Fähigkeiten sind dies? Leitgedanke muss sein: Digitalisierung ist Managementaufgabe. Das meint: Es geht nicht rein um die Fähigkeiten, IT bedienen oder anwenden zu können, vielmehr müssen die Bediensteten fit gemacht werden für die Gestaltungsaufgabe Digitale Transformation. Hierbei soll und muss out of the box gedacht werden. Klassische föderale Strukturen können und dürfen die Grenzen der Digitalisierung nicht bestimmen, dies muss eine Gemeinschaftsaufgabe sein! Eine Allianz von Bund, Ländern und Kommunen ist nötig, um gemeinschaftlich zum Ziel zu kommen und dem Fachkräftemangel zu begegnen.

Welche Implikationen dies hat und welche Kompetenzen benötigt werden, soll in diesem Beitrag herausgearbeitet werden. Dies wird im dritten Kapitel dargestellt, nachdem im zweiten Kapitel zunächst der Kontext an sich sowie die aktuelle Landschaft für die Aus- und Weiterbildung gesetzt wird. Aufbauend auf diesen beiden Kapiteln wird im Kapitel 4 vorgestellt, wie eine Allianz für die Aus- und Fortbildung gelingen kann. Das Projekt eGov-Campus möchte diese neue Allianz schmieden und begleiten, mit dem Ziel, die nötige Skalierbarkeit und die Verbreitung in die Fläche zu stemmen. Abgerundet wird dieser Beitrag mit einem Ausblick auf künftige Entwicklungen.

2 Digitalisierung der Verwaltungsarbeit

2.1 Organisations- und Aufgabenwandel durch E-Government

Die fortschreitende Digitalisierung hat in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten enormen Einfluss auf das Selbstverständnis und die Aufgabenwahrnehmung der öffentlichen Verwaltung genommen. Dieser Wandel lässt sich sinnvoll in die beiden Perspektiven der behördeninternen Organisation und der externen Interaktion unterteilen, denn die Digitalisierung geht über die alltägliche Arbeitsverrichtung am Schreibtisch hinaus und betrifft besonders die Begegnung mit und Beziehung zum

Bürger. Die Steigerung von Bürgerfreundlichkeit oder Bürgerzentriertheit ist zum erklärten Ziel öffentlicher Digitalisierungsbestrebungen, des E-Government und der öffentlichen Verwaltung insgesamt geworden. "Bürgerfreundlichkeit" und "Digitalisierung" stehen mittlerweile bei allen Verwaltungen auf der Agenda.¹ Dieser Wertewandel wird seit vielen Jahren parallel auch gesetzlich begleitet, beispielsweise durch die Einführung von E-Government-Gesetzen bei Bund und Ländern, des Onlinezugangsgesetzes oder durch die Verordnung zur Schaffung eines Single Digital Gateways auf der europäischen Ebene. Die Übertragung gesteigerter Erwartungshaltungen und des neuen Selbstverständnisses der Verwaltung in kodifiziertes Recht setzt die politischen und administrativen Entscheidungsträger nun mehr denn je unter Zugzwang. Notwendige Bedingung für die Umsetzung all dieser Maßnahmen ist jedoch zunächst ein hoher Grad an verwaltungsinterner Digitalisierung – also innerhalb der Behörde oder öffentlichen Einrichtung selbst.

Die Nutzung gängiger IT-Technologien und Software ist natürlich auch im öffentlichen Sektor etabliert, wobei der Digitalisierungsgrad je nach Behörde unterschiedlich ausgeprägt ist. Während die wesentliche Verantwortlichkeit für IT-Infrastruktur und Softwareverteilung in allen Verwaltungen geregelt ist und das operative Geschäft der jeweiligen IT-Abteilungen bildet, besteht die eigentliche Mammutaufgabe darin, die komplexe, juristische Verfahrenswirklichkeit in effiziente Geschäftsprozesse zu betten und um geeignete Softwareunterstützung zu ergänzen. Dies übersteigt den Aufwand für den reinen Betrieb und die Aufrechterhaltung der IT-Landschaft deutlich, da es hierzu einer organisationsweiten Strategie, Akzeptanz und Digitalisierungsfähigkeit bedarf. Dieser Organisationswandel, der sich u. a. durch eine vermehrte Prozessorientierung, ein stetig wachsendes Digitalangebot, digitales Dokumentenmanagement und der Etablierung neuer Stellenprofile, wie einer/eines CDO oder CIO, ausdrückt, erfordert bei den Beschäftigten jedoch eine viel breitere Basis: E-Kompetenz! Über die gebündelte Kompetenz der IT-Abteilungen hinaus, ist das Vorhandensein von E-Kompetenzen auch in allen Fachabteilungen unerlässlich, um Verwaltungsverfahren digital abwickeln zu können. Führungskräfte wie auch Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter müssen beispielsweise für den Umgang mit dem vom OZG eingeforderten Portalverbund geschult sein, aber auch für Konzepte, die die öffentliche Verwaltung künftig prägen werden, wie etwa dem One-Stop-Shop oder dem No-Stop-Shop.²

Insbesondere bei diesem Übergang zur Interaktion mit Bürgerinnen und Bürgern und Unternehmen sind noch Schwächen auszumachen. Dies drückt sich in Deutschland mit einer vergleichsweise geringen E-Government-Nutzung von 48 % aus und begründet sich durch undurchschaubare Strukturen der Online-Angebote, mangelnde Durchgängigkeit, unzureichende Hilfestellung durch die Behörden oder komplizierte Abwicklung/Formulare.³ Um höhere Akzeptanzraten für E-Government zu erreichen und letztlich die Bürgerfreundlichkeit auszuweiten, muss die öffentliche Verwaltung an diesen Punkten ansetzen. Während diese beispielsweise über

¹ Greve 2015.

² Scholta et al. 2019a.

³ Scheiber et al. 2019.

Ansätze wie Citizen Journeys oder Co-Creation erreicht werden kann, bleibt auch hier das Erfordernis entsprechend ausgebildeten Personals als essenziell bestehen.

Digitalisierungskompetenz der Beschäftigten im öffentlichen Dienst und der Stand der behördeninternen Digitalisierung sind damit kritische Erfolgsfaktoren für die Weiterentwicklung des digitalen Bürgerkontakts auf Grundlage des OZG und darüber hinaus. Dennoch zeigen aktuelle Studien, dass es in Deutschland im Bereich der E-Kompetenz in der Aus- und Weiterbildung Nachholbedarf gibt.⁴

2.2 Bildungslandschaft in der öffentlichen Verwaltung

Deutschland verfügt mit seinen Fachhochschulen der Länder und des Bundes für öffentliche Verwaltung sowie vergleichbaren Bildungseinrichtungen wie Studieninstituten und Verwaltungsschulen über ein etabliertes Ausbildungssystem für Verwaltungslaufbahnen. Während all jene Hochschulen und Einrichtungen unbestritten das Rückgrat für die Ausbildung der Fachkräfte im öffentlichen Dienst bilden, liegt die Wissensvermittlung vordergründig in der Verwaltungsfachlichkeit und kaum in den Bereichen Digitalisierung und Digitalisierungskompetenz bzw. E-Government-Kompetenz.⁵

Die Curricula für den allgemeinen Verwaltungsdienst verzeichnen dabei im Regelfall einen äußerst geringen Lehranteil, der sich mit E-Government oder Informationstechnik befasst. Für diese Studiengänge nehmen beispielsweise an der HföD Bayern und der HPSV NRW diese Lehrinhalte weniger als 5 % des Studiengangs ein.⁶ Für die Ausbildung im allgemeinen Verwaltungsdienst,⁷ unabhängig, ob für klassische Laufbahnen des Verwaltungsdienstes oder Studiengänge ohne direkte Laufbahnausbildung, ist dieses Bild deutschlandweit übertragbar.⁸

Obwohl dies bereits einen Mangel an Schulung digitaler Kompetenzen offenbart, greift es zu kurz, hier die Schuld allein in fehlenden Reformbemühungen der Hochschulen oder Ausbildungsträger zu sehen. Vielmehr verlangt das komplexe Geflecht juristischer und organisatorischer Anforderungen an die Verwaltungsarbeit auch ein fundiertes Wissen über all jene Rechtsgebiete, sodass neben dem fachlichen Fokus auf allgemeines und besonderes Verwaltungsrecht, Verfahrensrecht, öffentliche Finanzen und verwaltungswissenschaftliche Grundlagen wenig Raum für das Querschnittsfeld Digitalisierung bleibt. Hier wäre eine Einbettung von Inhalten

⁴Ogonek et al. 2018.

⁵Hunnius et al. 2015.

⁶ Hochschule für den öffentlichen Dienst in Bayern 2020 und Hochschule für Polizei und Verwaltung NRW 2019.

⁷Dieser Beitrag bezieht sich weitgehend auf den sog. *Allgemeinen Verwaltungsdienst*. Dennoch gelten viele Aussagen analog für die Finanzverwaltung, Rechtspflege, Hochschulverwaltung und andere Bereiche des öffentlichen Sektors.

⁸ Hunnius et al. 2015.

des E-Government oder der Verwaltungsinformatik wünschenswert, um dem Einsatz digitaler Technologien gerecht zu werden.

Dem Zielkonflikt zwischen Fachlichkeit und Digitalisierung in der Lehre wird vermehrt mit dem Angebot neuerer Studiengänge der Verwaltungsinformatik oder des E-Government begegnet. Dieser Schritt war bzw. ist von enormer Bedeutung, um eine fortlaufende Besetzung der Stellen mit IT-Bezug im öffentlichen Dienst sicherzustellen. Die Hochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung wirbt explizit auf ihrer Website, dass in diesem Studium mit einem Anteil von 50 % der inhaltliche Fokus auf Informatik gelegt wird, ohne aber eine Grundausbildung in Verwaltungsmanagement (30 %) und Allgemeiner Verwaltungslehre (20 %) auszulassen.⁹ Bemerkenswert ist jedoch, dass zum Beispiel der Bund und Bayern einen solchen Studiengang bereits vor etwa einer Dekade etabliert haben, aber etwa NRW und Sachsen erst mit Beginn des Wintersemesters 2020/21 einen solchen dualen Studiengang anbieten. Insbesondere hier offenbart sich die Unterschiedlichkeit der Bildungslandschaft für den öffentlichen Sektor im Föderalismus. Neben diesen typischerweise praxisintegrierten Studiengängen der Laufbahnausbildung sind weitere Bildungsangebote im Bereich Verwaltungsinformatik oder E-Government zu verzeichnen, die als grundständige Studiengänge an deutschen Hochschulen angeboten werden. Dennoch ist das Ausbildungsangebot in diesen Bereichen in Deutschland als vergleichsweise gering zu qualifizieren.¹⁰

Der Föderalismus verlangt eine Dezentralität der fachlichen Lehre im öffentlichen Dienst, da die Rechtsgrundlagen in weiten Teilen länderspezifisch ausgestaltet sind. Der Aufbau von Digitalisierungskompetenz ist daran jedoch nicht gebunden. Dezentralität der Lehre aufgrund verschiedener Rechtsgebiete ist dem Föderalismus inhärent und auch in anderen Bereichen steht der Föderalismus der Digitalisierung bremsend gegenüber. ¹¹ Dass Digitalisierungskompetenzen ebenfalls dezentral vermittelt werden müssen, ist allerdings aus inhaltlicher Sicht nicht begründbar. Vielmehr ist es ökonomisch sinnvoll, die Lehre zu vereinheitlichen oder in Kooperation anzubieten. Bislang zeigen sich hier jedoch nur wenige bundesweite Bestrebungen. Insofern ist die Verantwortung für flächendeckende Vermittlung von Digitalisierungskompetenz im öffentlichen Dienst vakant.

2.3 Fachkräftemangel im öffentlichen Sektor

Die aktuelle Bildungslandschaft kann den Bedarf der öffentlichen Verwaltung an Digital-Fachkräften kaum kompensieren. Die föderalen Unterschiede in der Lehre und auch ein bevorstehender allgemeiner Fachkräftemangel in der öffentlichen Verwaltung wirken verschärfend auf die Problematik ein. Nach derzeitigem Stand könnte der Fachkräftemangel im öffentlichen Sektor ein verheerendes Ausmaß

⁹ Siehe https://www.vit-bund.de. Zugegriffen am 11.05.2020.

¹⁰ Stember et al. 2019; Ogonek und Becker 2018.

¹¹ Scholta et al. 2019b.

annehmen. So wird davon ausgegangen, dass bis zum Jahr 2030 bis zu 800.000 Stellen im öffentlichen Dienst unbesetzt sein könnten. ¹² Angesichts der demografischen Verschiebungen in Deutschland ist dies nicht verwunderlich, denn auch die öffentliche Verwaltung ist diesem Effekt ausgesetzt. Über 43 % des Personals im öffentlichen Dienst ist bereits 50 Jahre alt oder älter, ¹³ sodass eine Pensionierungswelle bevorsteht, die mit den nachrückenden, jüngeren Generationen schwer auszugleichen sein wird. Im Digitalbereich spitzt sich die Lage voraussichtlich noch schärfer zu: Allein in diesem Segment könnte schon innerhalb der nächsten Jahre bis 2023 eine Lücke von bis zu 400.000 Stellen allein im öffentlichen Dienst klaffen. ¹⁴

Neben den demografischen Ursachen spielt auch die Attraktivität des öffentlichen Sektors als Arbeitgeber eine Rolle. Der Staat tritt dabei stets mit dem Privatsektor in Konkurrenz um gut ausgebildetes Personal. Insbesondere im IT-Segment zieht es Absolventinnen und Absolventen jedoch vermehrt in die Privatwirtschaft. Zwar wird versucht mit besonderen "Fachkräftezulagen" zumindest die finanzielle Attraktivität zu erhöhen,¹⁵ doch eignet sich dieses Instrument nicht, um den bestehenden und prognostizierten Fachkräftemangel gänzlich zu beheben.

3 Neue Kompetenzerfordernisse im öffentlichen Sektor

3.1 Ausgangslage

Digitalisierung ist in aller Munde, macht vor dem öffentlichen Sektor nicht Halt. Die Durchdringung des öffentlichen Sektors mit IT, die Etablierung von IT sowie die damit einhergehende geforderte flächendeckende Etablierung von E-Government-Dienstleistungen ist ständige Herausforderung für alle Beteiligten. Hier geht es nicht um einmalige Projekte. Nicht zuletzt das OZG mit all seiner Konsequenz bedeutet radikalen Wandel. Demzufolge müssen die beteiligten Bediensteten lernen, mit ständig neuen Technologien und geänderten Verfahren umzugehen. Dieser Wandel setzt einen kompetenten Umgang mit IT auf allen Ebenen öffentlicher Verwaltungen voraus – sowohl auf der Managementebene, auf der die IT-gestützten Verwaltungsverfahren und -abläufe entworfen und evaluiert werden als auch auf Ebene der Bediensteten, die operativ mit den IT-Systemen umgehen müssen. Damit ist die "IT" auch eine strategische Aufgabe für Führungskräfte aller Verwaltungsbereiche und kein Spezialthema der IT-Verantwortlichen. Die weitere Entwicklung sollte nicht wie bisher technikgetrieben, d. h., weil es Anwendungen gibt, sondern fachlich getrieben erfolgen, um Aufgaben besser erledigen zu können. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass die Rollenbilder innerhalb der Verwaltung

¹²Detemple et al. 2018.

¹³ Statistisches Bundesamt 2019.

¹⁴ Kirchherr et al. 2018.

¹⁵Bspw. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat 2018; Senatsverwaltung für Finanzen Berlin 2019.

sowie die benötigten Kompetenzen einem kontinuierlichen Wandel und Veränderungsdruck unterworfen sind. Unmittelbar daraus leitet sich ein veränderter und ein massiver Bedarf an Aus- und Fortbildungsangeboten ab, denn Rollen und Aufgaben sind teils gänzlich andere, als vorher. E-Kompetenzen müssen mehr und mehr den Arbeitsalltag durchdringen, sodass neue Rollen entstehen und sich Gewichtungen verschieben. Durch die stetig steigende Bedeutung von IT im Verwaltungsalltag definieren diese neuen Rollen den ebenso stetig steigenden Bedarf an entsprechenden Kompetenzen, welche Führungskräfte und Bedienstete in den Verwaltungen besitzen müssen. Die Bedeutung dieser Rollenprofile wird in den kommenden Jahren noch weiter an Relevanz gewinnen.

3.2 Neue Rollen und deren Ausprägung¹⁶

3.2.1 Rollenkategorisierung

Die Digitalisierung erfordert ein – in Teilen – komplett neues Verständnis der Positionierung von IT-Aufgaben in den öffentlichen Organisationen. IT ist längst schon nicht mehr nur noch Zubringeraufgabe. Die digitale Transformation prägt mehr und mehr die komplette Gestaltung der Verwaltungen selbst. Daher ist es unabdingbar, Rollen zu definieren, die die Gestaltung klar im Fokus und im Profil haben und entsprechende Fähigkeiten und Kompetenzen verbinden. Die so konzipierte Struktur muss darauf aufbauend umgesetzt werden, dieser Umsetzungsprozess muss koordiniert werden, ehe die konkreten Fachaufgabenträger in der so transformierten Organisation die digitalen Strukturen betreiben und mit ihnen arbeiten können.

Im Folgenden werden die relevanten Aufgabenbereiche bzw. Rollen in insgesamt vier Oberkategorien gegliedert und vorgestellt (vgl. auch Abb. 1).

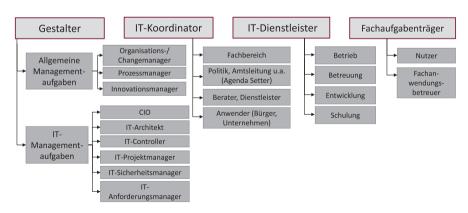


Abb. 1 Kategorisierung der Rollen (Becker et al. 2016)

¹⁶ Dieses Unterkapitel basiert in weiten Teilen auf der Studie "E-Government-Kompetenz" von Becker et al. (2016), an der Autoren dieses Buchkapitels beteiligt waren.

Gestalter Aufgabenbereiche der Gestalter umfassen die IT-Landschaft und den IT-Einsatz. Sie sind oftmals beratend tätig. Beispielsweise zeigen sie Trends im IT-Bereich auf und bewerten diese. Zudem geben sie Impulse zur Weiterentwicklung des IT-Bereichs oder entwickeln bestehende Anwendungen und Konzepte selbst weiter. Oftmals stehen Gestalter mit unterschiedlichen Bereichen der öffentlichen Verwaltung in einem engen Austausch. Folglich können Gestalter auch die Rolle des IT-Koordinators innehaben. Beispielsweise gestaltet ein IT-Anforderungsmanager eine Anwendung. Hierfür ist es notwendig, dass er sich mit dem jeweiligen Fachbereich, welcher diese Anwendung nutzen soll, austauscht. In diesem Fall wird der IT-Anforderungsmanager zum IT-Koordinator. Die Kategorie des Gestalters unterteilt sich in Gestalter mit allgemeinen Managementaufgaben und solchen mit IT-Managementaufgaben.

- Gestalter mit allgemeinen Managementaufgaben arbeiten nicht zwingend im IT-Bereich, sondern können auch fachübergreifenden Bereichen, z. B. einem Bereich für Organisationsentwicklung oder Prozessmanagement, zugeordnet sein. Identifizierte Rollen sind der Change- bzw. Organisationsmanager, der Prozessmanager und der Innovationsmanager. Diese Rollen stehen in einer Wechselwirkung mit dem IT-Bereich. Beispielsweise ändert die Digitalisierung Prozesse und Abläufe innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Somit ist eine enge Zusammenarbeit zwischen IT-Managern und Prozessmanagern erforderlich.
- Gestalter mit IT-Managementaufgaben sind im IT-Bereich verankert. Sie gestalten die IT-Landschaft und den IT-Einsatz und nehmen eine strategische Perspektive ein. Sie planen die IT-Landschaft und steuern den IT-Bereich. Neben dem Chief Information Officer (CIO) sind der IT-Architekt, der IT-Controller, der IT-Projektmanager, der IT-Sicherheitsmanager sowie der IT-Anforderungsmanager weitere identifizierte Rollen.

IT-Koordinatoren Diese sind Vermittler zwischen dem IT-Bereich und unterschiedlichen verwaltungsinternen und -externen Stakeholdern. Ihre Aufgabe besteht darin, die IT-Anforderungen adressatengerecht zu kommunizieren und den IT-Bereich bzw. Anwendungen zu vermarkten. Ausgeprägte Kommunikations- und Mediationsfähigkeiten bilden daher das zentrale Element dieser Rolle in allen Ausprägungen. Zudem sind IT-Koordinatoren oftmals Gestalter des IT-Bereichs. In ihrer Doppelrolle vermitteln sie somit auf der einen Seite und planen, gestalten und steuern den IT-Einsatz auf der anderen Seite. Gemäß ihren Interaktionen lassen sich die IT-Koordinatoren in vier Kategorien unterteilen:

- *IT-Koordinatoren zwischen IT-Bereich und Fachbereich* sind beispielsweise notwendig, wenn Anforderungen an Fachanwendungen erhoben werden müssen. Sie gewährleisten eine Ausrichtung des IT-Bereichs am Fachbereich.
- *IT-Koordinatoren zwischen IT-Bereich und Politik bzw. Amtsleitung* vertreten den IT-Bereich gegenüber der Politik bzw. Amtsleitung. Sie unterstützen somit die Darstellung nach außen.
- IT-Koordinatoren zwischen IT-Bereich und externen Beratern bzw. Dienstleistern bilden die Schnittstelle zu diesen externen Stakeholdern. Hierbei überwachen sie die Erstellung der Dienstleistungen und kommunizieren die Anforderungen der öffentlichen Verwaltung.

• IT-Koordinatoren zwischen IT-Bereich und Bürgern bzw. Unternehmen kommunizieren mit diesen Stakeholdern, indem sie beispielsweise Anforderungen der Bürger und Unternehmen an ein E-Government-Verfahren aufnehmen oder Fragen zu einem spezifischen E-Government-Verfahren beantworten. Diese Anforderungen oder Fragen geben sie wiederum an die jeweiligen Fachabteilungen weiter, die dann, falls erforderlich, entsprechende Maßnahmen ergreifen können.

IT-Dienstleister IT-Fachaufgaben stellen IT-Dienstleistungen dar, welche sowohl von verwaltungsinternen IT-Mitarbeitern als auch externen IT-Dienstleistern erbracht werden können. Die Entscheidung darüber, ob diese Rolle innerhalb der Verwaltung oder extern angesiedelt ist, bleibt der konkreten Ausgestaltung der jeweiligen öffentlichen Verwaltungseinrichtung überlassen. Die IT-Dienstleistungen sind für die Entwicklung und den Betrieb von IT-Anwendungen und IT-Systemen sowie für die Betreuung und Schulung von Anwendern verantwortlich und lassen sich, je nach der Art der Tätigkeit, in die Kategorien Betrieb, Betreuung, Entwicklung und Schulung einordnen.

- Mitarbeiter des IT-Betriebs sind für den Betrieb von Fachanwendungen verantwortlich. Beispiele für Rollen sind Systemadministratoren oder Verantwortliche für die Netzwerkinfrastruktur.
- Mitarbeiter der Betreuung kümmern sich um die Nutzer von Anwendungen innerhalb der Verwaltung. Bei auftretenden Problemen und Fragen können sich die Nutzer an diese wenden. Betreuungsmitarbeiter können in einem Service Desk zusammengefasst sein.
- Mitarbeiter der Entwicklung entwickeln bestehende Anwendungen weiter, passen kommerzielle Anwendungen bei Bedarf an oder entwickeln neue Anwendungen. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Fachabteilungen, um Anforderungen erheben und umsetzen zu können. Hierbei nehmen die Entwickler auch die Rolle eines Gestalters – im Sinne eines IT-Anforderungsmanagers – ein.
- *Mitarbeiter aus dem Bereich Schulung* führen die Nutzer in neue Anwendungen ein. Zudem können sie Aus- und Fortbildungen der Nutzer durchführen.

Fachaufgabenträger Sie nehmen die Anwendersicht auf die IT ein. Sie lassen sich in zwei Kategorien unterteilen:

- *Nutzer* führen ihre Verwaltungsaufgaben mittels IT aus. Sie weisen unterschiedliche IT-Kenntnisse abhängig von ihrer jeweiligen Fachaufgabe auf.
- Fachanwendungsbetreuer betreuen spezifische Fachanwendungen. Bei auftretenden Problemen oder Fragen zu diesen Anwendungen sind sie verantwortlich und erster Ansprechpartner für die Nutzer.

3.2.2 Beschreibung der Rollen anhand von Kompetenzen

Kernelemente einer Kompetenz sind Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften. Dabei lassen sich Kompetenzen in fachliche, soziale und personale Kompetenzen unterscheiden. ¹⁷ E-Kompetenzen können "[...] daher als

¹⁷ Schuppan 2009.

die Fähigkeit verstanden werden, sich [...] innerhalb von durch moderne Techniken erweiterten Informationsräumen und mit technikunterstützten Methoden kreativ und selbstorganisiert zurecht zu finden."¹⁸ Kompetenzen für unsere Arbeit werden demnach in eine technische und vier fachliche Kompetenzkategorien unterteilt. Ergänzend sind soziale Kompetenzen sowie Persönlichkeitsmerkmale essenzieller Bestandteil einer gesamtheitlichen Betrachtung.

Bei den hier relevanten Kompetenzen gibt es – losgelöst von der fachlichen/technischen Kategorisierung – Kompetenzen, die allgemeine Fähigkeiten umfassen, welche die Personen, die die Rollen ausfüllen, in die Lage versetzen, bestimmte Aufgaben zu erfüllen bzw. das methodische Fundament hierzu legen (beispielsweise methodische Grundfähigkeiten im Projektmanagement). Andere Kompetenzen beschreiben spezifischere Verfahren, Abläufe oder Richtlinien, welche die Personen in die Lage versetzen, konkrete inhaltliche Probleme zu lösen (beispielsweise das Wissen um IT-Sicherheitsrichtlinien).

- *Technische Kompetenzen* beinhalten beispielsweise Kenntnisse der IT oder Kenntnisse in der Planung und Gestaltung der IT. Diese Kenntnisse reichen von allgemeinen IT-Kenntnissen bis zu tiefergehenden Programmierkenntnissen.
- Fachliche Kompetenzen unterteilen sich in sozio-technische, die Organisation betreffende, Management- und politisch-administrative Kompetenzen:
 - Sozio-technische Kompetenzen sind beispielsweise Kenntnisse der Auswirkungen von E-Government oder Kenntnisse im Bereich Technologie- und E-Government-Akzeptanz.
 - Die Organisation betreffende Kompetenzen beinhalten z. B. Kenntnisse der Strukturen der öffentlichen Verwaltung, der Organisationsgestaltung oder des Prozessmanagements.
 - Zu den Managementkompetenzen gehören beispielsweise unternehmerische Kompetenzen sowie Kompetenzen in Projekt-, Finanz-, Leistungs- oder Changemanagement.
 - Politisch-administrative Kompetenzen beziehen sich in Anlehnung an Hunnius et al. (2015) auf E-Government-Strategien und Politikinhalte, Datenschutzrecht und sonstige erforderliche Rechtskenntnisse sowie die Wirkung der Digitalisierung auf Politik und Verwaltung.

3.2.3 Kategorisierung der Kompetenzen

Die Kompetenzen, die den IT-orientierten Rollen zugeordnet werden sollen und müssen, werden nicht bei jeder Rolle in der gleichen Tiefe benötigt. So mag es bei einer Rolle ausreichen, nur theoretisches Wissen in einem Bereich zu besitzen, wohingegen es in einer anderen Rolle zwingend notwendig sein kann, dieses Wissen auch zur praktischen Anwendung zu bringen bzw. mit diesem Wissen Sachverhalte zu hinterfragen oder weiterzuentwickeln. Um eine dem Zweck angemessene Ein-

¹⁸ Hill 2011, S. 386; zu den Kompetenzen siehe auch den Beitrag von Stich und Schwiertz in diesem Handbuch.

teilung der jeweiligen Kompetenzgrade zu finden, bietet sich eine Unterteilung in drei Tiefen, basierend auf den etablierten Überlegungen von Bloom et al. (1956), an:

- Wissen: Diese Kategorie bezieht sich auf die beiden Stufen "Wissen" und "Verstehen" in der Taxonomie von Bloom. Dementsprechend müssen in dieser Kategorie Kenntnisse nur passiv erworben und verstanden werden, ein Transfer auf andere Anwendungskontexte ist jedoch nicht erforderlich. So müssen beispielsweise Organisations-/Changemanager zwar das bestehende IT-Recht kennen und verstehen, sie müssen dieses Wissen jedoch nicht auf neuartige Rechtssituationen übertragen können.
- Anwenden: Diese Kategorie bezieht sich auf die Stufe "Anwenden" aus der Taxonomie von Bloom. Hier muss neben dem theoretischen Wissen über einen spezifischen Bereich das Wissen auch in neuen Kontexten zur Anwendung kommen. So müssen beispielsweise Fachaufgabenträger nicht nur theoretisch wissen, wie man ein einzelnes Dokument in einem Office-Programm erstellt, sondern verschiedene Dokumente je nach Kontext mit unterschiedlichem Format und unterschiedlicher Struktur erstellen können.
- Gestalten: Die Kategorie "Gestalten" fasst die Stufen "Analysieren", "Evaluieren" und "Erschaffen" aus der Taxonomie von Bloom zusammen. Das bedeutet, dass sich diese Kategorie neben dem Wissen und Anwenden sowohl auf die analytische Fähigkeit, Probleme zu erkennen, als auch auf die Fähigkeit, Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen, bezieht. So müssen beispielsweise IT-Fachaufgabenträger im Bereich Entwicklung ihre Programmierkenntnisse nicht nur verstehen und anwenden können, sondern zu spezifischen Problemstellungen Lösungen erarbeiten, deren Qualität beurteilen können und die Lösungen gegebenenfalls wieder überarbeiten können.

Mit diesen Grundlagen – Rollendefinitionen, zugeordneten Kompetenzen und zu den Kompetenzen die Kenntnistiefe, lassen sich die Rollen für den bereits aktuellen und noch vielmehr den künftigen Bedarf für das Personal im öffentlichen Dienst systematisieren. Hierauf basierend gilt es nun, diese Kompetenzen zu vermitteln und entsprechende Angebote zu schaffen, in der grundlegenden Ausbildung und noch viel dringlicher in der Fort- und Weiterbildung.

4 Neue Allianzen der Kompetenzvermittlung im öffentlichen Sektor

4.1 Das Erfordernis neuer Kooperationen in der Ausund Weiterbildung

Angesichts des breiten Bedarfs an E-Kompetenz auf allen Ebenen, des sich verschärfenden Fachkräftemangels und einer heterogenen Bildungslandschaft benötigen Bund, Länder und Kommunen umfassende Möglichkeiten der qualifizierten

Aus- und Weiterbildung im Bereich Digitalisierung und E-Government. Alle Verwaltungsbereiche stehen unter Druck, kurzfristig geeignete, qualifizierte Weiterbildungen anzubieten. Die beschriebenen Themen der Digitalisierung (s. 2.1), die sich aus dem OZG ergeben sowie Innovationsmanagement, Bürger- und Unternehmensportale, das Föderale Informationsmanagement (FIM), Geschäftsprozesse, Open Government oder IT-Security sollen hierbei Kernbestandteil der Lehre und in Theorie und Praxis vermittelt werden. Die in Kapitel 3 beschriebenen E-Government-Kompetenzen bilden dabei die übergeordnete Klammer zur Vermittlung all jener Aspekte der Digitalisierung des öffentlichen Sektors. Nur mit einem solchen Ansatz kann der digitale Wandel qualitätsorientiert für eine digitale öffentliche Verwaltung mitgestaltet werden und zugleich der wachsenden Nachfrage nach akademischer Bildung und Notwendigkeiten der Personalentwicklung begegnet werden. Als erschwerende Nebenbedingung kommt hinzu, dass auf den verschiedenen Verwaltungsebenen oftmals keine oder nur begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen für anspruchsvolle Bildungsangebote, die auf diese aktuellen Anforderungen zugeschnitten sind, zur Verfügung stehen.

Es besteht daher der klar erkennbare Bedarf, eine nachhaltige Bildungs- und Weiterbildungsinfrastruktur auf Hochschulniveau für den öffentlichen Sektor mit den Abschlüssen Bachelor, Master oder anerkannten Weiterbildungsmodulen aufzubauen. Es gilt dabei, die beschriebenen Bildungs- und Weiterbildungsanforderungen der öffentlichen Verwaltung mit den vorhandenen Möglichkeiten und Potenzialen der Hochschulen und existierenden technischen Bildungsplattformen zu vernetzen, damit alle Beteiligten hiervon profitieren und sich auf dem Gebiet der dringend erforderlichen Aus- und Weiterbildung mit innovativen und qualitativ anspruchsvollen Konzepten, Methoden und Vorgehensweisen weiterentwickeln können. Die öffentliche Hand muss die digitale Transformation auch bei den Bildungsangeboten und Möglichkeiten schnellstmöglich nutzen und selbst vorantreiben, um ihre Funktionsfähigkeit und Souveränität weiterhin zu gewährleisten.

Der Aufbau dieser Digitalkompetenzen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist mithin als zentraler Baustein für die zukünftige wirtschaftliche und erfolgreiche Arbeit der deutschen Verwaltung anzuerkennen. Angesichts der Radikalität und des unvergleichlich hohen Tempos der digitalen Transformation in allen Bereichen kommt der qualifizierten Aus- und Weiterbildung insbesondere bei den Kompetenzen im Bereich Verwaltungsinformatik und E-Government eine Schlüsselrolle zu.

Bildung in der digitalisierten Welt erlaubt die Entwicklung und Nutzung innovativer Lehr- und Lernangebote. So gibt es auf Länderebene, aber auch international, bereits etliche Verbundprojekte und Kooperationen von Hochschulen zur Nutzung von gemeinsamen digitalen Lernplattformen, qualifizierten hochschulübergreifenden digitalen Lehrangeboten und Anerkennungsverfahren von Leistungsnachweisen. Auch haben sich bereits unterschiedliche technische Hochschulplattformen und -netzwerke etabliert, wie zum Beispiel die Virtuelle Hochschule Bayern, die Virtuelle Fachhochschule, das Projekt "Digital gestütztes Lehren und Lernen in Hessen" oder das Projekt KI-Campus in Kooperation mit dem Potsdamer Hasso-Plattner-Institut.

Zusammenfassend sind für das neue Bildungskonzept folgende Erfolgsfaktoren von Bedeutung, um die Kompetenzlücke im öffentlichen Sektor zu schließen:

- Kooperation: Eine länder- und ebenenübergreifende Kooperation schafft bereits zu Beginn einen hohen Akzeptanzgrad in den verschiedenen Verwaltungen und sichert den Einbezug verschiedener Interessenlagen. Zudem ermöglicht die Kooperation mit mehreren Hochschulen die Übernahme jeweiliger Best Practices der Lehre und verteilt die Schaffung des Lehrangebots auf mehreren Schultern.
- Qualität der Lehre: Bereits durch die Kooperation mit Hochschulen aus dem gesamten Bundesgebiet wird erreicht, dass für die jeweiligen Lehreinheiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit besonderer Expertise beauftragt werden können. Hinsichtlich der Lehrformate ist einerseits auf ein förderliches Verhältnis von Präsenz- und Distanzlehre zu setzen und andererseits auf eine hohe Integration praxisnaher Bestandteile.
- Zugänglichkeit: Das Bildungsangebot muss für die Zielgruppe deutschlandweit
 gleichermaßen zugänglich sein. Dies kann durch einen großen Anteil an OnlineLehre ermöglicht werden, wobei Präsenzveranstaltungen dezentral stattfinden
 sollen. Für Zugangsvoraussetzungen sind einheitliche Standards zu entwickeln.
- **Kosten:** Die Kosten der Weiterbildung müssen finanzierbar gehalten werden, um auch für Verwaltungsebenen mit begrenzter Personal- und Finanzausstattung attraktiv zu sein.
- (Sozio-)Technischer Fokus: Der inhaltliche Fokus im neuen Bildungskonzept muss sich auf technische und sozio-technische Kompetenzen und dem Management von Digitalisierung fokussieren, da dies dem Kompetenzbedarf der öffentlichen Verwaltung entspricht. Verwaltungswissenschaftliche Fragestellungen sollen zu Gunsten der E-Government-Kompetenz in den Hintergrund treten.

Ziel ist es, diese Anforderungen sowie Ergebnisse und Erfahrungen aktueller Projekte, Studien und Forschung zu integrieren und bei der Konzeption der digitalen Hochschulplattform eGov-Campus zu berücksichtigten.

4.2 Der eGov-Campus – eine bundesweite Bildungsplattform für den öffentlichen Sektor

Der Aufbau einer verwaltungsübergreifenden digitalen Bildungs- und Weiterbildungsplattform für E-Government eignet sich daher, um dem akuten Fachkräftemangel und den Defiziten im Ausbildungsangebot zu begegnen. Unter Anerkennung des Bedarfs länderübergreifender Bildungsangebote und auf Initiative der Hessischen Staatskanzlei hat der IT-Planungsrat im Oktober 2019 eine entsprechende Projektförderung auf den Weg gebracht.¹⁹

¹⁹IT-Planungsrat 2019.

Um den Erwartungen gerecht zu werden, soll die Plattform auf folgenden konkreten Grundprinzipien aufbauen:

- Die digitale Plattform wird in Abstimmung mit den Hochschulen bereits etablierte innovative Lehr- und Lernkonzepte aufgreifen und für die Aus- und Weiterbildung in der öffentlichen Verwaltung nutzbar machen.
- Die Plattform soll als Themenplattform für E-Government und Verwaltungsinformatik auf nationaler Ebene die qualitätsgesicherten Lernangebote sichtbar machen.
- Der Aufbau und die Einrichtung der technischen Plattform soll um eine rasche Umsetzung zu gewährleisten – bereits bestehende, bewährte und innovative digitale Bildungsinfrastrukturen nutzen und weiterentwickeln.
- Eine zentrale Zielsetzung ist es, die Online-Bildungsangebote für alle Hochschulen "offen" und nach einem einfachen Modell nutzbar zu machen. Die Offenheit für alle Hochschulen auf der einen Seite, aber auch die konsequente Ausrichtung (und Beschränkung) der Bildungsangebote auf strategisch wichtige Themen des öffentlichen Sektors und deren Zielgruppen sollen eine rasche Umsetzung gewährleisten.
- Die verwaltungsübergreifende Hochschulplattform soll Synergien und Ressourcen-Sharing ermöglichen und so den Grundstock eines offenen, übergreifenden "Bildungskanons" im bisher vernachlässigten Ausbildungsbereich E-Government bzw. Verwaltungsinformatik legen.
- Auf der Plattform wird in Abstimmung mit den Hochschulen und unter Maßgabe eines Beirats ein qualitativ hochwertiges Portfolio von anfangs etwa 15 bis 20 Bildungsmodulen kurzfristig bereitgestellt und nach der Projektlaufzeit erweitert.
- Der Beirat aus anerkannten Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Praxis gewährleistet die Validierung der Curricula, Lehrinhalte und Modulbeschreibungen der Bildungsangebote.
- Die Module sollen parallel und dezentral von den Hochschulen entwickelt, verantwortet, auf die Plattform gebracht und dort auch gepflegt sowie weiterentwickelt werden. Dies ermöglicht eine Zeitersparnis bei der Entwicklung, die Einbindung der Hochschulen und eine zeitnahe Bereitstellung der ersten Module.

Der Grundgedanke der Bildungs- und Weiterbildungsplattform sowie der Entwicklungsprozess der darauf angebotenen Module werden in Abb. 2 zusammengefasst. Die Modulentwicklung erfolgt dabei nicht in alleiniger Verantwortung beteiligter Hochschulen, sondern in enger Zusammenarbeit mit technischen Partnern. Dies spiegelt die starke inhaltliche Ausrichtung an informationstechnischen Themen wider. So werden Module um ein sogenanntes *eGov-Labor* ergänzt, um einen hohen praktischen Bezug herzustellen und das Üben in realen Umgebungen zu ermöglichen. Die inhaltlichen und technischen Komponenten werden dann gemeinsam aufbereitet, sodass für jedes Modul verschiedene Lehrformate zur Verfügung stehen. In diesen Formen werden die Module auf der Bildungs- und Weiterbildungsplattform bereitgestellt und stehen damit potenziell allen Zielgruppen aus der öffentlichen Verwaltung und darüber hinaus zur Verfügung. Prominente Beispiele für bereits etablierte Plattform in diesem Segment sind etwa openHPI, moodle oder edX.

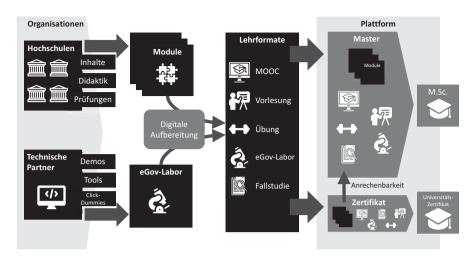


Abb. 2 Modulerstellung und -bereitstellung auf der Bildungsplattform (eigene Darstellung)

Parallel werden die Module der Plattform auch in Studien- bzw. Prüfungsordnungen eingebettet, sodass die Möglichkeit besteht, anerkannte Abschlüsse zu erwerben. Primär zielt das Projekt auf die Etablierung eines Master- sowie eines Zertifikatsstudiengangs ab, später sollen weitere Abschlüsse ermöglicht werden. Die Ausgestaltung der verschiedenen Bildungsformate basiert dabei auf einer hohen Modularität, d. h. Module können für verschiedene Abschlüsse anerkannt werden. Beispielsweise kann bei erfolgreichem Abschluss des Universitätszertifikats eine Anrechnung auf einen Masterstudiengang erfolgen.

4.3 Lehrkonzepte des eGov-Campus

Bei der didaktischen Ausgestaltung soll grundsätzlich auf einen *Blended Learning* Ansatz gesetzt werden, bei dem Präsenzlehre mit Online-Lehre verbunden wird. Dies liegt einerseits darin begründet, dass bei reinen Online-Kursen eine hohe Quote von Abbrüchen zu verzeichnen ist.²⁰ Andererseits müssen für das Erreichen einer großen Zielgruppe auch die Vorteile der Online-Lehre genutzt werden. So ist es insbesondere in der Weiterbildung von Vorteil, ortsungebunden an Lehrangeboten teilhaben zu können, sodass in Teilen auch auf *Massive Open Online Courses* (MOOCs) gesetzt wird.

Das Grundprinzip des Projekts eGov-Campus der starken Einbindung technischer Lernoptionen ist dabei auf die Kompetenzanforderungen des öffentlichen Sektors zurückzuführen. Mit dem Angebot spezieller eGov-Labore soll sichergestellt werden, dass die Nutzerinnen und Nutzer der Plattform gut in den Bereichen

²⁰Lee und Choi 2011.

der technischen und sozio-technischen Kompetenzen geschult werden. Es ist vorgesehen, dass in diesen Laboren E-Government für die Lerngruppen greifbar gemacht wird, indem etwa eine OZG-Umsetzungsplattform oder ein FIM-Generator simuliert werden. Hinzu kommt eine stärkere Einbeziehung von Design Thinking und agilem Projektmanagement in den Kontext der Bereitstellung öffentlicher Leistungen. Für die Schärfung von Soft Skills spielen zwar weiterhin Präsentationen und Diskussionen eine Rolle, stärkere Berücksichtigung werden allerdings Planspiele erhalten, da sie eine besondere Online-Eignung besitzen.²¹

Unter Einbindung dieser Konzepte könnte die Nutzung der Plattform beispielhaft wie folgt aussehen:

Ein Bildungsmodul wird zum Auftakt im Block von drei bis fünf Tagen als Präsenzveranstaltung jeweils dezentral an teilnehmenden Hochschulen gelehrt. Unter Begleitung, Anleitung und Verantwortung von Hochschuldozenten werden vormittags theoretische Inhalte vermittelt und nachmittags die korrespondierenden praktischen Inhalte erarbeitet. Je nach Modulinhalt finden dabei das eGov-Labor, Planspiele oder Fallstudien Anwendung. Die Ergebnisse dieser praktischen Arbeit können bereits eine Modulteilleistung darstellen. Die Vertiefung der Modulinhalte erfolgt anschließend im Online-Format. Neben der Kombination von Präsenz- und Online-Lehre ist für einzelne Module oder als paralleles Angebot auch die komplette digitale Abwicklung beispielsweise als MOOC möglich. Alle Studienmaterialien und -anwendungen stehen komplett digital zur Verfügung. Jedes Modul wird mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen.

5 Fazit und Ausblick

Mit diesem Beitrag wird die Etablierung neuer länder- und ebenenübergreifenden Allianzen und Kooperationen als zentraler Erfolgsfaktor identifiziert, um dem akuten, sich verschärfenden Mangel and Digital-Fachkräften zu begegnen. In Anbetracht der aufgezeigten Prognosen wird die aktuelle Bildungslandschaft diesen enormen Fachkräftebedarf des öffentlichen Sektors nicht ausreichend bedienen können. Daher ist es nun an der Gesamtheit von Bildungseinrichtungen und öffentlichen Verwaltungen gemeinsam zusätzliche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu schaffen, in denen E-Government-Kompetenzen vermittelt werden. Der Aufbau einer bundesweiten Bildungsplattform für E-Government ist damit ein wegweisendes Vorhaben, um das Gelingen der digitalen Transformation der deutschen Verwaltung zu sichern.

Dennoch kann der Aufbau der Bildungsplattform eGov-Campus nur als ein Meilenstein im Ausbau der Lehre in E-Government und Verwaltungsinformatik gesehen werden. Parallel zur Schaffung dieser Fortbildungsmöglichkeiten, ist auf Seiten der Verwaltung eine *Fortbildungskultur* und höhere Akzeptanz für Digitalisierung zu schaffen. Während die aktuelle Diskussion vor allem Bildungsangebote für die öffentliche Verwaltung im Allgemeinen in den Blick nimmt, sind in der Lehre ebenso

²¹ Becker et al. 2020.

Bedürfnissen spezieller Fachrichtungen wie der Rechtspflege, der Finanzverwaltung, dem Polizeivollzugsdienst oder der Sozialversicherung Platz einzuräumen.

Flexibilität wird bei der stetigen Weiterentwicklung der Bildungsplattform und des Lehrangebots ohnehin gefragt sein. So sind aus praktischer Perspektive zwar die Anforderungen des OZG besonders bedeutend. Doch sind die E-Government-Forschung und einige Verwaltungen bereits einen Schritt weiter und befassen sich mit der proaktiven Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen – der antragslosen Leistungserbringung für Bürgerinnen und Bürger. Mit diesen und weiteren künftigen Entwicklungen wird der Bedarf an E-Government-Kompetenz unzweifelhaft verstetigt. Umso wichtiger ist es, jetzt gemeinsam die Weichen des Bildungsangebots im öffentlichen Sektor Richtung Digitalisierung – und damit Richtung Zukunft – zu stellen!

Literatur

- Becker J, Greger V, Heger O, Jahn K, Krcmar H, Müller H, Niehaves B, Ogonek N, Räckers M, Schuppan T, Zepic R (2016) E-Government-Kompetenz. Studie im Auftrag der Arbeitsgruppe "E-Government-Kompetenz" des IT-Planungsrat. Berlin
- Becker J, Niemann M, Halsbenning S (2020) (Playing) Government beyond pen & paper: conceptualization, implementation, and outlook. Proceedings of the 15. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2020). Potsdam
- Bloom BS, Engelhart MD, Furst EJ, Hill WH, Krathwohl DR (1956) Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. David McKay Company, New York
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2018) Verlängerung der Maßnahmen zur Gewinnung von Fachkräften auf dem Gebiet der Informationstechnik. https://www.bmi.bund.de/RundschreibenDB/DE/2018/RdSchr_20181213.html. Zugegriffen am 30.04.2020
- Detemple P, Höhn A, Fietz K, Malikzada R, Unterhofer U (2018) Fachkräftemangel im öffentlichen Dienst. Prognose und Handlungsstrategien bis 2030. PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Berlin
- Greve C (2015) Ideas in public management reform for the 2010s. Digitalization, value creation and involvement. Public Organ Rev 15:49–65
- Hill H (2011) E-Kompetenzen. In: Blanke B, Frank N, Reichard C, Wewer G (Hrsg) Handbuch zur Verwaltungsreform. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- Hochschule für den öffentlichen Dienst in Bayern (2020) Stoffverteilungsplan für den Studienjahrgang 2020/2023. https://www.aiv.hfoed.de/fileadmin/user_upload/fhvr/studium/veroeffentlichungen/Stoffverteilungsplaene_gvD/stv2023.pdf. Zugegriffen am 10.05.2020
- Hochschule für Polizei und Verwaltung NRW (2019) Modulübersicht Bachelorstudiengang Kommunaler Verwaltungsdienst Allgemeine Verwaltung (LL.B.) ab dem Einstellungsjahrgang 2018. https://www.hspv.nrw.de/dateien_studium/studium-und-lehre/BA/kvd/moduluebersicht/10_Moduluebersicht_KVD_ab_EJ_2018__idF_30.04.19_gltg_17.05.19_.pdf. Zugegriffen am 11.05.2020
- Hunnius S, Paulowitsch B, Schuppan T (2015) Does e-government education meet competency requirements? An analysis of the German university system from international perspective. Proceedings of the 48th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Hawaii, S 2116–2123
- IT-Planungsrat (2019) Entscheidung 2019/62 Bildungs- und Weiterbildungsplattform E-Government. https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Sitzungen/DE/2019/Sitzung_30.html?pos=24. Zugegriffen am 12.04.2020

- Kirchherr J, Klier J, Lehmann-Brauns C, Winde M (2018) Future Skills: Welche Kompetenzen in Deutschland fehlen. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. McKinsey & Company, Berlin
- Lee Y, Choi J (2011) A review of online course dropout research: implications for practice and future research. Educ Technol Res Dev 59:593–618
- Ogonek N, Becker J (2018) Can we learn from down under how to rise up in e-government? A comparative analysis of the public sector competences in the German and Australian Higher Education Systems. Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Hawaii, S 2256–2265
- Ogonek N, Distel B, Ben Rehouma M, Hofmann S, Räckers M (2018) Digitalisierungsverständnis von Führungskräften. Nationales E-Government Kompetenzzentrum e.V., Berlin
- Scheiber P, Müller L-S, Krcmar H, Exel S, Motzet K, Bastin M (2019) eGovernment Monitor 2019: Nutzung und Akzeptanz digitaler Verwaltungsangebote Deutschland, Österreich und Schweiz im Vergleich
- Scholta H, Mertens W, Kowalkiewicz M, Becker J (2019a) From one-stop shop to no-stop shop: an e-government stage model. Gov Inf Q 36:11–26
- Scholta H, Niemann M, Halsbenning S, Räckers M, Becker J (2019b) Fast and federal policies for next-generation federalism in Germany. Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Hawaii, S 3273–3282
- Schuppan T (2009) Neue Kompetenz-Anforderungen für (vernetztes) E-Government. Verwalt und Manag 15:126–135
- Senatsverwaltung für Finanzen Berlin (2019) Fachkräftezulage für Ärzte/Ärztinnen, Ingenieurinnen und Ingenieure und Beschäftigte in der Informationstechnik sowie Fachinformatiker/innen. https://www.berlin.de/politik-und-verwaltung/rundschreiben/download.php/4325783. Zugegriffen am 30.04.2020
- Statistisches Bundesamt (2019) Finanzen und Steuern. Personal des öffentlichen Dienstes Fachserie 14 Reihe 6 2018. Wiesbaden
- Stember J, Eixelsberger W, Gees T (2019) E-Government in der Aus- und Weiterbildung. In: Stember J, Eixelsberger W, Spichinger A, Neuroni A, Habbel F-R, Wundara M (Hrsg) Handbuch E-Government. Technikinduzierte Verwaltungsentwicklung. Springer Gabler, Wiesbaden