



Newsletter Digital Insight

Februar 2023

EDITORIAL

Wie uns Digitalisierung aus den Krisen hilft

Krisenzeiten, wie wir sie im Jahr 2022 in Europa erlebt haben, offenbaren Versäumnisse und Chancen der Digitalisierung.

Energiekrise, ein ausgelastetes Gesundheitssystem, Umweltkatastrophen und eine angespannte Cybersicherheitslage stellen Politik und Gesellschaft vor neue Herausforderungen. Dabei kann insbesondere die Digitalisierung die Resilienz gegenüber Krisen in vielen Bereichen erhöhen. Die Entscheidungen, wie wir mit den aktuellen Krisen umgehen, sind zukunftsweisend; sie bestimmen schon heute die Krisenfestigkeit von morgen.

Daher widmet sich die erste Ausgabe der *Digital Insight* im Jahr 2023 dem Thema Digitalisierung in Krisenzeiten.

Im *Comment* erörtert Dr. Stephan Frohnhoff, Vorstandsmitglied der msg, die Rolle der Digitalisierung als universeller Krisenlöser und die aktuellen Herausforderungen für die Politik vor dem Hintergrund des weggefallenen Digitalbudgets. In den *InBriefs* erfahren Sie mehr zum Nutzen der Digitalisierung in der Sicherheitspolitik, im Katastrophenschutz und über mögliche Anwendungen im Energie- und Gesundheitssektor.

In der Rubrik *InPerson* führen wir ein Interview mit Dr. Stefan Heumann, Geschäftsführer der Agora Digitale Transformation, über das Vertrauen der Bevölkerung in die Digitalkompetenz des Staates. Über das Zusammenspiel von Klimaschutz und Digitalisierung berichten Bernd Gerbaulet und Felix Veltmann (msg) in der Rubrik *InFocus*.

Freuen können Sie sich außerdem auf den Beitrag von Alexander Müller, MdB, verteidigungspolitischer Sprecher der FDP-Fraktion und Obmann im Verteidigungsausschuss des Deutschen Bundestages. Er befasst sich in der Rubrik *Political Voice* mit dem Umbau der staatlichen Cybersicherheitsarchitektur.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen!

Mit herzlichen Grüßen

Regina Welsch

Redaktionsleitung *Digital Insight*,

Abteilungsleiterin Digitalpolitik, msg

INQUOTE



Marco Buschmann, FDP

„Digitalisierung steht im Dienste der Bürger; deshalb ist Digitalisierung Dienst an der Demokratie und an der

Akzeptanz des Rechtsstaates.“

Am 24. November 2022 im [Bundestag](#)

Robert Habeck, Bündnis 90/Die Grünen:

„Wir sind in einer ernsten Situation. Es wird auch Zeit, dass das alle verstehen.“

Am 28. Juli 2022 zur [Gazprom-Lieferdrosselung](#)

Volker Wissing, FDP:

„Daten öffnen uns Türen zu Räumen unbegrenzter Möglichkeiten. Sie sind der Schlüssel zu digitaler Innovation und nachhaltigem Wachstum. Sie ermöglichen etwa eine bessere Verkehrsplanung und -Steuerung, personalisierte Medizin und vorausschauendes Bauen. Der Digital-Gipfel 2022 rückt das Thema Datenökonomie ins Zentrum. Veranstaltungen, Exponate und Showcases sollen dazu inspirieren, die Welt mit Hilfe digitaler Technologien und datenbasierter Anwendungen effizienter und nachhaltiger zu gestalten.“

Am 5. Dezember 2022 in einem [Interview](#)

Dirk Schrödter, CDU:

„Die Bedeutung von KI und der besseren Nutzung von Daten kann nach meiner Überzeugung gar nicht überschätzt werden. Zukünftig wird kein Unternehmen ohne den Einsatz von KI konkurrenzfähig sein.“

Am 12. Dezember 2022 in einem [Interview](#)

Svenja Schulze, SPD:

„Meine sehr verehrten Damen und Herren, bei der Digitalisierung gilt, wie bei vielem anderen auch: Es ist wichtig, dass wir voneinander lernen. Nicht mit dem Blick auf das, was uns trennt, sondern das, was uns gegenseitig bereichert. Lassen Sie uns dies digital global denken.“

Am 1. Dezember 2022 in einer [Rede](#) zum Auftaktevent zur strategischen Neuausrichtung der Digitalpolitik im BMZ

Ursula von der Leyen, EU-Kommissionspräsidentin:

„Dies gilt auch für die Digitalisierung. Mit Europas Unterstützung hat die Ukraine modernste elektronische Behördendienste und ein beeindruckendes Cybersicherheitssystem geschaffen. Dezentralisierung und Digitalisierung haben die Ukraine gestärkt.“

Am 4. Juli 2022 auf der [Ukrainegeberkonferenz](#) in Lugano

Saskia Esken, SPD:

„Und wir fragen: Was brauchen die Menschen und was braucht die Gesellschaft, um stark zu bleiben im Wandel? Was brauchen Menschen, um in Krisen Resilienz zu zeigen und Veränderung nicht abzuwehren, sondern sie zu umarmen und zu gestalten? Den digitalen Wandel aktiv zu gestalten, das ist eine der transformationspolitischen Kernaufgaben.“

Am 29. November 2022 in einer [Rede](#) zur Eröffnung des digitalpolitischen ThinkTank digital:hub

Karl Lauterbach, SPD:

„Die schreckliche Pandemie hat nur Nachteile gebracht, aber in einem Bereich hat sie tatsächlich etwas angestoßen: in der Digitalisierung. Bei der Digitalisierung ist es zu viel mehr Telesprechstunden und Telekonsultationen gekommen. Das elektronische Rezept ist möglich geworden. Wir haben die Pflegeberatung digitalisiert. Wir haben mit der Corona-Warn-App die Versicherten an die Digitalisierung herangeführt. Wir wollen darauf aufbauen. Wir sind da jetzt sozusagen in eine Kurve eingebogen. [...] Die Digitalisierung wird ein wesentlicher Schwerpunkt der Arbeit unseres Hauses werden.“

Am 8. September 2022 im [Bundestag](#)

Nancy Faeser, SPD:

„Besonders im Cyberraum hat sich die Gefährdungslage durch den Krieg in der Ukraine enorm erhöht. Deshalb ist es gut, dass wir für diesen Bereich einen deutlichen Aufwuchs gegenüber der ursprünglichen Finanzplanung haben. [...] Denn je digitaler unsere Gesellschaft wird, desto mehr Schaden kann durch Cyberangriffe verursacht werden. Deshalb stärken wir die Cybersicherheit in Deutschland, meine Damen und Herren!“

Am 24. November 2022 im [Bundestag](#)

Gerhard Schabhüser, Vize-Präsident des BSI:

„Die Bedrohung im Cyber-Raum ist angespannt, dynamisch und vielfältig und damit so hoch wie nie. Wir dürfen beim Thema Cyber-Sicherheit keinen Deut nachlassen.“

Am 25. Oktober 2022 zur [Gefährdungslage im Cyber-Raum](#)



msg COMMENT

Krisen durch Digitalisierung bekämpfen



Die Digitalisierung erfährt in Deutschland scheinbar – erneut – einen herben Dämpfer. Entgegen den Versprechen der Ampelregierung gibt es für 2023 kein zentrales Digitalbudget. Damit steht weniger Geld für Digitalisierungsprojekte zur Verfügung als zu Beginn der Legislaturperiode erhofft.¹ Das wirft die Frage auf, wie die Politik die Digitalisierung angesichts der aktuellen Krisen priorisiert. Doch gerade jetzt ist die Digitalisierung entscheidend und kann helfen, besagte Krisen zu bewältigen!

Das wird im Gesundheitsbereich deutlich: Im späten Herbst 2022 zeichnete sich in einigen Regionen Deutschlands eine volle Auslastung der Intensivstationen in Krankenhäusern ab. Viele Patientinnen und Patienten mit RS-Virus, Grippe oder Corona waren in Kliniken zu behandeln. Seit dem 1. Januar 2022 muss die elektronische Patientenakte (ePA) in deutschen Krankenhäusern für Patientinnen und Patienten nutzbar sein. In dieser können Arztbesuche, Diagnosen und Behandlungsberichte gespeichert werden. Der Abruf dieser Daten soll eine schnellere, zielführendere Behandlung ermöglichen. Mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) lassen sich damit bessere Behandlungen und Therapien entwickeln. In Australien sind über 90 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner auf der freiwilligen nationalen Plattform

„My Health Record“ registriert. In Deutschland geht die Nutzung hingegen schleppend voran.² Die Politik und Spitzenvertreter der Gesundheitsbranche sind gefordert: Patientinnen und Patienten sind zu ermutigen, die ePA zu nutzen. Ferner sollte die Politik die Entwicklung einheitlicher Datenstandards und die Ansammlung von Daten bei der zentralen Stelle Forschungsdatenzentrum Gesundheit weiter fördern.

Auch im Energiesektor zeigt sich die Bedeutung der Digitalisierung – gerade vor dem Hintergrund der Energiekrise. Mit sogenannten Smart Metern, den intelligenten Zählern, lässt sich der Stromverbrauch in jedem Haushalt messen. Die Daten werden automatisch an die Netzbetreiber weitergeleitet. Im Smart Grid, dem intelligenten Energienetz, werden Angebot und Nachfrage aufeinander abgestimmt. Bei Überproduktion von Strom werden beispielsweise Windräder oder Solaranlagen automatisch gedrosselt. Nutzerinnen und Nutzer können ihren Eigenverbrauch den Echtzeitdaten entsprechend umstellen. Das alles trägt dazu bei, in Krisenzeiten ein stabiles Netz zu gewährleisten und Strom zu sparen.³ Doch die Einbaurate der Smart Meter liegt in Deutschland bei unter 1 Prozent, während unsere EU-Partner Italien, Spanien und Schweden eine 100-prozentige Installationsrate verzeichnen. Mit der Preis-Obergrenze für die Zählergeräte schafft die deutsche Politik gute Anreize. Der Smart-Meter-Rollout erfordert jedoch zügigere regulatorische Maßnahmen und eine Entbürokratisierung der Verwaltungsprozesse.

Ein weiterer Aspekt ist die Cybersicherheitslage. Laut einer Bitkom-Studie wurden im Jahr 2021 ca. 84 Prozent der deutschen Unternehmen Opfer von Datenklau, Sabotage oder Spionage. Der Gesamtschaden beläuft sich mittlerweile auf über 200 Milliarden Euro. Das zeigt: Zunehmend gefährden Cyberangriffe – auch aus dem Ausland – kritische Infrastrukturen und die freie Wirtschaft. Viele Sicherheitstechnologien in den Firmen sind veraltet.⁴ Kleine und mittelständische Unternehmen sind wegen der vergleichsweise geringeren finanziellen Möglichkeiten und des IT-Fach-

kräftemangels in einer besonders schwierigen Situation und können sich selbst teils nur schwer helfen. Hier wird die Notwendigkeit staatlichen Handelns besonders erkennbar. Der Staat sollte dem Vorbild von Ländern wie Australien oder der USA folgen und den Mittelstand noch stärker beim Ausbau der Cyber-Resilienz unterstützen. In den USA stellt die Regierung beispielsweise den Mittelstandsunternehmen ein Online-Tool für die Erstellung von Cybersicherheitsplänen bereit.⁵ Die Regierung in Canberra legte 2020 einen 1,67-Milliarden-Dollar-Plan für Cybersicherheit vor, davon 63,4 Millionen für KMUs.

Klimakrise und steigende Lebensmittelpreise machen zudem deutlich, dass auch die Landwirtschaft nicht aus dem Blickwinkel der Politik fallen darf. Laut einer Bitkom-Studie aus dem Jahr 2020 setzen 82 Prozent der deutschen Landwirtschaftsbetriebe auf digitale Technologien, u.a. Hightech-Maschinen, Agrar-Apps, Roboter und Drohnen. Die Technologien dienen u.a. der bedarfsgerechten Ausbringung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Sensoren messen Klima-, Boden- und Pflanzendaten; Drohnen erkennen Schädlinge und Pilze. Mit KI-gestützter Auswertung großer

Datenmengen aus der Bildverarbeitung lassen sich zum Beispiel auch Krankheiten bei Pflanzen und Tieren erkennen. Für die Mehrheit der landwirtschaftlichen Betriebe erhöht die Digitalisierung die Produktionseffizienz und trägt zu einer nachhaltigeren Landwirtschaft bei. Langfristig lassen sich so auch Kosten senken.⁶ Der Staat ist gefordert, für einen schnelleren Ausbau der Internetverbindung im ländlichen Raum zu sorgen.⁷ Daten aus der Landwirtschaft und Wetterdaten sollen möglichst vielen Betrieben als Open Data zur Verfügung stehen.

Die aktuellen Entwicklungen stellen die Politik vor Herausforderungen und Fragen, auf die es an vielen Stellen bereits digitalisierte Antworten gibt. Auch in Krisenzeiten ist die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten stärker zu unterstützen. Die aktuellen Entwicklungen untermauern die Bedeutung des weggefallenen Digitalbudgets. Es ist an der Zeit, den Wert der Digitalisierung zu erkennen und entsprechend zu handeln.

Andernfalls setzen wir unsere zukünftige Krisenresilienz aufs Spiel.

1 <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/bundshaushalt-uns-laeuft-die-zeit-davon-experten-kritisieren-verschiebung-des-digitalbudgets/28812286.html>

2 Digitalisierung in der Medizin – Bevölkerung sieht Chancen und Risiken, Continentale-Studie 2022, S. 4.

3 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020): Energiewende direkt, S. 5. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/E/energiewende-diekt-sonderausgabe-smart-meter.pdf?__blob=publicationFile&v=8

4 Cisco (2021): Security Outcomes Study (Volume 2): Maximizing the Top Five Security Practices, S. 6 ff. https://www.cisco.com/c/dam/global/en_sg/products/collateral/security/security-outcomes-study-report.pdf

5 Das Tool wurde 2011 eingeführt.

6 Bitkom (2020): Digitalisierung in der Landwirtschaft 2020. https://www.bitkom.org/sites/main/files/2022-01/27.04.20_digitalisierung-in-der-landwirtschaft-2020.pdf

7 Deutscher Bauernverband (2021). <https://www.agrarheute.com/management/betriebsfuehrung/82-prozent-landwirte-setzen-digitale-technologien-567868>

INBRIEF



Mit tragbaren Geräten durch die Krise

Schon vor Jahren warnten Fachleute vor Pandemien. Nun machte Corona die Defizite der digitalen Krisenbewältigung sichtbar. Doch wie können wir uns besser auf künftige Krisen vorbereiten? Eine mögliche Lösung sind medizinische Wearables – tragbare Geräte, die kontinuierlich Gesundheitsdaten sammeln.

Wearables überwachen beispielsweise die Herzfrequenz, Schlaf und Schritte. Heute bieten viele Geräte zudem Funktionen wie Kalorienzählung und Stresslevel-Erfassung. Doch die Möglichkeiten gehen noch weiter: Einige Wearables erkennen die Körpertemperatur, andere messen sogar Sauerstoffwerte im Blut. In Krisenzeiten wie der Coronapandemie könnten sie daher beispielsweise auch unbemerkte kritische Symptome zeitig erkennen und somit Leben retten.

Allerdings gibt es noch Probleme bei der Datenspeicherung und -sicherheit. Stellenweise kommt es zu Datenlecks, bei denen sensible Gesundheitsdaten in die falschen Hände geraten.¹ Hier müssen Unternehmen und Regierungen Lösungen finden, um die Privatsphäre zu schützen und dennoch diese Datensätze als wertvolles Werkzeug der Krisenprävention nutzen zu können.

Ein Best-Practice-Beispiel solcher Innovationen ist die Technologie aufgeklebter flexibler Sensoren. Ein Projekt der Universität Chicago hat kürzlich ein elektronisches Pflaster

mit Chip entwickelt, welches direkt auf der Haut mithilfe von KI große Datenmengen verschiedener Sensoren direkt verarbeitet. So überprüft es beispielsweise ein Elektrokardiogramm (EKG) auf unregelmäßigen Herzrhythmus.² Weitere Anwendungsfelder sind mit neuen Sensorkategorien oder auch der Kombination verschiedener Messwerte nahezu unbeschränkt. Das Pandemieerkennungstool der UN trifft beispielsweise auf der Basis von gespendeten Gesundheitsdaten Vorhersagen über Pandemie-Hotspots. Dieser Fall zeigt, dass Daten im behördlichen Kontext besonders wertvoll sind.³

Die Digitalisierung kann also in Krisenzeiten unterstützen und Innovationen wie medizinische Wearables können zu einem wichtigen Werkzeug der Krisenbewältigung werden. Mit einer Kombination aus Technologie und Datenschutz lässt sich der Schutz der Bevölkerung wirksam stärken.⁴

Stromsparen digital mit Blockchain und dem Internet der Dinge

Die Zukunft des Stroms ist digital und klimaneutral. Darauf lassen uns digitale Technologien wie Blockchain und das Internet der Dinge hoffen – sollten sie in Stromnetzen eingesetzt werden.

Das Internet der Dinge (IoT) verbindet physische Objekte mit der virtuellen Welt. Smart-Geräte sind also digital miteinander sowie mit dem Internet verbunden. Mit Sensortechnologie sammeln sie Informationen über die unmittelbare Umgebung, analysieren und verknüpfen sie. In einem Smart Home beispielsweise misst ein Sensor die Raumtemperatur oder erhält über eine Internetverbindung zu den Wetterdiensten Information über die Außentemperatur.⁵ Das intelligente Thermostat schaltet die Heizung ein oder aus. All dies geschieht automatisch, ohne dass die Besitzerinnen und Besitzer des intelligenten Zuhauses selbst eingreifen müssen.

Smart-Geräte sind aktiv aus der Ferne steuerbar – zum Beispiel über eine App auf dem Smartphone. Eine smarte Steckdose und die mit ihr verbundenen Elektrogeräte und Lampen lassen sich so aus der Entfernung bedienen.⁶ Mit IoT-Technologie lebt es sich also bequemer und wir verbrauchen in Zeiten von Energie- und Rohstoffkrise weniger Strom.

Blockchain kommt in verschiedenen Bereichen zum Einsatz. Die Transaktionstechnologie ermöglicht zwei oder mehreren Parteien, Geschäfte direkt miteinander abzuwickeln. Dabei werden die anfallenden Daten dezentral auf vielen Computern gespeichert. Das macht die Technologie widerstandsfähiger gegen Hackerangriffe, denn die Daten lagern nicht auf einem einzigen Server.⁷ Im Energiesektor bedeutet der Einsatz von Blockchain den direkten Austausch zwischen Verkäufer und Käufer; Kosten für den Zwischenhandel werden reduziert oder gar aufgehoben. Bürgerinnen und Bürger werden zu Stromversorgern, können zum Beispiel den Überschuss an selbstproduziertem Solarstrom weiterverkaufen. Immer mehr Personen bieten Strom an. Der Strommarkt wird dadurch demokratisiert; die Abhängigkeit von einzelnen Energieversorgern wird verringert.⁸

Auswirkungen von Klimakatastrophen mit KI frühzeitig erkennen

Der Klimawandel schreitet voran. Die Auswirkungen für den Menschen sind auch in Deutschland spürbarer: Extremwetterlagen, Dürren oder die Überschwemmungen im Ahrtal im Jahr 2021 zeigen die Folgen, denen sich Politik, Wirtschaft und Gesellschaft stellen müssen. Dabei ist vor allem auch die Versicherungsbranche gefordert, sich auf die Veränderungen und Folgen des Klimawandels einzustellen.

Durch die klimabedingte Zunahme von Naturkatastrophen steigt die Zahl der Elementarschäden deutlich. Für die Versicherungen entstehen Kosten in neuen Größenordnungen. Allein im Jahr 2021 betrug der weltweite durch Hochwasser verursachte Schaden rund 90 Milliarden US-Dollar. Davon entfallen rund 54 Milliarden auf die Hochwasserschäden in Mitteleuropa im Juli 2021 – was sie zur teuersten Überschwemmung aller Zeiten macht.⁹ Auch der World Property & Casualty Insurance Report 2022 kommt zu dem Ergebnis, dass nahezu 73 Prozent aller Versicherungsunternehmen weltweit den Klimawandel als eine ihrer größten Sorgen betrachten.¹⁰

Die (Rück-)Versicherungsbranche setzt daher vermehrt auf neue Technologien wie KI, IoT und Big Data. Der Einsatz von KI und Sensorik ermöglicht es, Risikoprämien individuell zu ermitteln und Schadensfällen vorzubeugen, statt sie nur zu kompensieren. Mithilfe von Sensorik lassen sich beispiels-

weise kritische Gebäudebereiche überwachen und rechtzeitig mögliche Schäden aufdecken. Die Anwendungsmöglichkeiten reichen von Wasserpräsenzerkennung und Durchflussmessungen bei Abflüssen bis hin zu Wärmesensoren, die mögliche Brandentwicklungen rechtzeitig erkennen.¹¹

Auch im Kontext von Wetterprognosen kommen vermehrt neue Technologien zum Einsatz – insbesondere Big Data und KI. Künstliche Intelligenzen erstellen dabei anhand von umfassenden Daten sehr präzise Wetterprognosen. Dafür bedarf es leistungsstarker Computer mit entsprechender Rechenkapazität. Ein solcher Supercomputer, „Levante“, steht seit September 2022 im Deutschen Klimarechenzentrum in Hamburg. Mit 14 Billionen Rechenoperationen pro Sekunde ist der Supercomputer fünfmal leistungsstärker als sein Vorgänger, verbraucht allerdings mit 18 Gigawatt im Jahr auch deutlich mehr Strom.¹² Wie stark die Resilienz gegenüber Umweltschäden dadurch steigt, wird die Zukunft zeigen.



Allmacht der Digitalisierung – Der Krieg wird aus dem Weltraum geführt

Im russisch-ukrainischen Krieg spielen Satelliten eine wichtige Rolle: Sie versorgen die ukrainische Militärführung mit Aufnahmen von den russischen Truppen in Echtzeit, dienen damit deren Lokalisierung und der ukrainischen Verteidigungsvorbereitung.¹³ Dabei spielen Satelliten mit SAR-Sensoren (SAR: Synthetic Aperture Radar) wie die des US-amerikanischen Raumfahrtunternehmens Capella Space eine zentrale Rolle.¹⁴ Sie „tasten“ die Erdoberfläche mit elektromagnetischen Wellen ab und erstellen so sogar unter schwierigen Wetterbedingungen oder bei Nacht Hochauflösungsbilder.¹⁵

Die US-Regierung – vertreten durch die National Geospatial-Intelligence Agency (NGA) – schloss Vereinbarungen mit rund 100 kommerziellen Satellitenbetreibern und erwarb den Zugriff auf Daten von rund 200 Satelliten. Diese stellt Washington im Rahmen seiner Militärunterstützung Kiew zur Verfügung.¹⁶ Über ein Webportal werden kommerzielle Satellitenbetreiber sogar direkt mit Analysten in der Ukraine verbunden.¹⁷

Auch Privatpersonen stellen der Ukraine ihre Satelliten zur Verfügung, so der Unternehmer und Milliardär Elon Musk mit seinem Satelliten-Internetdienst Starlink. Ukrainische Gebiete, deren Infrastruktur russische Truppen zerstört und vom Internetzugang abgeschnitten haben, erhielten wieder Zugang zum Netz.¹⁸ Dazu rief der ukrainische Minister für digitale Transformation, Mychajlo Fedorow, Musk persönlich per Tweet auf. Das Internet ist u. a. für die Organisation der zivilen Verteidigung wichtig.¹⁹

Die Bilder aus dem Weltraum informieren Politik und Öffentlichkeit über den tatsächlichen Verlauf des Krieges und wirken so gegen Desinformation. Aufnahmen vom August 2022 zeigten: Ein ukrainischer Angriff auf eine russische Militärbasis auf der Krim hatte mehr Schaden zur Folge als die russische Führung öffentlich zugab.²⁰



Elf private Satelliten umkreisten 2006 die Erde, deren Anzahl stieg 2022 auf über 500. Etwa ein Drittel davon gehören US-amerikanischen Unternehmen. Die meisten Firmengründungen erfolgten nicht mit der Intention, Daten für kriegerische Auseinandersetzungen zu sammeln. Kommerzielle Satelliten unterstützen vielmehr bei Wetteraufzeichnungen, in der Landwirtschaft und in der Versicherungsbranche.²¹

Von der Redaktion

-
- 1 Jiang, D. & Shi, G. (2021): Research on Data Security and Privacy Protection of Wearable Equipment in Healthcare. In: Gao, Y. (Hrsg.): Journal of Healthcare Engineering, Vol. 2021, S. 1–7.
 - 2 Dai, S. et al. (2022): Intrinsically stretchable neuromorphic devices for on-body processing of health data with artificial intelligence. In: Matter, 5: 10, S. 3375–3390.
 - 3 <https://www.unicef.org/innovation/Magicbox>
 - 4 Heidel, A. & Hagist, C. (2020): Potential Benefits and Risks Resulting From the Introduction of Health Apps and Wearables Into the German Statutory Health Care System: Scoping Review. In: JMIR mHealth and uHealth, 8: 9, S. e16444.
 - 5 https://www.chip.de/news/Teures-Heizen-im-Winter-Hilft-ein-Smart-Home-beim-Energiesparen_184418365.html
 - 6 Ebd.
 - 7 <https://www.dena.de/newsroom/revolutioniert-blockchain-die-energiewirtschaft>
 - 8 Berlin Energy Transition Dialogue (2020): Documentary: How can Blockchain digitalize the energy sector? iLIKE MEDIA. https://www.youtube.com/watch?v=xUmpCNiz_Fw
 - 9 <https://www.munichre.com/de/risiken/naturkatastrophen-schaeden-nehmen-tendenziell-zu-ueberschwemmungen-und-sturzfluten-hochwasser-eine-unterschaetzte-gefahr.html>
 - 10 <https://www.versicherungenportal.de/news/versicherungen-klimawandel-studie.html>
 - 11 <https://www.munichre.com/de/loesungen/rueckversicherung-schaden-unfall/connect-and-protect/vom-schadenregulierer-zum-risikomanager.html>
 - 12 <https://www.ndr.de/nachrichten/hamburg/Supercomputer-Levante-am-Deutschen-Klimarechenzentrum-eingeweiht,levante102.html>
 - 13 <https://www.satellitoday.com/government-military/2022/04/26/intelligence-community-is-rapidly-delivering-commercial-satellite-imagery-to-ukraine-nga-official-says/>
 - 14 <https://orbitaltoday.com/2022/05/03/how-military-satellites-are-proving-critical-in-the-war-against-russia/>
 - 15 Cruz, H.; Véstias, M.; Monteiro, J.; Neto, H.; Duarte, R.P. (2022): A Review of Synthetic-Aperture Radar Image Formation Algorithms and Implementations. A Computational Perspective. In: Remote Sensing, 14: 1258, S. 1 ff.
 - 16 <https://spacenews.com/as-russia-prepared-to-invade-u-s-government-and-satellite-imagery-suppliers-teamed-up-to-help-ukraine/>
 - 17 <https://www.fr.de/wissen/ukraine-krieg-russland-satelliten-aufnahmen-bilder-usa-geheimdienst-nro-nga-militaer-91404480.html>
 - 18 <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/starlink-elon-musk-ukraine-iran-amazon-kuiper-101.html>
 - 19 <https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/elon-musk-unterstuetzt-ukraine-mit-starlink-internetdienst,SycZST>
 - 20 <https://theconversation.com/war-in-ukraine-highlights-the-growing-strategic-importance-of-private-satellite-companies-especially-in-times-of-conflict-188425>
 - 21 Ebd.

INPERSON

Wie wir durch Digitalisierung das Vertrauen in den Staat steigern

Interview mit Dr. Stefan Heumann, Geschäftsführer Agora Digitale Transformation



Bild: Sebastian Heise

Dr. Stefan Heumann ist seit Jahresbeginn 2023 Geschäftsführer der Agora Digitale Transformation. Davor hat der Politikwissenschaftler seit 2013 bei der Stiftung Neue Verantwortung gearbeitet, die Organisation als digitalpolitischen Thinktank neu ausgerichtet und als Vorstand geleitet. Dr. Heumann ist Mitglied der von BMI und BMWK eingesetzten Gründungskommission für ein Dateninstitut. Er engagiert sich als ehrenamtliches Vorstandsmitglied bei der Open Knowledge Foundation Deutschland. Ferner war er Sachverständiger der vom Deutschen Bundestag einberufenen Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“. Weitere berufliche Stationen waren die Koordinierung der Public-Affairs-Aktivitäten am US-Generalkonsulat in Hamburg sowie Forschung an der University of Pennsylvania.

Herr Dr. Heumann, würden Sie sagen, der deutsche Staat ist digitalkompetent?

Der Staat hat viel digitalkompetentes Personal. Viele Strukturen und Prozesse erschweren es dem deutschen Staat allerdings, digitale Kompetenzen in die Praxis zu bringen. Es gibt zwar Konzepte wie die Digitalstrategie und die Datenstrategie. Das Problem liegt aber vor allem in der Umsetzung: Viele Prozesse und Strukturen sind für das Zielbild eines digitalen Staates nicht mehr zeitgemäß.

Haben Sie hierfür ein Beispiel?

Das wird bei der Einrichtung der Datenlabore erkennbar. Die Ministerien haben sehr strenge Vorgaben in Bezug auf die IT-Sicherheit. Das schränkt die Möglichkeiten der Software-Nutzung und den Austausch mit externen Expertinnen und Experten und damit die Arbeit der Data Scientists stark ein. Zudem sind Rekrutierungsvorschriften des Staates nicht mehr zielführend. Ein abgeschlossenes Hochschulstudium wird höher bewertet als relevante praktische Erfahrungen. Formalkriterien wie Studienabschlüsse spielen eine viel zu große Rolle bei Auswahl und Einstufung von Personal. Letztendlich sollten aber Fähigkeiten und Expertise für die geforderten Aufgaben im Mittelpunkt des Recruiting stehen.

Sollen Bewerbungskriterien also gelockert werden?

Wir brauchen auf jeden Fall flexiblere Einstellungskriterien. Die Lebensläufe sind heutzutage weniger geradlinig als früher. Die Berufswahl ist weniger stark an das eigene Studienfach gebunden als in der Vergangenheit. Gerade im Informatikbereich beenden viele Personen ihr Studium nicht, weil sie bereits während des Studiums interessante Jobangebote erhalten. Praxiserfahrung in der IT und Erfahrung im Programmieren sind letztendlich wichtiger als ein formaler Abschluss. Das haben auch viele Unternehmen erkannt, die ihr Recruiting entsprechend umgestellt haben.

Der öffentliche Dienst arbeitet noch zu sehr mit formalen Kriterien. Ein Umdenken hat zwar eingesetzt, ist aus meiner Sicht noch nicht weit genug fortgeschritten.

Das Digitalbudget für 2023 ist weggefallen. Kann man daraus schließen, dass die Digitalisierung von der Politik herunterpriorisiert wird?

Nein, das würde ich nicht sagen. Hier zeigt sich das eingangs genannte Problem mit bestehenden Strukturen. Wenn der Bundestag Mittel freigeben soll, braucht er klare Pläne, wofür das Geld verwendet werden soll. Das Thema hat sich auch

beim Aufbau des Dateninstituts gezeigt. Die Position steht mit einem Sperrvermerk im Haushalt. Der gängige Weg wäre es, dass ein 5-Jahres-Finanzplan aufgestellt wird und dass alle Stellen vorher definiert werden, die für das Dateninstitut benötigt werden und auf dieser Basis die Mittel vom Bundestag freigegeben werden.

Es ist aus meiner Sicht jedoch sinnvoller, ein Gründungsteam damit zu beauftragen, die Bedarfe Stück für Stück zu ermitteln. So werden die Organisationsstruktur und das Organigramm der Reihe nach aufgebaut. Das weicht von der gängigen Haushaltspraxis jedoch ab. Natürlich müssen die Personen, die ein Dateninstitut aufbauen, Rechenschaft über die Verwendung der Mittel ablegen. Dass im Vorfeld alle zentralen Ausgaben definiert werden müssen, macht das Vorgehen jedoch sehr starr und unflexibel. Und ich würde sogar behaupten, dass es bei einem solchen unflexiblen Vorgehen viel eher zur Verschwendung von Steuergeldern kommen kann.

Herr Dr. Heumann, wie kann uns Digitalisierung in Krisenzeiten helfen?

In Krisenzeiten zeigen sich vor allem die Versäumnisse der Vergangenheit besonders deutlich. Ein Beispiel ist der Energiesektor mit der Gaspreisbremse. Der Staat versucht die Bürgerinnen und Bürger von den durch den russischen Angriff auf die Ukraine verursachten hohen Energiepreisen zu entlasten. Es fehlt aber an Informationen zu deren Bedarfen. Die Verwaltung hat keinen Zugriff auf Daten, ob sich hinter einem Gasanschluss beispielsweise eine Villa mit Swimmingpool oder ein Mehrfamilienhaus befindet. So wird dann einfach allen ein Energiebonus ausgezahlt – egal ob bedürftig oder nicht. Weil der Zugriff auf die für diese Informationen notwendigen Daten fehlt, kann der Staat nicht zielgerichtet arbeiten. Ich hoffe, die jetzige Krisensituation wird dazu führen, die richtigen Schlüsse zu ziehen, um in der nächsten Krise besser aufgestellt zu sein. Das ist auch eine Lehre aus der Coronapandemie: Hier zeigte sich, dass unser Schulsystem, der Gesundheitssektor und die Verwaltung nicht ausreichend digitalisiert sind.

Im Krisenmodus kann keine gute Digitalpolitik gestaltet werden: Da werden nur Brände gelöscht. Wichtig ist es, nach der Krise die richtigen Schlüsse zu ziehen, um auf dieser Grundlage langfristig und nachhaltig digitalisieren zu können. Das ist in Anbetracht der aktuell hohen Anzahl von Krisen

eine große Herausforderung. Wir haben aber keine Wahl, wenn wir uns für die Zukunft resilienter aufstellen wollen.

Glauben Sie, die Bevölkerung hält den Staat für digitalkompetent?

Es gibt wenig Vertrauen – das belegen auch Umfragen. Das liegt vor allem daran, dass die Bürgerinnen und Bürger in ihrem Alltag wenig Digitalkompetenz wahrnehmen. Während zuhause Tablet, Smartphone und Computer zum Alltag gehören, findet man immer noch wenig digitale Medien und digitale Hilfsmittel in unserem Schulalltag.

Ein weiterer wichtiger Bereich ist die Verwaltung. Auch hier mangelt es an digitalen Angeboten. Für viele Dienstleistungen ist immer noch persönliches Erscheinen notwendig. Termine sind teilweise nur mit langen Wartezeiten zu bekommen. Das führt schnell zu Frustration, besonders bei Verwaltungsleistungen, die in vielen anderen Ländern schon längst erfolgreich digitalisiert worden sind.

Viele Personen, die Zeit in anderen Ländern verbracht haben, erleben, dass diese in puncto Digitalisierung deutlich fortschrittlicher sind. Die Bürgerinnen und Bürger erleben hierzulande im Alltag noch einen sehr analogen Staat. Das unterminiert ihr Vertrauen in dessen Digitalkompetenz.

Wie kann der Staat die eigene digitale Kompetenz ausbauen?

Die Digitalkompetenz des Staates ist die Kompetenz seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Dafür ist besonders die Frage der Rekrutierung relevant. Hierbei ist neben der Rekrutierung von Nachwuchs entscheidend, mehr digitale Expertise in die Leitungsebenen zu bekommen. Dafür muss der Staatsdienst durchlässiger für Personen aus der Wissenschaft, zivilgesellschaftlichen Organisationen und aus der Privatwirtschaft werden. Des Weiteren sollten die öffentlichen Institutionen mehr „Exit-Interviews“ mit Aussteigern führen – Personen, die aus eigenem Antrieb den öffentlichen Dienst verlassen haben. Nur so kann systematisch Wissen zusammengetragen werden, was besser gemacht werden muss. Die Arbeitsstrukturen in der Verwaltung zeichnen sich durch starke Hierarchien und bürokratische Prozesse aus. Das sind mögliche Gründe dafür, dass Leute auf Dauer die Motivation verlieren, im öffentlichen Dienst zu arbeiten.

Sehen Sie ein Kompetenzproblem zwischen Bund und Ländern bei der Digitalisierung?

Das Problem überlappender Zuständigkeiten zeigt sich in vielen Bereichen. Datenschutz ist ein klassisches Beispiel. Die 16 Bundesländer haben eigene Datenschutzbehörden mit oftmals unterschiedlichen Interpretationen und Auffassungen zum Datenschutzrecht. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch in der Bildungspolitik und bei der Verwaltungsdigitalisierung. Viele Dienstleistungen werden auf Länder- und kommunaler Ebene erbracht. Das sind große Bereiche der öffentlichen Hand, die stark vom Föderalismus geprägt sind. Und die Föderalismusreform ist in Deutschland ein schwieriges Thema.

Dennoch ist es schwer nachvollziehbar, dass die 16 Bundesländer statt einer zentralen, bundesweiten Lernplattform eigene Plattformen aufbauen. Eine zentrale Plattform könnte von den Ländern mit ihren jeweiligen Lernangeboten ausgestattet werden, sodass die Diversität im Bildungsangebot erhalten bleibt. Wir müssen bei zentralen Basistechnologien und Standards stärker zentralisieren. Dann kann föderale Vielfalt auch in einer digitalen Welt funktionieren.

Und wenn wir an die EU-Ebene denken?

Das bringt einen weiteren Komplexitätsgrad und das macht mir persönlich große Sorgen. Um die Digitalisierung zu nutzen, sollte angestrebt werden, Prozesse zu vereinfachen. Dennoch wird zunehmend gedoppelt. Es bedarf einer besseren Arbeitsteilung auf legislativer Ebene. Aktuell wird noch viel zu viel parallel auf Bundesebene und auf EU-Ebene

reguliert. Wir sollten endlich akzeptieren, dass die EU den Rahmen setzt. Für die Umsetzung ist die nationale Ebene zentral. Umsetzung und Durchsetzung des Regulierungsrahmens bekommen allerdings auf nationaler Ebene zu wenig Aufmerksamkeit. Stattdessen werden viele Gesetzesinitiativen diskutiert, die besser auf EU-Ebene aufgehoben wären.

Was wird passieren, wenn der Staat es nicht schafft, seine Digitalkompetenz bzw. den Digitalisierungsgrad langfristig zu erhöhen?

Ich bin grundsätzlich Optimist und glaube, dass dieses Szenario nicht eintritt. Hierfür müssen wir aber stärker auf die Umsetzung fokussieren. Es gibt zwei Formen von Legitimität in einer Demokratie. Das eine sind die demokratischen Prozesse wie Wahlen und das andere ist die Output-Performance des politischen Systems. Letztere wird an konkreten, nutzbaren Dienstleistungen und erbrachten Mehrwerten für die Bürgerinnen und Bürger gemessen. Die digitale Infrastruktur ist hierbei ein zentrales Element. Wenn der Staat hier nicht liefert, dann verlieren die Menschen das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit unserer politischen Institutionen und unsere Demokratie nimmt Schaden. Deswegen braucht die gute Umsetzung noch mehr Aufmerksamkeit, als sie zurzeit schon bekommt.

Vielen Dank!

Das Interview führten Demokrat Xhori, Associate Business Consultant Digitalpolitik, msg, und Lennard Munschke, Coordinator Digitalpolitik, msg.

INFOCUS

Umwelt- und Klimaschutz – Allein auf Digitalisierung kommt es nicht an



Klimaschutz und Digitalisierung sind zwei Herausforderungen, die den politischen und gesellschaftlichen Diskurs derzeit besonders intensiv und themenübergreifend prägen. Handlungsdruck bzw. Nachholbedarf sind in beiden Fällen weitgehend politischer Konsens. Die Größe beider Herausforderungen lässt erwarten, dass diese Themen auch längerfristig die Prioritäten von Politik und Verwaltung prägen werden.

Häufig werden Klimaschutz und Digitalisierung getrennt voneinander behandelt. Vordergründig betrachtet, scheinen beide Themen in keinem besonderen Verhältnis zueinander zu stehen. So ist Digitalisierung weder Hauptursache noch Allheilmittel im Umgang mit dem menschengemachten Klimawandel. Dennoch lohnt sich ein genauerer Blick auf die Zusammenhänge, gerade wenn es darum geht, die Arbeitsweise der öffentlichen Verwaltung strukturell zu verbessern.

Es gilt, diese dynamischen Wechselbeziehungen zwischen Digitalisierungsbemühungen und Klimaauswirkungen im Vorfeld sorgfältig zu analysieren und daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen. Führt die Digitalisierung eher zu zusätzlichem Ausstoß von CO₂ oder ermöglicht sie eine Reduzierung? Welche Wirkung überwiegt? Und wie kann die digitale Transformation der Verwaltung gestaltet werden, so dass die positiven Klimawirkungen größer sind als die negativen? Unsere Berater:innen der msg haben

diese Frage für die landesweite Einführung der Digitalen Akte im Land Berlin untersucht – ein Vorhaben, das typisch für aktuelle Digitalisierungsvorhaben in der deutschen Verwaltung ist.

Es zeigt sich: Digitalisierungsvorhaben haben zwangsläufig zunächst immer eine negative Wirkung auf den Klimaschutz durch zusätzliche CO₂-Ausstöße bei der Nutzung von IT-Infrastruktur. In unserem Beispiel fallen insbesondere Strom- und Kühlleistung für erhebliche Serverkapazitäten im Rechenzentrum, aber auch die Ausstattung der IKT-Arbeitsplätze mit einem zweiten Bildschirm ins Gewicht. Positive Effekte wie der reduzierte Papierbedarf können dies zunächst nicht annähernd ausgleichen. Die geplante Nutzung der Digitalen Akte im Beispielprojekt führt so bei reiner Betrachtung von IT und Arbeitsmitteln zu einer Freisetzung von netto mehr als 600 Tonnen zusätzlicher CO₂-Äquivalente pro Jahr.

Diese enttäuschende Bilanz für den Klimaschutz gilt aber nur, solange gewohnte analoge Arbeitsweisen unverändert in die digitale Welt übernommen werden. Nutzt die Verwaltung hingegen ihre Möglichkeiten der Digitalisierung, Prozesse und Organisation zu optimieren, dreht sich das Bild schnell in ein besseres Licht. Im Beispiel der Digitalen Akte liegt der Hebel für den Klimaschutz in der Chance zum mobilen bzw. hybriden Arbeiten. In vielen Behörden benötigen die Beschäftigten

für ihre Arbeit den ständigen und flexiblen Zugriff auf einen umfangreichen Aktenbestand. Erst mit der Digitalisierung der Aktenführung können die Aufgaben auch außerhalb des Dienstgebäudes erledigt werden. Die Digitale Akte wird zum entscheidenden „Game Changer“, der die Arbeit im Homeoffice ermöglicht. Und diese veränderte Arbeitsweise schützt das Klima – überwiegend und sofort durch die Vermeidung von Arbeitswegen, die zu großen Teilen mit dem eigenen PKW zurückgelegt werden, in deutlich geringerem Maße und ggf. erst mittelfristig durch die Reduzierung von zu heizenden Büroräumen in den Behörden. Die dadurch insgesamt möglichen positiven Klimateffekte sind signifikant und übersteigen den Mehrbedarf durch die Technik um ein Vielfaches. Im Beispiel der landesweiten Digitalen Akte wurde der positive Effekt der Arbeit im Homeoffice auf mehr als 25.000 Tonnen vermiedener CO₂-Äquivalente pro Jahr geschätzt.

Das Beispiel zeigt aber auch deutlich: Um die Digitalisierung der Verwaltung aus Klimaschutzsicht zu rechtfertigen, bedarf es grundlegender und konsequenter Änderungen in der Arbeitsweise. Bei der Digitalen Akte ist dies die Hinwendung zu „New Work“, hier v. a. zu einer Verwaltungskultur, die flexible und remote organisierte Zusammenarbeit innerhalb der Behörden fördert. Bei anderen Digitalisierungsvorhaben können auch andere Hebel im Mittelpunkt der Klimabetrachtung stehen: Z.B. können Digitale Anträge eher persönliche Vorsprachen und damit verbundene Fahrtwege für Bürger:innen und Unternehmen vermeiden; die Nutzung von Videokon-

ferenzen reduziert vor allem klimaschädliche Geschäftsreisen. In jedem Fall gilt: Für wirksamen Klimaschutz sollten diese Änderungen nicht nur theoretisch verfügbar sein, sondern müssen in der täglichen Verwaltungspraxis umgesetzt und angenommen werden.

Es ist sinnvoll und geboten, bei digitalpolitischen Entscheidungen die Klimaauswirkungen stets mit zu berücksichtigen. Zum einen gebietet es die Verantwortung für den Klimaschutz, Chancen und Risiken der Digitalisierung im Hinblick auf Veränderungen des CO₂-Ausstoßes nüchtern zu analysieren und in die Entscheidung über das ob und wie der Digitalisierung miteinzubeziehen. Analog einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung können Klimawirkungen im Vorfeld betrachtet und zumindest grob quantifiziert werden. Die Auswertung dieser Daten kann dann in die Entscheidungsfindung einfließen.

So verknüpft, kann die Befassung mit den Klimawirkungen zudem politisch wertvollen und mächtigen Rückenwind geben, sowohl für die Digitalisierung der Verwaltung an sich, als auch für die konsequente Nutzung der organisatorischen Optimierungspotenziale, die sich mit der Digitalisierung der Verwaltung eröffnen.

Von Bernd Gerbaulet, Bereichsleiter Public Sector Business Consulting, msg, und Felix Veltmann, Public Sector Business Consulting, msg

POLITICAL VOICE

von Alexander Müller MdB, verteidigungspolitischer Sprecher der FDP-Fraktion im Deutschen Bundestag

Der Umbau unserer staatlichen Cybersicherheitsarchitektur



Im Frühjahr 2015 wurde das interne Netzwerk des Bundestags Ziel eines Hackerangriffs. Die Attacke griff Mitglieder des Vertrauensgremiums an, welches das Budget der Nachrichtendienste bewilligt. 16 Gigabyte an sensiblen Daten flossen an ausländische Rechner. Russische Nachrichtendienste konnten als Urheber der Attacke identifiziert werden.

Nach dem Vorfall nahmen die Attacken rasant zu und erreichten in den letzten drei Jahren einen Höhepunkt. Im September 2020 legte Schadsoftware das Universitätsklinikum Düsseldorf lahm. Im Dezember 2020 wurde die Cyberattacke auf SolarWinds bekannt. Im Frühjahr 2021 dann ein Hackerangriff auf die Microsoft Exchange Server.

Das Netz ist zum Austragungsort staatlicher Auseinandersetzungen mutiert, bietet Raum für Spionage, Angriffe auf kritische Infrastrukturen und Desinformationskampagnen.

Deutschland sucht noch angemessene Antworten auf diese Entwicklung.

In der Analyse zeigt sich, dass sich die klassische Trennung von äußerer und innerer Sicherheit im Cyberraum schwierig gestaltet – und damit die altbewährten Zuständigkeiten. In Deutschland verfügen neben den Landespolizeien, der Bundespolizei und dem Bundeskriminalamt auch die Nachrichtendienste, das Bundesinnenministerium sowie die Bundeswehr über Fähigkeiten und Zuständigkeiten im Cyberraum.

Auch rechtliche Rahmenbedingungen der Strafverfolgung passen nicht mehr. Aufgrund fehlender Befugnisse zur präventiven Gefahrenabwehr verwies das BKA bei der Zerschlagung von Emotet Anfang 2021 auf die Beweissicherung als Rechtsgrundlage; ein fragwürdiger Vorgang.

Überdies spielt die Bundesrepublik auf internationaler Bühne bisher keine herausragende Rolle in der Cyberaußenpolitik.

Nicht zuletzt erschwert das Silodenken der Sicherheitsbehörden und Ministerien die Arbeit – der Cyberraum ist multidimensional, Silodenken ist da fehl am Platz.

Für eine zielführende Reform sollen folgende Vorschläge dienen:

Erstens: Der Cybersicherheitsrat wird reformiert und zu einem zentralen Board für die Koordination der politischen und strategischen Ausrichtung der Cybersicherheit und Cyberverteidigung ausgebaut.

Zweitens: Eine mit Eilfallkompetenz ausgestattete zentrale nationale Cyberabwehrbehörde als First Responder und Fähigkeitskoordinator wird geschaffen. Zur Abwehr von besonders schweren Cyberbedrohungen sollte sie über eine Präventivbefugnis verfügen. Klar ist, möglich wird das nur mithilfe einer dringend nötigen Föderalismusreform.

Drittens: Die Scheindebatte um defensive und offensive Cyberfähigkeiten muss enden. Selbstverständlich benötigen wir Fähigkeiten zur aktiven Verteidigung.

Viertens: Die Verfolgung einer effektiven Cyberaußenpolitik. Es braucht nicht weniger als eine digitale Genfer Konvention. Cyberangriffe auf Infrastruktur sollten geächtet werden, möglichst konkrete Listen mit Beispielen von verbotenen Cyberangriffen würden Rechtssicherheit schaffen.

Die Zeitenwende bietet ein einmaliges Fenster zur Reform unserer Sicherheitsarchitektur. Wir sollten es nutzen, bevor es zu spät ist.



VERANSTALTUNGSHINWEISE

21. Februar, Digitaler Staat Online/NEGZ Spezial

Das Nationale E-Government Kompetenzzentrum (NEGZ) stellt die neue Studie über ein gemeinwohlorientiertes Zielsystem für die Nutzenbewertung von Innovationsvorhaben im öffentlichen Sektor vor. Es kommen auch Praxispartner der Kurzstudie zu Wort.

Veranstalter: Behörden-Spiegel

Ort: Online

Anmeldung unter: <https://www.digitaler-staat.online/programm/#21022023negzspezial>

22. – 24. Februar, Hamburger IT-Strategietage, Hamburg

Unter dem Motto FAST FORWARD diskutieren führende CXOs auf dem größten IT-Management-Kongress im deutschsprachigen Raum neue Chancen und Herausforderungen, um ihre Unternehmen zukunftsfest zu machen.

Veranstalter: Hamburg@work GmbH, FAKTOR 3 LIVE GmbH, DIE Tech Media GmbH

Ort: Hotel Grand Elysee, Rothenbaumchaussee 10, 20148 Hamburg sowie online

Anmeldung und Tickets unter: <https://www.it-strategietage.de/overview-2023/>

15. – 16. März, digitalhealth.PRO, Hannover

Die digitalhealth.PRO ist eine neue Plattform für Vernetzung und Austausch. Die zweitägige Konferenz-Messe bringt Gesundheitsbranche, Digitalwirtschaft und Politik zusammen. Etablierte Unternehmen und Start-ups stellen ihre Themen, Konzepte und Produkte auf der Messe vor und bringen ihr Expertenwissen auf dem begleitenden Kongress ein.

Veranstalter: Deutsche Messe AG

Ort: Messengelände Hermesallee, 30521 Hannover, Halle 23

Anmeldung und Tickets unter: <https://www.digitalhealth.pro/de/fuer-besucher/tickets/index-2>

15. – 16. März, World Class Digital Transformation & Innovation 2023, Frankfurt

Aus einer Mischung aus Präsentationen, Diskussionen, Frage-Antwort-Runden und Workshops entstehen vielfältige Perspektiven zum Thema Digitalisierung. Vertreten sind Unternehmen und Fachleute aus Bereichen wie IT-Infrastruktur, Cloud, KI, Automatisierung, Big Data und viele weitere.

Veranstalter: World Class Business Leaders

Ort: Steigenberger Hotel Bad Homburg, Kaiser-Friedrich-Promenade 69-75, 61348 Bad Homburg vor der Höhe

Anmeldung und Tickets unter: <https://www.worldclassbusinessleaders.com/events/WCDT23de#header>

25. – 26. April, Digitaler Staat, Berlin

Der Digitale Staat ist ein Kongress zum Thema Verwaltungsdigitalisierung. Unter dem Thema „Staat im Umbau – Hier entsteht die Verwaltung von morgen“ kommen Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft in unterschiedlichen Fachforen ins Gespräch. Diskussionsthema sind die Transformationsprozesse bei Bund, Ländern und Kommunen. Die begleitende Fachausstellung und verschiedene Side-Events bieten zudem die Möglichkeit, sich umfassend über Baupläne für die digitale Verwaltung zu informieren sowie Netzwerke zu knüpfen und zu pflegen.

Veranstalter: Behörden-Spiegel

Ort: bcc Berlin Congress Center GmbH, Alexanderstraße 11 (Alexanderplatz), 10178 Berlin

Anmeldung und Tickets unter: <https://www.digitaler-staat.org/anmeldung/>

11. Mai, DIGITAL FUTUREcongress, Frankfurt

Der DFC ist für (IT-)Entscheiderinnen und Entscheider aus bedeutenden deutschen Branchen eine wichtige, regionale Informations- und Networkingplattform zur erfolgreichen Realisierung digitaler Projekte. Der DIGITAL FUTUREcongress richtet sich an mittelständische sowie Großunternehmen jeglicher Fachrichtung, die sich einer innovativen IT und produktiver Prozesse bedienen möchten. Das Stichwort Digitalisierung ist allgegenwärtig.

Veranstalter: AMC MEDIA NETWORK GmbH & Co. KG

Ort: Messe Frankfurt, Ludwig-Erhard-Anlage 1, 60327 Frankfurt

Anmeldung und Tickets unter: <https://frankfurt.digital-futurecongress.de/de/>

19. – 21. Juni, Zukunftskongress Staat und Verwaltung 2023, Berlin

Der Zukunftskongress ist die Leitveranstaltung zu Verwaltungsmodernisierung und E-Government. Auf dem Zukunftskongress diskutieren Führungspersönlichkeiten, Expertinnen und Experten aus Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft. Es geht um Fragen rund um Verwaltungsmodernisierung, Digitalisierung sowie die Zukunftsfähigkeit des Staates und seiner Strukturen.

Veranstalter: Wegweiser Research & Strategy GmbH unter Schirmherrschaft des BMI

Ort: WECC – Westhafen Event & Convention Center, Westhafenstraße 1, 13353 Berlin

Anmeldung und Tickets unter: <https://www.zukunftskongress.info/selected-products/168+169+170/5>

STELLVERTRETENDER REDAKTIONSLEITER:



Demokrat Xhori

MITWIRKENDE AUTOREN UND AUTORINNEN:



Bernd Gerbaulet



Felix Veltmann



Lennard Munschke



Oleksandra But



Willi Hermann

IMPRESSUM

Herausgeber

msg systems ag
Robert-Bürkle-Straße 1
85737 Ismaning/München
Deutschland

Verantwortlich:

Dr. Jürgen Zehetmaier (Vorsitzender),
Dr. Andrea van Aubel,
Dr. Stephan Frohnhoff,
Rolf Kranz,
Karsten Redenius,
Dr. Frank Schlottmann
Aufsichtsratsvorsitzender:
Johann Zehetmaier

Redaktionsleitung:

Regina Welsch
msg systems ag
Friedrichstraße 120, 10117 Berlin
Mobil: +49 1520 238 5842
E-Mail: public-affairs@msg.group