
iiit-Themenband

Digitale Souveränität

Volker Wittpahl • Herausgeber

iit-Themenband

Digitale Souveränität

Bürger | Unternehmen | Staat

Herausgeber
Volker Wittpahl
Institut für Innovation und Technik (iit)
in der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Berlin, Deutschland

ISBN 978-3-662-55788-4
DOI 10.1007/978-3-662-55796-9

ISBN 978-3-662-55796-9 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2017. Dieses Buch ist eine Open-Access-Publikation

Open Access. Dieses Buch wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Etwaige Abbildungen oder sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende oder der Quellreferenz nichts anderes ergibt. Sofern solches Drittmaterial nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht, ist eine Vervielfältigung, Bearbeitung oder öffentliche Wiedergabe nur mit vorheriger Zustimmung des betreffenden Rechteinhabers oder auf der Grundlage einschlägiger gesetzlicher Erlaubnisvorschriften zulässig.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Ferner wird auf die Verwendung des geschlechterneutralen Gender-Sterns verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen in diesem Band gelten gleichwohl für jedes Geschlecht.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist „Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg“

Vorwort

Die sich beschleunigende Digitalisierung hat binnen kurzer Zeit ganze Wirtschaftsbranchen komplett verändert. Sie hat Wertschöpfungsketten in nur wenigen Jahren von Grund auf neu zusammengesetzt oder gar gänzlich aufgelöst, wie in der Musik oder in der Fotografie. Ob in der Medien- und Nachrichtenwelt, dem Finanz- und Immobiliensektor oder der Reisebranche: Wirtschaftliche Globalisierung und Digitalisierung haben sich gegenseitig verstärkt und beschleunigt. Einerseits hat die Globalisierung durch weltweiten Handel und Vernetzung von Produktionsstandorten zu einer verstärkten Nutzung von vernetzten digitalen Systemen zu ihrer Steuerung geführt. Andererseits hat die Verfügbarkeit digitaler Systeme, insbesondere des Internets, für Unternehmen und Privatpersonen die Globalisierung in weiteren Aspekten vorangetrieben.

Sämtliche Aspekte menschlichen Handelns sind einer Transformation unterworfen und stehen auf dem Prüfstand. Das hat dramatischere Konsequenzen als noch zu Beginn dieses Jahrhunderts augenscheinlich war. Den Menschen wird langsam bewusst, dass das Veränderungstempo, hervorgerufen durch eine sich beschleunigende Digitalisierung in fast allen Bereichen des Lebens, sie regelrecht schwindelig macht. Im weiteren Verlauf der digitalen Transformation wird das Leben und Handeln wenig mit dem zu tun haben, was Individuen, Vertreter von Unternehmen und Staaten noch vor wenigen Jahren gekannt haben. Worin die Veränderungen münden, kann derzeit niemand vorhersagen. Das verunsichert Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft. Der rasante Wandel im beruflichen Umfeld macht vielen Menschen Angst.

Sowohl im Privaten als auch in Wirtschaft und Politik benötigen wir eine umfassende Handlungssouveränität, um das jetzige und künftige Leben in der digitalisierten Gesellschaft gestalten zu können. Zwei Ursachen schränken diese Handlungssouveränität ein. Die eine Ursache liegt in der beschleunigten Entwicklung von Technologien und ihrer anwachsenden Komplexität. Durch sie können Funktionsweisen von digitalen Systemen und Infrastrukturen zwar genutzt, aber häufig nur noch unzureichend verstanden werden. In der Folge sind die potenziellen Chancen und Risiken beim Einsatz digitaler Systeme nicht mehr fundiert einschätzbar. Die andere Ursache liegt in den einschränkenden Nutzungsbedingungen der Anbieter digitaler Systeme und Dienste. Diese werden vom Nutzer hingenommen und im Privaten meist sogar ungelesen per Klick akzeptiert.

Während die meisten Menschen wie unbedarfte Kinder mit großen Augen und stauend neue digitale Welten für sich entdecken, geben sich die globalen Internet-Firmen wie digitale Konquistadoren. Unbedarfte Nutzer überlassen den Konquistadoren ihren

persönlichen Datenschatz und ihre Rechte am digitalen Neuland meist für ein digitales Glasperlenspiel in Form einer wischbaren Glasscheibe im Hosentaschenformat.

Aufgrund dieser Entwicklungen ist von der Handlungssouveränität aus vordigitalen Zeiten wenig übrig geblieben. Das betrifft auf gesellschaftlicher Ebene das Privatleben des Einzelnen ebenso wie das öffentliche Leben in Politik und Wirtschaft. Die digitale Souveränität im Sinne einer digitalen Handlungssouveränität wird zur notwendigen Voraussetzung, um den Prozess der digitalen Transformation mitgestalten zu können. Dabei ist digitale Handlungssouveränität mehr als Technologiewissen. Sie schließt die Kenntnis um die Anwendung der Technologien und ihre Folgen ein und ermöglicht ihre freie Ausgestaltung.

Da die technologischen Entwicklungen sehr schnell ablaufen, kommt es darauf an, dass wir ihnen gesellschaftlich in unseren Erkenntnisprozessen folgen können. Die Ergebnisse dieser Erkenntnisprozesse werden unsere Aktivitäten zur Ausgestaltung der künftigen digitalisierten Gesellschaft prägen. Notwendige Voraussetzung ist die Mündigkeit und Aufklärung aller. Dies zu schaffen, ist eine zentrale Herausforderung: Wir stehen vor der Aufgabe, ein Zeitalter der digitalen Aufklärung einzuläuten, damit künftig eine digitale Souveränität für Bürger, Unternehmen und Staaten – sofern diese als solche dann noch existieren – gewährleistet ist. Diese künftige digitale Souveränität wird sich in ihrem Verständnis sicherlich stark von Auffassungen und Diskussionen unterscheiden, mit denen wir heute diesen Begriff zu fassen suchen.

Das Zeitalter der digitalen Aufklärung ist notwendig, um die selbstverschuldete digitale Unmündigkeit zu verlassen – mit dem Ziel, sich digitaler Daten und Anwendungen ohne Leitung eines Anderen oder intelligenter Algorithmen bedienen zu können. Selbstverschuldet ist die heutige digitale Unmündigkeit wesentlich durch Bequemlichkeit und einen Mangel an Umsicht. Dies gilt besonders für den mündigen Umgang mit den eigenen Daten. Digitale Sorglosigkeit verhindert digitale Souveränität.

Digitale Aufklärung führt über die digitale Mündigkeit zu einer digitalen Souveränität – des Einzelnen ebenso wie auch der privatwirtschaftlichen Unternehmen sowie des Staates und seiner Institutionen. Angelehnt an Immanuel Kant¹ kann zum Erreichen dieser digitalen Souveränität formuliert werden:

¹ Immanuel Kant (1784). *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?* In: *Berlinische Monatsschrift*, H. 12, S. 481–494. „Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit. Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der Entschliebung und des Muthes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Sapere aude!“

„Digitale Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten digitalen Unmündigkeit. Digitale Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes und digitaler Systeme ohne Leitung eines anderen Menschen, Unternehmens oder einer Maschine zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese digitale Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der Entschließung und des Muthes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Sapere aude!“

In diesem Themenband des Instituts für Innovation und Technik (iit) werden ausgehend von einer deutschen Perspektive verschiedene Aspekte und Ansatzpunkte zur aktuellen Transformation beleuchtet. Die Entwicklung einer digitalen Souveränität und entstehender Handlungsfelder werden für Bürger, Unternehmen und Staat aufgezeigt.

Dabei spiegelt sich in den Beiträgen die Heterogenität der heutigen Perspektiven auf die zu entwickelnde digitale Souveränität wider. Insofern will und kann dieses Buch noch kein umfassendes Bild der digitalen Aufklärung im geforderten Kant'schen Sinne zeichnen. Vielmehr werden einige Aspekte schlaglichtartig beleuchtet, zu denen jetzt Fragen beantwortet und Weichen gestellt werden müssen. Das Nicht-Beantworten dieser Fragen und das Zaudern bei den angemahnten Entscheidungen hätten einen dramatischen Einfluss auf die Gestaltung unserer Zukunft. Dieses Buch soll Denk- und Handlungsimpulse für die Ausgestaltung der künftigen digitalen Souveränität setzen.

Bedanken möchte ich mich ganz herzlich bei den mitwirkenden Autoren und für die redaktionelle Unterstützung bei Dieter Beste, Lorenz Hornbostel, Marion Kälke und Désirée Tillack.

Berlin, Deutschland
Juli 2017

Volker Wittpahl
Geschäftsführender Direktor

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Inhaltsverzeichnis	9
1 Bürger	11
1.1 Social Bots in den sozialen Medien	15
1.2 Digitale Partizipation in Wissenschaft und Wirtschaft	27
1.3 Von digitaler zu soziodigitaler Souveränität	43
2 Unternehmen	61
2.1 Digitale Souveränität – ein mehrdimensionales Handlungs- konzept für die deutsche Wirtschaft	65
2.2 Privatheit und digitale Souveränität in der Arbeitswelt 4.0	83
3 Staat	97
3.1 Mehr Daten, weniger Vertrauen in Statistik	101
3.2 Wie Zuhause so im Cyberspace? Internationale Perspektiven auf digitale Souveränität	117
3.3 Bildung als Voraussetzung digitaler Souveränität	151
Ausblick	177
Anhang	183