

Die Digitale Agenda der Bundesregierung

A 4

Mit der „Digitalen Agenda 2014–2017“ hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, die Weichen für eine erfolgreiche digitale Transformation von Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zu stellen. Zur Erreichung der drei Kernziele Wachstum und Beschäftigung, Zugang und Teilhabe sowie Vertrauen und Sicherheit werden sieben zentrale Handlungsfelder identifiziert, anhand derer sich die Bundesregierung den Herausforderungen der nächsten Jahre stellen will. Die Handlungsfelder sind: (i) Digitale Infrastrukturen, (ii) Digitale Wirtschaft und digitales Arbeiten, (iii) Innovativer Staat, (iv) Digitale Gesellschaft, (v) Bildung, Forschung, Wissenschaft, Kultur und Medien, (vi) Sicherheit, Schutz und Vertrauen für Gesellschaft und Wirtschaft sowie (vii) Europäische und internationale Dimensionen der Digitalen Agenda. Federführend für die Umsetzung sind die folgenden drei Ressorts: das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und das Bundesministerium des Innern (BMI).

Die zunehmende Digitalisierung der Wissens- und Informationsgesellschaft stellt dauerhaft hohe Anforderungen an die Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der Internetverbindungen. In der Digitalen Agenda formuliert die Bundesregierung das Ziel, „mittels eines effizienten Technologiemiche eine flächendeckende Breitbandinfrastruktur mit einer Downloadgeschwindigkeit von mind. 50 Mbit/s bis 2018“ zu gewährleisten und damit „die Voraussetzung für gleichwertige Lebensbedingungen in Stadt und Land“ zu schaffen.⁶⁰

Die Expertenkommission begrüßt, dass mit der Digitalen Agenda den Chancen und Herausforderungen des digitalen Wandels hohe Bedeutung beigemessen wird. Die Expertenkommission hält es zudem für richtig, dass neben dem oben genannten Ausbauziel auch der Interoperabilität, hohen Anforderungen an Datensicherheit sowie international abgestimmten

Regelungen bezüglich des Datenschutzes ein hoher Stellenwert eingeräumt wird. Allerdings fehlen in den Ausführungen konkrete Umsetzungspläne zur Finanzierung des flächendeckenden Breitbandausbaus sowie zu verschiedenen Fragen der Regulierung. Darüber hinaus sind die Ausbauziele – gerade im internationalen Vergleich – zu wenig ambitioniert und eine dynamische Anpassung des Ausbauziels auch bezogen auf die Leistungsfähigkeit ist unabdingbar.

Hochleistungsfähige Breitbandinfrastruktur als Wachstumsdeterminante unverzichtbar

Der Breitbandausbau wirkt, ähnlich wie physische Infrastruktur, in modernen Volkswirtschaften als wichtige Wachstumsdeterminante. Das Internet ermöglicht und ergänzt privatwirtschaftliche Aktivitäten und dient darüber hinaus als zentraler Wegbereiter für Innovationen in der Industrie, im staatlichen sowie im Dienstleistungssektor. Der Zugang zu einem leistungsfähigen Netz ist für die aktuelle und künftige Standortwahl vieler Unternehmen – insbesondere der mittelständischen, die ihren Sitz häufig im ländlichen Raum haben – von zentraler Bedeutung. Weitere Potenziale, beispielsweise für eine dezentrale Gesundheitsversorgung oder auch eine politisch angestrebte verbesserte Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen, basieren auf einem verlässlichen Internetzugang, unabhängig davon, wo die Menschen leben. Unklar verbleibt in der Digitalen Agenda, wie der Ausbau in ländlichen Gebieten, in denen privatwirtschaftliche Finanzierungsmodelle nicht rentabel sind, realisiert werden soll. Den hohen Kosten einer politisch angestrebten Vollversorgung steht das Gebot einer sorgfältigen Abwägung von Nutzen und Kosten staatlicher Fördermaßnahmen entgegen.⁶¹ Bei der geplanten Entwicklung eines Finanzierungsinstruments für den Netzausbau („Premiumförderung Netzausbau“⁶²) ist sicherzustellen, dass die Förderung technologieoffen erfolgt und

private Investitionsanreize nicht eingeschränkt oder gar verdrängt werden.

Das in der Digitalen Agenda genannte Ziel des flächendeckenden Ausbaus mit Anschlüssen von mindestens 50 Mbit/s kann außerdem nur als ein Zwischenschritt angesehen werden, um Deutschlands internationale Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern.⁶³ In aktuellen Umfragen schätzen bereits heute viele Unternehmen, dass selbst eine Versorgung mit Bandbreiten von 50 Mbit/s in absehbarer Zeit schon nicht mehr bedarfsgerecht sein wird.⁶⁴ Zugleich ist Deutschland momentan bei der Verbreitung von Anschlüssen mit der derzeit höchsten Leistungsfähigkeit, nämlich Glasfaser bis an das Gebäude/bis in die Wohnung, international weit abgeschlagen.⁶⁵ Hochleistungsfähiges Internet ist aber eine wesentliche Grundlage für Industrie 4.0 oder innovative Online-Geschäftsmodelle.

Herausforderungen durch rasantes Anwachsen von Datenbeständen: Innovationspotenzial vs. Datenschutz

Die zunehmende Vernetzung in der Industrie, bei Dienstleistungsunternehmen, in der Forschung sowie bei privaten Haushalten erzeugt immer größere Datenmengen. Dieser aktuelle Trend wird oftmals unter dem Label Big Data zusammengefasst. Mithilfe geeigneter statistischer Verfahren ist es bereits heute möglich, umfangreiche Datenvolumen beispielsweise hinsichtlich ihrer Strukturmerkmale oder zur Prognose von Trends auszuwerten. Eine intelligente Zusammenführung, Verknüpfung und Auswertung kann außerdem neue Ansätze in der Forschung eröffnen.⁶⁶ Zugleich lassen sich umfangreiche Personenprofile erstellen.

In diesem Zusammenhang sind jedoch die Verfügungs- und Auswertungsrechte in Bezug auf die gespeicherten Informationen bislang nicht abschließend geklärt. Unklar ist auch, wie eine geeignete Regulierung im internationalen Kontext aussehen kann. Die Bundesregierung kündigte an, einen modernen „Ordnungsrahmen zur Sicherstellung von Freiheit, Transparenz, Datenschutz und -sicherheit sowie Wettbewerb in der digitalen Welt“⁶⁷ zu etablieren.

Hohe Anforderungen an die Datensicherheit schaffen Vertrauen und sind eine Grundvoraussetzung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit – auch für Unternehmen jenseits des Bereichs der Datenverschlüsselung.⁶⁸ Zugleich kommt dem Staat im Umgang mit

Datenschutz vs. Datensicherheit

Während Datenschutz die Gesamtheit der gesetzlichen und betrieblichen Maßnahmen zum Schutz der Rechte von Personen vor Verletzung der Vertraulichkeit bezeichnet,⁶⁹ verfolgt Datensicherheit das Ziel, Daten gegen Verlust oder Manipulation zu sichern. Somit ist Datensicherheit die Grundvoraussetzung für die Entwicklung tragfähiger Geschäftsprozesse.

Das Beispiel von Ortungsdiensten mobiler Endgeräte verdeutlicht die aktuellen Herausforderungen für den Datenschutz im Spannungsfeld zwischen Recht auf informationelle Selbstbestimmung und übergeordneten Zielen, wie beispielsweise der öffentlichen Sicherheit: Mobile Endgeräte sind in der Lage, Standortdaten zu erheben und zu speichern, die dann z. B. zur Navigation, zur Werbung oder zur Touristen-Information genutzt werden können. In Notfallsituationen können Ortungsdienste für mehr Sicherheit sorgen. Durch die Ortung mobiler Endgeräte können allerdings auch Positionsdaten zu umfangreichen Bewegungsprofilen zusammengefügt werden, die Rückschlüsse auf Beziehungen und Gewohnheiten erlauben und damit auch Aussagen über zukünftige Verhaltensweisen der Georteten ermöglichen. Den Chancen einer erhöhten Sicherheit steht folglich das Risiko entgegen, dass mit der Überwachung Grundsätze der informationellen Selbstbestimmung verletzt werden, ohne dass die Betroffenen dies bemerken.⁷⁰

den Daten der Bürger eine Vorbildfunktion zu. Hinsichtlich des Datenschutzes stehen den großen Potenzialen digitaler Technologien und Geschäftsmodelle nachvollziehbare Bedenken der Bürger gegenüber. Zu hohe Anforderungen an den Datenschutz können aber Innovationen oder das Erzielen von Effizienzgewinnen erschweren oder gar verhindern. Insbesondere können vergleichsweise restriktive nationale Bestimmungen einen Nachteil im internationalen Wettbewerb darstellen. Daher muss es darum gehen, auf international einheitliche Standards im Datenschutz zu drängen. Eine Möglichkeit wäre, die Gültigkeit des europäischen Datenschutzrechtes auch für jene Unternehmen festzuschreiben, die, obwohl sie nicht in der EU niedergelassen sind und daher ihre Daten außerhalb der EU verarbeiten, ihre Dienste auch innerhalb der EU anbieten (Marktortprinzip).⁷¹

Dies wird in der EU-weiten Datenschutzgrundverordnung⁷² bereits angestrebt und sollte zügig umgesetzt werden.

Interoperabilität durch offene Standards

Offene Standards umfassen jene digitalen Formate oder Protokolle, die inhaltlich von der Öffentlichkeit überprüft, verwendet und jederzeit weiterentwickelt werden können.⁷³ Gegenüber proprietären Lösungen haben sie zahlreiche Vorteile. Durch die Einbindung vieler Akteure können Sicherheitslücken schnell identifiziert und geschlossen werden. Ihre ökonomische Bedeutung erlangen offene Standards zudem dadurch, dass sie die Voraussetzung für Interoperabilität, d. h. die Kompatibilität von Schnittstellen heterogener – und oft dezentral organisierter unternehmens- und branchenübergreifender – Systeme und Komponenten, schaffen.⁷⁴ Damit verringert sich die Gefahr ineffizienter Parallelentwicklungen, ohne zugleich Lock-in-Effekte gegenüber einzelnen Anbietern oder Technologien zu befördern. Durch den Wegfall von Markteintrittsbarrieren wird der gesamtwirtschaftliche Wettbewerb gesteigert, Monopolstellungen werden verhindert. Die kontinuierliche Weiterentwicklung interagierender Systeme durch unabhängige Entwickler bildet zudem die Grundlage für vielfältige Innovationen, so beispielsweise im Kontext von Industrie 4.0.

Einen konsequenten, Ebenen übergreifenden Einsatz offener Standards in der öffentlichen Verwaltung fordert bereits die Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“.⁷⁵ Die Expertenkommission unterstützt diese Forderung. Das in der Digitalen Agenda formulierte Ziel des Abbaus praktischer Hemmnisse für Open-Source-Software in der Bundesverwaltung⁷⁶ ist diesbezüglich nicht hinreichend.

Mangel an Referenzmodellen für Industrie 4.0

Die Digitale Agenda bezeichnet die zunehmende Vernetzung von Produktionsprozessen durch IKT-Systeme als Chance, die führenden Wettbewerbspositionen im Anlagen- und Maschinenbau, im Automobilbau sowie in der Elektro- und Medizintechnik langfristig zu sichern und auszubauen. Die Expertenkommission hat die diesbezügliche Initiative Industrie 4.0 der Bundesregierung bereits in ihrem letzten Gutachten ausdrücklich begrüßt.⁷⁷ Im Kontext von Industrie 4.0 besteht jedoch weiterer Forschungsbedarf hinsichtlich geeigneter Referenzarchitekturen

und Standards sowie im Zusammenhang mit Plattformen. Die Unsicherheit über sich entwickelnde Industriestandards führt insbesondere bei mittelständischen Unternehmen zu Zurückhaltung bei Investitionen in später möglicherweise inkompatible Systeme.⁷⁸

Die Expertenkommission begrüßt erste Anstrengungen in Richtung geeigneter Referenzmodelle, in denen Partner aus Industrie und Wissenschaft die Zukunftsfelder der Digitalisierung künftig gemeinsam angehen.⁷⁹

Handlungsempfehlungen

Die Expertenkommission sieht insbesondere an folgenden Stellen Handlungsbedarf:

- Die in der Digitalen Agenda verankerten Ziele zur flächendeckenden Versorgung mit Bandbreiten von 50 Mbit/s müssen zeitnah umgesetzt werden. Potenzielle Maßnahmen sollten technologieoffen ausgestaltet sein.
- Die Versorgung mit digitalen Infrastrukturen ist regelmäßig im Hinblick auf sich verändernde Bedarfe der digitalen Wirtschaft zu überprüfen und anzupassen, um eine im internationalen Vergleich wettbewerbsfähige Netzinfrastruktur zu gewährleisten.
- Die Expertenkommission hält es insgesamt für unerlässlich, in den nächsten Monaten ein in sich schlüssiges Maßnahmenpaket zu entwickeln, aus dem hervorgeht, wie und in welchem Zeitraum die in der Digitalen Agenda genannten Vorhaben umgesetzt und wie diese im Einzelfall finanziert werden sollen. Die Umsetzung der Digitalen Agenda ist transparent zu dokumentieren.
- Die föderale Struktur der Datenschutzaufsicht führt zu einer Koexistenz vieler bereichsspezifischer Regelungen, die das Bundesdatenschutzgesetz teilweise überlagern. Die Expertenkommission empfiehlt, die Vielzahl von Spezialregelungen einer kritischen Prüfung zu unterziehen. Auf europäischer Ebene sind schnellstmöglich Rechtssicherheit und vergleichbare Wettbewerbsbedingungen bezüglich des Datenschutzes zu schaffen. Die Bundesregierung sollte darauf hinwirken, dass die EU die Datenschutz-Grundverordnung rasch verabschiedet.
- Sowohl die Bundesregierung als auch der Deutsche Bundestag befassen sich seit Jahren intensiv mit den Auswirkungen des digitalen Wandels auf Gesellschaft und Wirtschaft. Die Expertenkommission empfiehlt ausdrücklich, bei der Ausge-

staltung der Digitalen Agenda die Handlungsempfehlungen zu berücksichtigen, die von der im Jahr 2010 eingerichteten Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ gemeinsam von den Fraktionen unter Einbezug externer Experten und der Öffentlichkeit erarbeitet und verabschiedet wurden.⁸⁰ Ein Beispiel hierfür ist der Einsatz offener Standards in der öffentlichen Verwaltung.

- Dem Staat kommt eine Vorreiterrolle bei der sicheren Kommunikation sensibler Daten zu, so zwischen Bürgern, Unternehmen und Verwaltungseinrichtungen. Die Wahrung von Transparenz und Offenheit sowie Maßnahmen zur Garantie von Datensicherheit sind oberstes Gebot.⁸¹
- Die Öffnung staatlich erhobener und nicht sensibler Personendaten für wissenschaftliche Analysen sollte erleichtert werden. Die Expertenkommission begrüßt daher den Nationalen Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8.⁸²
- Das Konzept Industrie 4.0 muss hinsichtlich Referenzarchitekturen und Standards weiterentwickelt werden. Die Umsetzung des Konzepts muss an Dynamik gewinnen, zumal Deutschland künftig weltweit gültige IKT-Standards der Produktions- und Automatisierungstechnik maßgeblich mitgestalten will.