

Unser Weg zu einem intelligent vernetzten Regierungs- und Verwaltungshandeln

Staat und Verwaltung haben täglich neue Herausforderungen zu bewältigen. Digitalisierung, Vernetzung und Globalisierung sorgen laufend für Neuerungen und verändern Arbeitsplätze, Prozesse, Geschäftsmodelle, Produkte, Dienste und Verwaltungsleistungen. Mit der zunehmenden „intelligenten Vernetzung“, mit der sich das Phänomen hinter dem ebenso populären wie charmanten Begriff „smart“ am besten umschreiben lässt, müssen sich Wirtschaft und Gesellschaft, Wissenschaft und Feuilleton, Politik und Verwaltung auseinandersetzen. Dabei geht es nicht mehr nur um flächendeckendes Breitband, um neue Hard- und Software, um neue Apps und Informationssysteme, um eine Öffnung und um frei zugängliche Daten. Ins Zentrum rückt eine Vernetzung vielfältigster Objekte über Raum und Zeit mit ganz neuartigen Kommunikationsfähigkeiten. Diese Objekte werden über das Internet ansprechbar. Damit sind sie in der Lage, mit anderen virtuellen Objekten direkt zu kommunizieren. Diese kleine technische Erweiterung setzt ein gewaltiges revolutionäres Veränderungspotenzial zur Aufgabenwahrnehmung und zur digitalen Transformation frei.



Prof. Dr. Jörn von Lucke

Professor für Verwaltungs- und Wirtschaftsinformatik und Direktor des The Open Government Institute (TOGI) an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen, Senior Researcher am Fraunhofer-Institut für offene Kommunikationssysteme (FOKUS) in Berlin

Bei aller Euphorie, die dem Begriffspaar „Intelligente Vernetzung“ entgegengebracht wird, darf nicht verkannt werden, dass der digitale Wandel eine langfristige Angelegenheit ist und wir zeitgeschichtlich noch am Anfang stehen. Zugegeben entwickeln sich die digitalen Technologien rasant. Das Internet hat uns eine globale Informationsinfrastruktur eröffnet, von der frühere Generationen kaum zu träumen wagten. Nun kommt es darauf an, Errungenschaften und künftige Vorstellungen in einen integrierenden Ansatz einzubinden, um Investitionssicherheiten, Kompatibilität und Zukunftsfähigkeit zu bieten. Aus staatlicher Sicht geht es um den Rahmen für eine offene, interoperable, vertrauensvolle und sichere IT-Architektur des öffentlichen Sektors und wer sie wie gestaltet. Innovationskraft, Zuständigkeiten sowie finanzielle und personelle Ressourcen sind dabei entscheidende Faktoren über Gestaltung oder Verwaltung.

Gelingen muss uns die Integration der folgenden vier Hauptrichtungen:

Electronic Government: Staat und Verwaltung im Internet der Systeme

Als einer der Väter der Speyerer Definition von Electronic Government¹ freut es mich, dass es das elektronisch unterstützte Regierungs- und Verwaltungshandeln in vielfältigen Ausprägungen in Gesetzesform geschafft hat. Staat und Verwaltung verlassen sich in vielen Bereichen auf Rechner, Netzwerke, Informations- und Transaktionssysteme. In den vergangenen sechzig Jahren wurde viel erreicht. Allen Verantwortlichen ist es aber bewusst, dass die vorhandenen Potenziale einer systematischen Vernetzung von IT-Systemen, Registern, Datenbanken und Fachverfahren durch interoperable Ansätze

¹ Vgl. von Lucke, J./Reinermann, H. (2000): Speyerer Definition von Electronic Government, Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer. Abrufbar unter: <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii/SP-EGov.pdf>

noch entschiedener realisiert werden können und aus Gründen von Sparsamkeit und Effizienz auch müssen.

Open Government: Staat und Verwaltung im Internet der Menschen

Als einer der Befürworter eines breit angelegten offenen Regierungs- und Verwaltungshandelns (Open Government) sehe ich durch Web-2.0-Technologien vielfältige neuartige Möglichkeiten für eine systematische Vernetzung von Menschen, ohne dass diese Details über Handhabung, Funktionsweise, Programmierung und Schnittstellen kennen müssen. Das Angebot der neuen gesellschaftlichen Medien ist breit gefächert. Als Internet zum Mitmachen eröffnet es Staat und Verwaltung vollkommen neuartige und bisher unvorstellbare Möglichkeiten für Transparenz, Mitwirkung und Zusammenarbeit, zu offenem Wissen und zu offener gesellschaftlicher Innovation.

Big, Linked & Open Data: Staat und Verwaltung im Internet der Daten

Das Internet der Daten (Web 3.0: semantisches Web) vernetzt vorhandene Datenbestände und erschließt sie so für eine offene Weiternutzung durch Dritte. Durch eine Öffnung ihrer Daten (Open Data) und deren Vernetzung (Linked Open Data) bieten sich neuartige Perspektiven zur Integration, Analyse, Bewertung und Nutzung von ebenso großen wie vielfältigen Datenbeständen, die nach Möglichkeit in Echtzeit auszuwerten sind (Big Data). Gerade bei den nicht vertraulichen Datenbeständen besteht im öffentlichen Sektor ein großes Potenzial zur Generierung von zusätzlichem Wirtschaftswachstum.

Smart Government: Staat und Verwaltung im Internet der Dinge und Internet der Dienste

Staat und Verwaltung müssen sich der Herausforderung stellen, wie sie smarte Objekte mit ihren Sensoren, Aktoren, Kommunikationseinheiten und virtuellen Repräsentanten im Internet künftig zur Erledigung öffentlicher Aufgaben nutzen wollen: Wo sind mit Blick auf Verhaltensverfolgung, Situationswahrnehmung, Entscheidungsunterstützung, Automation

und Steuerung Grenzen zu ziehen? Wie sollen diese Objekte mit Informations- und Kommunikationssystemen zu cyberphysischen Systemen verknüpft und kombiniert werden? Ganz im Sinne unserer Häfeler Definition für Smart Government² muss ein intelligent vernetztes Regierungs- und Verwaltungshandeln diese Möglichkeiten zur effizienten und effektiven Erfüllung öffentlicher Aufgaben nutzen. Im Kern geht es um ein nachhaltiges Regierungs- und Verwaltungshandeln im Zeitalter des Internets der Dinge und des Internets der Dienste, die technisch auf dem Internet der Systeme, dem Internet der Menschen und dem Internet der Daten aufsetzen.

Konsequenzen für die Gestaltung einer intelligent vernetzten Stadt

Städte erkennen das Potenzial einer intelligenten Vernetzung und setzen auf Leitbilder einer nachhaltigen, digitalen, smarten Stadt. Nicht überraschend beginnt deren Gestaltung oft in den Bereichen Energie, Mobilität, Gesundheit und Bildung. Dort treffen innovative Köpfe auf Investitionsbedarf und hohe Nachfrage. Die öffentliche Verwaltung ist jedoch sehr viel breiter aufgestellt. Deswegen haben wir in sechs Szenarien weitere Konkretisierungen zu Feuerwehr 4.0, Gericht 4.0, Finanzverwaltung 4.0, Standesamt 4.0, Landwirtschaft 4.0 und Bauverwaltung 4.0 erarbeitet. Ihnen werden weitere Szenarien, Leitbilder und Umsetzungen folgen müssen.

Überdies reicht es nicht aus, dass sich nur Wissenschaftler, Forscher und Entwickler Gedanken über intelligent vernetzte Städte machen. Konzepten, auf die Politik, Verwaltung und die Bürger kaum Einfluss mehr nehmen können, wird die erforderliche Akzeptanz und damit Nachhaltigkeit fehlen. Folglich muss ganz im Sinne einer bürgerorientierten smarten Stadt den Bürgern, der Verwaltung und den Politikern immer wieder Gelegenheit gegeben werden, sich in die weitere Ent-

wicklung gestaltend einzubringen. Bürgerorientierung bei der Gestaltung smarter Städte ist noch ein neuartiger Ansatz, den derzeit 51 deutsche Städte im Wettbewerb „Zukunftsstadt“ erproben dürfen.

Ein intelligent vernetzter Staat und nachhaltige smarte Städte der Zukunft werden die kommenden Jahrzehnte prägen. Wenn sie nicht in Deutschland entworfen und gestaltet werden, passiert dies anderswo. Als gestaltungsorientierter Verwaltungsinformatiker bin ich der Meinung, dass wir unsere Zukunft nicht nur verwalten, sondern ein intelligent vernetztes Handeln aktiv gestalten sollten. Die derzeit bestehenden Zeitfenster zum Aufbau einer intelligent vernetzten digitalen Verwaltungsinfrastruktur müssen wir nutzen. Versiegen durch die vorhersehbare demografische Entwicklung erst einmal die finanziellen Ressourcen, wäre es für eine aktive Gestaltung zu spät. ■

Der Gastkommentar greift einige Überlegungen eines Whitepapers des Autors auf:

Jörn von Lucke: Smart Government – Wie uns die intelligente Vernetzung zum Leitbild „Verwaltung 4.0“ und einem smarten Regierungs- und Verwaltungshandeln führt, Whitepaper, The Open Government Institute, Friedrichshafen 2015.

Online verfügbar unter:

<https://www.zu.de/institute/togi/assets/pdf/ZU-150914-SmartGovernment-V1.pdf> und

<https://www.wettbewerb-zukunftsstadt.de>

² Vgl. von Lucke, J. (2015): Smart Government – Wie uns die intelligente Vernetzung zum Leitbild „Verwaltung 4.0“ und einem smarten Regierungs- und Verwaltungshandeln führt, Whitepaper, The Open Government Institute, Friedrichshafen, S. 4