

Vorwort zur RVI 2023 – Von der E-Government-Vision zum digitalen Verwaltungschaos?


Gunnar Auth ¹ und Tim Pidun ²

Die GI-Fachtagung Rechts- und Verwaltungsinformatik (RVI) 2023 hat den Anspruch, den Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis über die digitale Transformation von Staat und Verwaltung durch wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse voranzubringen. Diese Zielsetzung teilen sich auch die beiden beteiligten Disziplinen Rechtsinformatik und Verwaltungsinformatik, verfolgen sie aber aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Aufgrund der fachlichen Expertise der Autoren in der Verwaltungsinformatik (VI), konzentrieren wir uns im Folgenden auf einige Zusammenhänge zwischen VI und Verwaltungsdigitalisierung.


Trotz jahrzehntelanger Anstrengung befindet sich die digitale Transformation des öffentlichen Sektors beinahe ebenso lange in einer sich zuspitzenden Krise, deren Auswirkungen mittlerweile sowohl das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die Handlungsfähigkeit des Staats als auch die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft bedrohen (vgl. [Eu23], [IT22], [Me21]). Der Verlauf dieser Krise, beginnend mit der Umsetzung von seinerzeit noch als E-Government-Vorhaben bezeichneten Initiativen, ist gekennzeichnet durch zahlreiche gescheiterte oder extrem verzögerte und verteuerte Vorhaben wie etwa der Kommunikationsdienst De-Mail [Kr21], die seit 2015 laufende IT-Konsolidierung des Bundes [Bu22] oder der gesetzlich bis Ende 2022 verordnete Onlinezugang zu allen Verwaltungsleistungen [Re23].

In enger Anlehnung an die Mutterdisziplin Wirtschaftsinformatik (vgl. [Di19, HHR07, Re11]) untersucht die VI als zentralen Gegenstand Informationssysteme der öffentlichen Verwaltung, die Informationen speichern, verarbeiten und bereitstellen, um die Ausführung von Verwaltungs- und Regierungsaufgaben zu unterstützen. Verwaltungsinformationssysteme (VIS) lassen sich in die Kernkomponenten Mensch, Aufgabe und Technik gliedern und werden daher auch als sozio-technische Systeme charakterisiert. Innerhalb des VIS wird der automatisierte Teil der Aufgaben inklusive der dazu erforderlichen Softwarekomponenten und Daten als Anwendungssystem bezeichnet, in der Verwaltungspraxis häufig auch Fachanwendung genannt [Le16]. Das hier nur grob skizzierte VIS-Modell liefert der VI einen

¹ Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum, Fachbereich Digitale Verwaltung, Herbert-Böhme-Str.

11, 01662 Meißen, Deutschland, gunnar.auth@hsf-meissen.de,  <https://orcid.org/0000-0002-3013-2739>

² Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Friedrich-List-Platz 1, 01069 Dresden, Deutschland,

tim.pidun@htw-dresden.de,  <https://orcid.org/0000-0003-1331-1732>

Bezugsrahmen, in dem Digitalisierungsphänomene, -methoden und -artefakte ganzheitlich unter Berücksichtigung von Mensch, Aufgabe und Technik betrachtet werden. Bei der Gestaltung und Realisierung praktischer Lösungen lässt sich dadurch eine nicht selten zu beobachtende einseitige Auslegung von Digitalisierungsvorhaben als IT-Projekte genauso vermeiden, wie die ebenfalls problematische simple Umkehr in Digitalisierung als Organisationsprojekt. In beiden Fällen handelt es sich um verengte Perspektiven, die Komplexität durch Verkürzung ausblenden, statt diese durch geeignete Bewältigungsansätze zu adressieren. Bei der theoretischen Betrachtung von Informations- und Anwendungssystemen hat sich seit geraumer Zeit allgemein eine ganzheitliche Lebenszyklusperspektive etabliert, die neben der Konzeption und Entwicklung solcher Systeme auch die Phasen Betrieb, Weiterentwicklung und schließlich Außerbetriebnahme berücksichtigt [HRS14]. Auf diesem Grundverständnis fußen moderne Konzepte für Entwicklung und Management digitaler Lösungen, die Produkt-, Nutzer-, Service- und Innovationsorientierung betonen [AAK21]. Erst dadurch gelingt es führenden Unternehmen, die Potenziale digitaler Technologien in einem herausfordernden Umfeld zu erschließen. Im Kern lässt sich bei all diesen Konzepten das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung ausmachen, wie es auch im Geschäftsprozessmanagement aus organisatorischer Perspektive verankert ist.

Verbesserung erfordert Veränderung und damit Abkehr von der Bewahrung des Status quo. Zur Bewältigung neuartiger Herausforderungen werden neue Herangehensweisen und Lösungen benötigt. Die VI als Wissenschaftsdisziplin erforscht auf wissenschaftlicher und interdisziplinärer Basis neue Problemlösungen und Methoden für die Verwaltungsdigitalisierung und bietet für diese ein bislang bei weitem nicht ausgeschöpftes Potenzial. Mit der Einrichtung von neuen VI-Studiengängen an Hochschulen des öffentlichen Diensts (HöD) und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) in nahezu allen Bundesländern sowie an der Hochschule des Bundes während der letzten Jahre verfolgen die Hochschulträger insbesondere das Ziel, dringend erforderliche Nachwuchskräfte mit den für die Digitalisierung der Verwaltung erforderlichen Kompetenzen akademisch auszubilden. Insbesondere an HöD wird von den Hochschulträgern Forschung und Transfer gegenüber der Lehrverpflichtung vergleichsweise geringe Bedeutung zugemessen, was sich in hohen Lehrdeputaten, komprimierten Studienabläufen mit sehr wenig vorlesungsfreien Zeiten und mangelnden strukturellen Rahmenbedingungen für Forschung und Transfer niederschlägt [EI22]. Dagegen wird großer Wert auf den Praxisbezug des Studiums gelegt, um die Absolventinnen und Absolventen möglichst passgenau auf den Berufseinstieg in die vorherrschende Verwaltungspraxis vorzubereiten und somit die immer drängendere Nachfrage der Verwaltung nach qualifiziertem Nachwuchs möglichst kurzfristig zu befriedigen. Wenngleich diese Ausrichtung der Studiengänge aus Sicht der Einstellungsbehörden durchaus nachvollziehbar ist, führt sie nicht zwangsläufig zu Nachwuchskräften, die als Agents of Change mit besonders ausgeprägter, wissenschaftlich fundierter Transformations- und Innovationskompetenz die Verwaltungsdigitalisierung vorantreiben.

Dabei konstatieren Christ et al. [CAB22] in ihrer Untersuchung über digitale Kompetenzen in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland sogar eine doppelte Kompetenzlücke. Einerseits fokussieren die in Stellenanzeigen nachgefragten Kompetenzen primär auf technische Kenntnisse und Fähigkeiten, betonen also die Einführung der Digitalisierung in der

Verwaltung und den Umgang mit entsprechender Technik (E-Kompetenzen), andererseits fehlen eher nach innen gerichtete Innovations-, Kollaborations- und Agilitätskompetenzen, die den Digitalisierungsgedanken und das entsprechende Denken in der Verwaltung befördern (Digitale Kompetenzen). Diese Betrachtung des Bedarfs der Abnehmerseite wird auch durch die Erkenntnisse einer Untersuchung der vermittelten Kompetenzen der einschlägigen Hochschulen auf der Angebotsseite ergänzt [Pi23]: Derzeit dominiert demnach in der Verwaltungsinformatik eine dienstherrenbezogene Ausbildung, die eher auf die Vermittlung der notwendigen Kompetenzen in der landesspezifischen öffentlichen Verwaltung fokussiert und die o.a. Kompetenzen eher nachrangig vermittelt. Dagegen gibt es einige wenige informatikorientierte Angebote, die zwar die Vermittlung technischer Kompetenzen betonen, dabei aber in der Regel auch immer dienstherrenorientiert bleiben. Die Autoren empfehlen daher, je nach Einsatzbereich der Absolventen genau zwischen verwaltungswissenschaftlich- und informatikorientierten Ausbildungen zu unterscheiden.

Neben den Einrichtungen der unmittelbaren Staatsverwaltung gibt es allerdings auch sehr viele Organisationen, die keine Behörden sind, beispielsweise Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts. Diese gehören üblicherweise zwar nicht zum Adressatenkreis der dienstherrenorientierten Hochschulen, sind allerdings auch dringend auf gut ausgebildetes Fachpersonal angewiesen. Legen wir außerdem die Definition nach Kaack [Ka90, S. 140] zugrunde, bei der die Verwaltungsinformatik die „Wissenschaft der informationstechnikgestützten Gestaltung von Verwaltungshandeln“ ist, greift die Beschränkung auf den öffentlichen Dienst insgesamt zu kurz und eröffnet damit die Einsatzmöglichkeit der Verwaltungsinformatiker auch in privaten Unternehmen, die als Dienstleister für öffentliche Auftraggeber arbeiten, beispielsweise Beratungs- oder Softwarefirmen. Darüber hinaus betrifft das auch jedes private Unternehmen, in dem gesetzlich vorgeschriebene, verwalterische Aufgaben durchgeführt werden müssen, beispielsweise durch die Einführung eines Whistleblowing-Managementsystems, eines Systems zur Überwachung der Lieferketten-Compliance oder einer Online-Zeiterfassung. Damit erweitert sich der Einsatzbereich eines Verwaltungsinformatikers auf praktisch jede Organisation, in der Verwaltungshandeln automatisiert werden muss, sei es zum Nutzen einer privatrechtlichen oder einer öffentlich-rechtlichen Institution.

Darüber hinaus erkennen Koddebusch et al. [Ko22] generell einen zunehmenden, massiven Bedarf an Aus- und Weiterbildung in der öffentlichen Verwaltung, insbesondere da die derzeitigen Angebote nicht ausreichen, um die Anforderungen an die technologiebezogenen Kompetenzentwicklung im öffentlichen Sektor insgesamt abzudecken. Das Beispiel des Freistaats Sachsen bestätigt diese Erkenntnis: 2023 besteht dort eine Unterdeckung von ca. 50% des Bedarfs an Absolventen des Bachelorstudiums Digitale Verwaltung [Be23]. Dabei teilen das Land und die Kommunen sich die Ausbildungsplätze hälftig [Sä20], so dass wir von mindestens dem gleichen unterdeckten Verhältnis auch für die sächsischen Kommunen ausgehen müssen, und in den meisten anderen Bundesländern dürfte die Lage ähnlich angespannt sein. Die Hochschulabsolventen werden dabei regelmäßig im gehobenen Dienst im Rahmen von Neueinstellungen eingesetzt, allerdings besteht auch für alle diejenigen Beschäftigten, die bereits in den Verwaltungen tätig sind, ein Bedarf an Weiterbildung, um die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern. Diese Mitarbeitergruppe ist dabei durch einen hohen Anteil an nicht-digital-affinen Personen im mittleren bis höheren Alterssegment

gekennzeichnet. Neben der Vermittlung von technischen Kompetenzen sind hierbei auch die Berücksichtigung ihrer kognitiven und sozio-emotionalen Fähigkeiten besondere Herausforderungen [Kr23].

Insgesamt muss also die Ausbildung in der Verwaltung breiter aufgestellt werden – die Informatik-Fakultäten sollten mehr Angebot an speziellem Domänenwissen einerseits und interdisziplinärem Methodenwissen andererseits zur öffentlichen Verwaltung anbieten, damit der Einsatzbereich der Verwaltungsinformatik sich nicht nur auf den öffentlichen Dienst direkt beschränkt, sondern alle die Arbeitgeber adressiert werden, die etwas mit öffentlicher Verwaltung oder dem Verwalten als Dienstleistung zu tun haben. Hierzu gibt es bereits sich ergänzende Angebote aus verwaltungswissenschaftlichen und Informatikstudiengängen [Pi23]. Des Weiteren sollten auch Aus- und Weiterbildungen der Verwaltungsinformatik angeboten werden, die die derzeit schon im Beruf Stehenden adressieren, und die im Rahmen eines regulären Studiums nicht absolviert werden können. Fortbildungen und Zertifikate, die Teilaspekte anbieten und direkte Probleme in Verständnis und Ausführung lösen, sind hier die Formate und Inhalte der Wahl. Dies dient der direkten Befähigung von schon im Beruf stehenden Funktionsträgern.

Schließlich müssen auch an HöD und HAW Rahmenbedingungen geschaffen werden, die das Erschließen der Potenziale anwendungsorientierter Forschung und zielgerichteten Transfers von Forschungsergebnissen in Studieninhalte und Verwaltungspraxis befördern.

Dass theoretische Problemlösungen oftmals vorhanden sind und die praktische Umsetzung erfolgreich gelingen kann, zeigt das Programm der RVI, für das in einem doppel-blinden Begutachtungsverfahren von insgesamt 21 wissenschaftlichen Einreichungen zehn für die Präsentation im Scientific Track angenommen wurden, was einer Annahmequote von 48% entspricht. Unter den angenommenen Arbeiten bildet Künstliche Intelligenz einen wenig überraschenden Themenschwerpunkt, ergänzt durch ein breites Spektrum an Beiträgen zu Konzepten und Modellen der Rechts- und Verwaltungsinformatik. Auf deren praktische Anwendung fokussiert der Professional Track. Abgerundet wird das Programm durch studentische Beiträge, eine Poster Session und mehrere Workshops, in denen Inhalte von Wissenschaftlern und Praktikern im direkten Dialog erarbeitet werden.

Literaturverzeichnis

- [AAK21] Alt, R.; Auth, G.; Kögler, C.: Continuous Innovation with DevOps. Springer, Cham, 2021.
- [Be23] Bettina Holtz-Nebel: Übernahmemanagement Sachsen. Persönliche Mitteilung per E-Mail, 2023.
- [Bu22] IT-Konsolidierung des Bundes. Bericht nach § 88 Absatz 2 BHO an den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages. Zielerreichung. Bonn, 2022.
- [CAB22] Christ, J.; Auth, G.; Bensberg, F.: Die doppelte Kompetenzlücke – Eine empirische Analyse digitaler Kompetenzanforderungen in Stellenanzeigen der öffentlichen Verwaltung in Deutschland. In (Richenhagen, G.; Dick, M. Hrsg.): Public Management im Wandel. Springer, Wiesbaden, S. 75–98, 2022.

- [Di19] Disterer, G.: Was ist Verwaltungsinformatik? In (Schmid, A. Hrsg.): Verwaltung, eGovernment und Digitalisierung. Springer, Wiesbaden, S. 41–51, 2019.
- [El22] Elbel, T.: Kann man Hochschullehrer überlasten? Rechtliche Parameter der Festlegung der professoralen Lehrverpflichtung an staatlichen Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Zeitschrift für Beamtenrecht 1+2/70, S. 12–18, 2022.
- [Eu23] Europäische Kommission: Digital Decade Country Report 2023: Germany. <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/98643>, Stand: 30.09.2023.
- [HHR07] Heinrich, L. J.; Heinzl, A.; Roithmayr, F.: Wirtschaftsinformatik. Einführung und Grundlegung. Oldenbourg, München, Wien, 2007.
- [HRS14] Heinrich, L. J.; Riedl, R.; Stelzer, D.: Informationsmanagement. Grundlagen, Aufgaben, Methoden. De Gruyter Oldenbourg, Berlin, 2014.
- [IT22] Initiative D21; TU München: eGovernment MONITOR 2022. https://initiated21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/eGovernment-MONITOR/2022/egovernment_monitor_22.pdf, Stand: 26.09.2023.
- [Ko22] Koddebusch, M. et al.: The Increasing e-Competence Gap: Developments over the Past Five Years in the German Public Sector. In (Fui-Hoon Nah, F.; Siau, K. Hrsg.): HCI in Business, Government and Organizations. Springer, Cham, S. 73–86, 2022.
- [Kr23] Krause, T. A.: Digital Literacy in der öffentlichen Verwaltung. In (Krause, T. A.; Schachtner, C.; Thapa, B. Hrsg.): Handbuch Digitalisierung der Verwaltung. transcript Verlag; UTB, Bielefeld, S. 13–32, 2023.
- [Kr21] Kreml, S.: "Ziele gänzlich verfehlt": Bundesrechnungshof rügt De-Mail-Fiasko. <https://www.heise.de/news/Ziele-gaenzlich-verfehlt-Bundesrechnungshof-ruegt-De-Mail-Fiasko-6281540.html>, Stand: 24.09.2023.
- [Le16] Leps, O.: Nutzung und Akzeptanz von E-Government-Fachanwendungen in der öffentlichen Verwaltung. Eine empirische Analyse am Beispiel des europäischen Binnenmarkt-Informationssystem. Logos Verlag Berlin, Berlin, 2016.
- [Me21] Mertens, P.: Ist Deutschland wirklich ein „digitales Entwicklungsland“ – kann die Institutioneninflation helfen? Wirtschaftsinformatik & Management 3/13, S. 194–205, 2021.
- [Pi23] Pidun, T. et al.: (K)ein funktionierender Markt? Nachfrage und Angebot für das Studium der Verwaltungsinformatik. In (Gesellschaft für Informatik Hrsg.): Proceedings Informatik Festival 2023, 2023 (in Erscheinung).
- [Re23] Reimer, H.: OZG – Gesetzgebung in Not. Datenschutz und Datensicherheit – DuD 4/47, S. 201, 2023.
- [Ka90] Kaack, H.: Verwaltungsinformatik als anwendungsspezifische Informatik. In: Reuter, A. (Hrsg.): GI — 20. Jahrestagung II. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 133–145, 1990.
- [Re11] Reinermann, H.: Verwaltungsinformatik - auch eine Wirtschaftsinformatik! In (Heinrich, L. J. Hrsg.): Geschichte der Wirtschaftsinformatik. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 131–145, 2011.
- [Sä20]: Sächsisches Amtsblatt Nr. 42/2020, Sächsische Staatskanzlei, S. 1174, 2020.