

EDITORIAL

Die geplante Datenstrategie lässt hoffen

Wir freuen uns, Ihnen die fünfte und letzte Ausgabe der Digital Insight für das Jahr 2019 präsentieren zu dürfen. In den vergangenen Monaten haben wir zahlreiche digitalpolitische Themen besprochen und aktuelle Fragen diskutiert. Mehrere Gastautorinnen und Gastautoren haben uns an ihrer Sicht zu Themen unserer Zeit teilhaben lassen: [Katja Suding](#) sprach sich für einen Digitalpakt 2.0 aus, der die digitale Bildung zu einer wirklichen Chance für Schülerinnen und Schüler werden lässt. [Hansjörg Durz](#) plädierte für ein freiheitliches Menschenbild in der digitalen Welt und [Dieter Janecek](#) erläuterte die ökologischen Chancen der Digitalisierung. Wie ein demokratisches Menschenbild im digitalen Zeitalter gefördert werden kann, legte uns [Professorin Dr. Gesine Schwan](#) dar. Letzter Gastautor in diesem Jahr ist Mario Brandenburg: Er wünscht sich Datentreuhänder, die im „Wilden Westen“ der digitalen Welt eine Art hegelsche Ordnung im Umgang mit Daten schaffen.

Die Frage nach dem richtigen Umgang mit Daten hat am Jahresende auch die Bundesregierung bewegt. Im November beschloss das Kabinett Eckpunkte einer Datenstrategie, die bis zum kommenden Frühjahr erarbeitet werden soll. Das Papier lässt hoffen: Die Bundesregierung erkennt das „enorme Innovationspotential von Daten“ an, will den Datenzugang verbessern und den Staat zum Vorreiter der Datenbereitstellung machen. An erster Stelle gilt es für den Umgang mit Daten, Visionen, Ziele und Maßnahmen vorzugeben und Hürden für datengetriebene Innovation abzubauen. Wie gestalten wir Datenplattformen landes- und EU-weit interoperabel? Wie vereinheitlichen wir europaweit die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Entstehung eines gemeinsamen Datenmarktes sowie für den Umgang und die Forschung mit Daten? Welche Daten hortet die Verwaltung und wie können diese nutzbar gemacht werden? Welchen Wert messen wir Daten bei? Wie schaffen wir Vertrauen in Datennutzung und Datenaustausch?

Will sich der Staat als Vorreiter etablieren, muss er groß denken: Er muss Ansätze hinter sich lassen, die immer noch von Strukturen des Antragswesens ausgehen. Die Digitalisierung von Antragsprozessen kann nur eine Übergangslösung sein. Ein effizienter, in sichere Infrastrukturen und anonymisierte Verfahren eingebetteter Umgang mit Bürgerdaten würde Berechtigten ermöglichen, Leistungen des Staates ohne lästige Antragsformulare automatisiert zu erhalten.

Auch in dieser Ausgabe warten viele spannende Themen auf Sie: Den Aspekt nationaler und individueller Datensouveränität beleuchtet Dr. Stephan Frohnhoff, der zu Beginn des kommenden Jahres den Vorstandsvorsitz der msg Gruppe übernimmt (Comment). Judith Faltl ruft dazu auf, einen barrierefreien Zugang zu Daten zu ermöglichen, um auch beeinträchtigte Menschen an der digitalen Transformation teilhaben zu lassen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und besinnliche, erholsame Weihnachtsfeiertage.

Regina Welsch
Senior Public Affairs Manager, msg
Redaktionsleitung *Digital Insight*

COMMENT

Datensouveränität erfordert eine starke IT-Infrastruktur und ein Umdenken des Staates



von Dr. Stephan Frohnhoff
(Mitglied des Vorstands, msg –
ab 2020 Vorstandsvorsitzender
der msg)

IT ist längst mehr als ein Hilfsmittel, IT ist substanzieller Bestandteil staatlichen Handelns: Ohne sie ist Verwaltung schlichtweg nicht mehr möglich. Die Bedeutung der IT-Infrastruktur des Staates – und damit der IT-Dienstleistungszentren – wächst. Der Staat verwaltet die äußerst sensiblen persönlichen Daten seiner Bürgerinnen und Bürger. Da der Staat

Bürgerinnen und Bürger dazu verpflichtet, diese Daten zur Verfügung zu stellen, hat er auch eine besondere Verantwortung beim Umgang mit diesen Daten. Dieser Verantwortung kann der Staat nur durch digitale Souveränität gerecht werden: Wir als Bürgerinnen und Bürger entscheiden also demokratisch darüber, was der Staat mit unseren Daten macht und wie.

In den meisten Lebensbereichen erscheint uns diese Souveränität selbstverständlich: Der Gesetzgeber entscheidet, ob wir mit 130 km/h auf Autobahnen fahren dürfen oder nicht; der Gesetzgeber entscheidet, in welcher Form Kommunen die Grundsteuer erheben. Bei digitalen Geschäftsmodellen in der Wirtschaft ist diese Souveränität jedoch schwieriger zu erreichen: Facebook, Google, Airbnb, Uber, Amazon und Co können wir nicht so einfach und uneingeschränkt regulieren: Zu rasant verändern sich die technischen Möglichkeiten. Auch kommen viele Impulse mittlerweile nicht mehr aus Deutschland. Umso wichtiger ist die digitale Souveränität staatlichen Handelns! Nur mit ihr können wir in der digitalen Welt unsere Rechtsordnung und unsere gesellschaftlichen Werte umsetzen. Die Souveränität der Daten jedes Einzelnen lässt sich nur gewährleisten, wenn unser Staat souverän über den Umgang mit Bürgerdaten entscheiden kann.

Um die Anforderungen der Behörden als Bedarfsträger umzusetzen, brauchen wir leistungsfähige staatliche IT-Dienstleister. Diese benötigen qualifiziertes Personal, zeitgemäße Technik und flexible Organisationsstrukturen. IT-Konsolidierung auf allen staatlichen Ebenen ist eine Bedingung, um die digitale Souveränität unserer Verwaltung zu gewährleisten. Die Umsetzung erfordert Zeit, Geld und den politischen Willen, historisch gewachsene, aber nicht mehr zeitgemäße Organisationsstrukturen zu verändern.

Ressorthoheiten, eingefahrenes Zuständigkeitsdenken, historisch gewachsene – oft inzwischen unnötige – Vorgänge und Prozesse, Kommunikationsbarrieren zwischen Bund, Ländern und Kommunen, Insellösungen und fehlende EU-Anschlussfähigkeit sind zu überwinden. Ähnliche Hürden kennen auch Unternehmen beim Versuch, Prozesse effizienter, schneller und nachhaltiger zu gestalten. Umso wichtiger ist es, dass der Staat ambitioniert vorangeht und altes Denken überwindet. Als „Vorreiter“, wie in den Eckpunkten zur Datenstrategie der Bundesregierung formuliert, muss er seine Vorbildfunktion entfalten und zum Umdenken motivieren.

Dies ist die zweite Bedingung für den souveränen Umgang mit Daten: Der Umgang mit Daten lässt sich nicht mehr durchweg national regulieren. Um mitzubestimmen, wie mit Daten umgegangen wird, müssen wir zunächst dafür sorgen, dass Deutschland und Europa wieder Impulse im Bereich datengetriebener Innovation setzen. Die Veränderung des Staates hin zu einem effizienten, vertrauenswürdigen, innovationsfreundlichen Partner der Bürgerinnen und Bürger könnte ein starkes Zeichen setzen und zu mehr Mut, mehr Leistung und mehr Erfolgen in Wirtschaft und Wissenschaft motivieren.

INBRIEF

Eckpunkte der Datenstrategie des Bundes – Paradigmenwechsel im Bereich Datenökonomie?

Auf einer Klausurtagung am 18.11.2019 hat die Bundesregierung Eckpunkte einer Datenstrategie verabschiedet. Beobachter werten das Papier als Neuausrichtung der Datenpolitik. Laut eines Artikels der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 17.11.2019 wandelt sich die Bundesregierung damit „vom Mahner zum Motivator“. Im Detail plant das Kabinett, die Potentiale von Daten zu nutzen, die Bereitstellung von Daten signifikant zu steigern und Datenmissbrauch zu verhindern. Ein Augenmerk legt das Papier auf die Förderung datengetriebener Innovationen, da das Innovationspotential von Daten in Deutschland bisher bei weitem nicht erschöpfend genutzt werde. Impulse soll eine offene Innovationskultur geben, die verantwortungsvoll mit Daten umgeht. Mit der Verabschiedung des Eckpunktepapiers verzichtet der Koalitionspartner SPD auf das von ihm geplante Daten-für-alle-Gesetz; die Bundesregierung sieht vorerst von einer Definition des Dateneigentums ab.

Die Reaktionen auf dieses Dokument der Bundesregierung fielen unterschiedlich aus: Während netzpolitik.org kritisiert, dass dem Konzept Konkretisierungen fehlten, lobt der Bundesverband Digitale Wirtschaft e.V. die darin enthaltenen „zahlreichen vielversprechende[n] Ansätze“. Bis Frühjahr 2020 will die Bundesregierung die Datenstrategie nun im Zuge eines breiten Beteiligungsprozesses vorbereiten und dabei die Empfehlungen der Datenethikkommission und der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0 berücksichtigen.

Internet Governance Forum 2019: Umdenken der internationalen Zusammenarbeit

Vom 25. bis 29. November 2019 fand das Internet Governance Forum (IGF) unter dem Motto „One world. One Net. One Vision“ zum ersten Mal in Deutschland statt. Wie ein roter Faden zog sich die Idee des globalen freien Netzes durch alle Sessions des Forums. Ein Stolperstein auf dem Weg zur globalen Konnektivität ist die Fragmentierung des Internets: “It is clear for me that we will live in one world, but it is not entirely clear

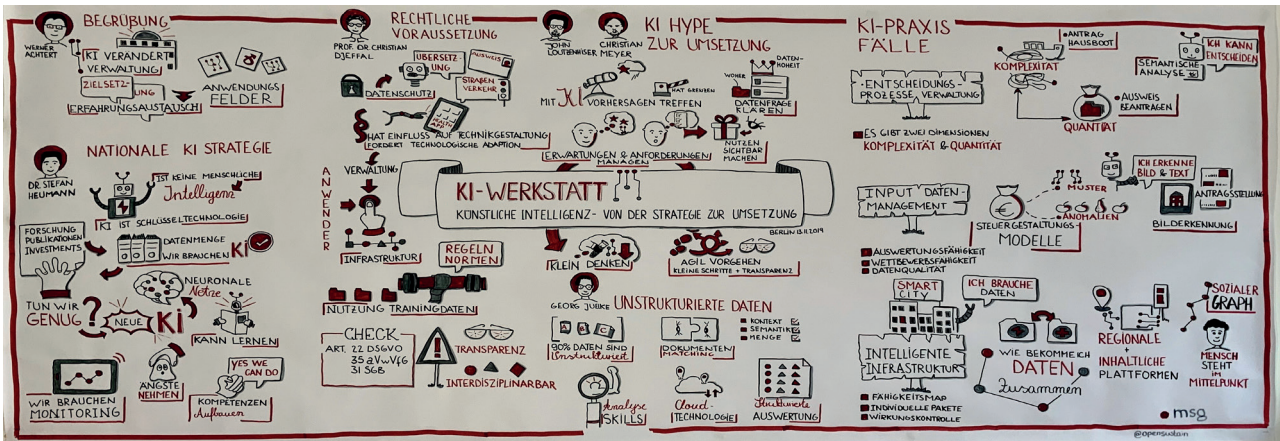
that we will live with only one net”, betonte der Generalsekretär der Vereinten Nationen António Guterres bei der Eröffnung des IGF. Obwohl es im globalen virtuellen Raum keine Grenzen gibt, sind die nationalen Regierungen bei der Umsetzung von netzpolitischen Maßnahmen noch stark an Grenzen gebunden. Ein Umdenken im Bereich der internationalen Zusammenarbeit, die nicht mehr nur auf Regierungsebene stattfinden kann, ist unentbehrlich, um die soziale, kulturelle, wirtschaftliche und politische Spaltung der Gesellschaft zu verhindern. Bundeskanzlerin Angela Merkel bekräftigte in ihrer Eröffnungsrede, dass die digitale Souveränität in diesem Zusammenhang nicht Protektionismus oder Zensur von staatlichen Stellen bedeute, sondern vielmehr „die Fähigkeit, sowohl als Individuum, als einzelne Person, als auch als Gesellschaft die digitale Transformation selbstbestimmt gestalten zu können“.

„Elements of AI“ – Digitalbildung für alle

Die finnische Regierung macht ihre Bürgerinnen und Bürger fit für die Digitalisierung. Seit 2018 existiert der frei verfügbare Online-Kurs „Elements of AI“, in dem sich die Bürgerinnen und Bürger des Landes über Künstliche Intelligenz informieren können. Innerhalb von sechs Wochen wird den Teilnehmenden Wissen über Robotik, maschinelles Lernen und neuronale Netze vermittelt. Dabei werden auch Anwendungsgebiete von Künstlicher Intelligenz thematisiert und Auswirkungen der Technologie auf die Gesellschaft gezeigt. In einem Artikel des Deutschlandfunks vom 31.10.2019 sieht der Entwickler Teemu Roos den Kurs sogar als Demokratisierungsprojekt: „Wie soll Demokratie funktionieren, wenn jemand da oben die Regeln festsetzt und die Bevölkerung nicht weiß, wovon die Rede ist? Damit die Leute auch von der Entwicklung profitieren können, müssen sie Bescheid wissen[.]“ Dass das Interesse für die Kursinhalte hoch ist, zeigen die Zahlen: Schon nach vier Monaten hatte ein Prozent der finnischen Bevölkerung – 55.000 Menschen – den Kurs absolviert, weltweit wurden bisher mehr als 200.000 Zugriffe verzeichnet. Ein Jahr nach der Veröffentlichung hat Schweden den Kurs nun ins Schwedische übersetzt. Auch in Deutschland steigt das Interesse. Eine Version in deutscher Sprache soll bald verfügbar sein.

INPERSON

Künstliche Intelligenz – von der Strategie zur Umsetzung



Im Rahmen der **KI-Werkstatt** „Künstliche Intelligenz – von der Strategie zur Umsetzung“ diskutierten Vertreterinnen und Vertreter aus Bundes- und Landesbehörden am 13.11.2019 in Berlin mögliche Anwendungsfälle für KI in der öffentlichen Verwaltung.

Dr. Stefan Heumann, Vorstandsmitglied der Stiftung Neue Verantwortung und Sachverständiger der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ im Deutschen Bundestag, gab zum Einstieg einen Überblick zur KI-Strategie der Bundesregierung und der Position Deutschlands im internationalen Vergleich.

Dr. Christian Djeffal, Professor für Law, Science and Technology an der Technischen Universität München, beleuchtete die rechtlichen Voraussetzungen des Einsatzes von KI in der öffentlichen Verwaltung. Experten von msg berichteten anschließend über ihre Erfahrungen mit KI-Projekten, leiteten daraus Empfehlungen für die Einführung von KI-Systemen ab und demonstrierten Möglichkeiten zur KI-basierten Auswertung unstrukturierter Daten.

Im Workshop-Teil am Nachmittag diskutierten drei Arbeitsgruppen unter der Anleitung von Experten mögliche Anwendungsfälle von KI für drei Themenfelder: Beim Input- und Datenmanagement lassen sich mit KI Dokumente schnell klassifizieren und den entsprechenden Vorgängen zuordnen. KI-basierte Systeme können aber auch Anomalien in Angaben erkennen und dabei helfen, Betrugsfälle aufzudecken und so Entscheidungen in Verwaltungsprozessen unterstützen. Zudem birgt KI Chancen für den Aufbau intelligenter Infrastrukturen. Zum Beispiel hilft KI, die Verkehrswegeplanung zu optimieren.

In der vertrauensvollen, offenen Atmosphäre des Werkstatt-Formats konnten alle Teilnehmende Fallbeispiele aus dem Arbeitsalltag diskutieren. Der Austausch im Rahmen der KI-Werkstatt zeigt: KI-gestützte Lösungen bieten erhebliches Potential zur Unterstützung von Verwaltungsabläufen.

INFOCUS

Digitalisierung von Anfang an barrierefrei gestalten!

Digitalisierung ist weltweit ein Megatrend. Alle Bereiche unseres Lebens sind betroffen: die Arbeit, die Medien, unser Privatleben, unsere Gesundheitsversorgung. Für uns sind damit große Chancen verbunden. Aufhalten sollten und können wir den Trend nicht; die positiven Effekte liegen auf der

Hand. Allerdings dürfen wir beeinträchtigte Menschen durch Digitalisierungsprozesse nicht aus Versehen abhängen. Mobilitätsbeeinträchtigte Menschen wie Seniorinnen und Senioren, Menschen mit Sinnesbehinderungen wie Blinde, Sehbehinderte und Hörbehinderte sowie Menschen mit

kognitiven Beeinträchtigungen können am PC, Tablet oder Smartphone ohne fremde Hilfe selbst arbeiten oder alltagsnotwendige Dinge erledigen. Was für ein Vorteil, welche Erleichterung! Sind die Programme und Services allerdings nicht barrierefrei, benötigen beeinträchtigte Menschen mit voranschreitender Digitalisierung verstärkt Assistenz, da Servicepersonal abgebaut und die Erreichbarkeit von Behörden eingeschränkt wird. Mitarbeitende mit Behinderung könnten ihren Arbeitsplatz verlieren, wenn sie die für ihre Arbeit notwendigen Anwendungen und Websites nicht mehr bedienen oder notwendige Unterlagen nicht mehr einsehen können.

Laut statistischem Bundesamt lebten zum Jahresende 2017 rund 7,8 Millionen schwerbehinderte Menschen in Deutschland; das sind 9,4 Prozent der Gesamtbevölkerung. Rund 17,7 Millionen Personen in Deutschland waren Ende 2017 über 65 Jahre alt. Das entspricht einem Anteil von 21,4 Prozent an der Gesamtbevölkerung. Es geht also um die Einbindung einer sehr großen Gruppe unserer Gesellschaft.

Digitale Barrieren entstehen, wenn Inhalte einer Website oder einer Anwendung nicht gelesen oder bedient werden können. Zu unterscheiden sind Wahrnehmungs-, Interaktions- und Verständnisbarrieren. Bei der Wahrnehmung können fehlende Farbkontraste einer Website genauso zum Problem werden wie mangelnde Optionen zur Textvergrößerung oder schwer erkennbare Schriftarten. Lassen sich Informationen nur per Video oder Grafik ohne Text erfassen, können blinde und sehbehinderte Menschen diese Inhalte nicht wahrnehmen. Gleiches gilt für Videos mit Ton und reine Audiodateien, die für gehörlose oder hörbehinderte Menschen zur Barriere werden. Eine Wahrnehmungs- und Interaktionsbarriere entsteht auch, wenn die Website/Anwendung nicht barrierefrei für die sogenannten Screenreader für blinde und sehbehinderte Menschen ist. Screenreader sind spezielle Leseprogramme, um per Audio durch die Bereiche navigieren zu können. Eine an den Computer angeschlossene sogenannte Braillezeile wandelt den Text in Brailleschrift um, die Blinde erfühlen können. Fehlende Bildunterschriften, Linkbeschreibungen oder alternative Texte bei Buttons, Checkboxes oder Menüeinträgen erschweren es, Inhalt zu erfassen. Das Bedienen der Anwendung wird unmöglich.

Lassen sich interaktive Elemente einer Website nur mit einer Maus steuern, welche beeinträchtigte Menschen nicht bedienen können, sind sie navigations- und damit handlungsunfähig. Viele Online-Formulare müssen innerhalb einer bestimmten Zeit ausgefüllt werden. Die ist jedoch in der Regel auf den gesunden Menschen abgestimmt. Für Menschen mit einem Handicap ist diese Zeitspanne oft viel zu kurz. Verständnisbarrieren entstehen für kognitiv beeinträchtigte Personen oder für gehörlose Menschen mit geringerem Sprachverständnis, wenn der Inhalt in verschachtelten Sätzen gespickt mit Fremdwörtern präsentiert wird. Dabei hilft verständlicher Text allen Lesern und Leserinnen.

Um barrierefreie digitale Angebote und Lösungen zu gestalten, sind drei Aspekte nötig:

- Mitarbeitende sind für die Belange von Menschen mit Behinderung als Nutzende und als Mitarbeitende zu sensibilisieren.
- Die Zugänglichkeit ist bereits in der Konzeption, etwa der Ausschreibung an Partner- und Dienstleistungsunternehmen, zu beachten.
- Betroffene Expertinnen und Experten prüfen die Ergebnisse und Angebote, zum Beispiel in einer Fokusgruppe.

Wird Barrierefreiheit von Anfang an mitgedacht, also schon in der Entwicklung berücksichtigt, bleibt der Aufwand gering. Beeinträchtigte Menschen sind von Anfang an eingebunden, partizipieren und profitieren von digitalen Angeboten. Je später im Digitalisierungsprozess Features für Barrierefreiheit bedacht werden, desto höher ist der Aufwand. Die nachträgliche Adaption von Software ist extrem aufwändig und bedeutet häufig ein vollständiges Re-Design.

Lassen Sie uns unsere digitale Zukunft daher frühzeitig – von Beginn an – barrierefrei gestalten!

Von Judith Faltl, Senior IT Consultant, msg systems

Judith Faltl ist Senior IT-Consultant im Geschäftsbereich Automotive bei msg. Unter anderem engagiert sie sich auch als Landesvorsitzende des Bayerischen Blinden- und Sehbehindertenbunds. Aufgrund ihres politischen Engagements für sehbehinderte und blinde Menschen erhielt sie in diesem Jahr das Bundesverdienstkreuz.

POLITICAL VOICE

vom technologiepolitischen Sprecher der Freien Demokraten im Deutschen Bundestag
Mario Brandenburg

Mit Hegel durch den Wilden Westen



Daten sind wertvoll und man kann mit ihnen Geld verdienen. Das ist keine Weisheit mehr. Öffentlich diskutiert werden vor allem Datenskandale. Besondere Aufmerksamkeit hat die Debatte um Facebook und die Datenanalyse-Firma Cambridge Analytica erhalten. Eine sachliche, technisch korrekte Betrachtung des Skandals ist leider ausgeblieben. Rückblick: Im Jahr 2014 sammelte Facebook durch eine App Daten von 300.000 Nutzerinnen und Nutzern und deren Freunden. Später wurden diese Daten widerrechtlich an Cambridge Analytica verkauft und dort kommerziell für Dienstleistungen im Rahmen politischer Kampagnen genutzt. Die anschließende Debatte drehte sich um die Geschäftspraktiken der beiden Firmen. Das war auch einfach. Beide Unternehmen haben sich nach allgemeiner Auffassung unethisch verhalten. Für eine Debatte darüber, warum viele Menschen anderen Apps erlauben, auf die eigenen Facebook-Daten zuzugreifen, war hier kein Platz. Unerwähnt blieben auch die vielen Erfolge, die uns die Datennutzung etwa in der Medizin gebracht hat. In der öffentlichen Diskussion ist nach jedem Bekanntwerden eines „Datenskandals“

tiefe Verunsicherung zu spüren. Begründet dadurch, dass für viele Nutzerinnen und Nutzer das Leben zwangsläufig auch digital ist, man sich aber wie im Wilden Westen fühlt. Es scheint das Recht des Stärkeren zu herrschen und der ständige Kampf um das Eigentum an den persönlichen Daten ist unumgänglich.

Datentreuhänder können in diesen Kampf als vertrauenswürdige Zwischenebene treten, die zwischen Dateneigentümern und Datennutzern vermittelt und eine ethische Nutzung von Daten sichert. So können wir das Problem des Missbrauchs von Daten technologisch schon heute angehen. Ganz aus der Welt schaffen wir es mit einer dezentralen Infrastruktur für Daten. Sie können dann ohne Zusammenführung über die Grenzen einzelner Unternehmen genutzt werden. Damit werden innovative Geschäftsmodelle zum Nutzen der Gesellschaft möglich, Datenmissbrauch aber wird erschwert, weil die Daten selbst nicht mehr alle auf einem großen Berg liegen. Aber welche Regeln brauchen wir für die Nutzung? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir einen Blick darauf werfen, wie unsere Gesetze entstehen. Unsere Gesellschaft gibt sich Werte als erstrebenswerte Ziele für unser moralisches Handeln. Damit Werte aber auch eingehalten werden, entwickeln wir Normen – also Mittel zur Erreichung der Ziele. Damit diese Normen verbindlichen Charakter haben, werden daraus Gesetze. Was wir jetzt brauchen, ist eine gesamtgesellschaftliche Debatte über die Rolle sozialer Medien und über das Verhältnis zwischen Maschinen und digital souveränen Menschen. Die Frage, ob die Zukunft von Künstlicher Intelligenz geprägt sein wird, ist längst beantwortet. Diskutieren wir, wie wir unsere ethischen Grundprinzipien übertragen und aktualisieren. Haben wir hierbei Mut und halten es mit Georg W. F. Hegel: „Der Kampf der Vernunft besteht darin, dasjenige, was der Verstand fixiert hat, zu überwinden.“

TERMINANKÜNDIGUNGEN

15.01.2020, 19:00 Uhr, Berlin, Konferenz Bits oder Bäume – Wie nachhaltig ist die Digitalisierung?

Mit „Techies“ und „Ökos“, die den Beitrag der Digitalisierung zu mehr Nachhaltigkeit zusammen verbessern wollen

Veranstalter: stratum

Ort: stratum lounge, Boxhagener Str. 16, 10245 Berlin

Anmeldung unter: <https://www.eventbrite.de/e/bits-oder-baume-wie-nachhaltig-ist-die-digitalisierung-tickets-71778327911?aff=ebdssbdestsearch>

30. – 31.01.2020, Stuttgart, Das Zukunftsforum

Zum zehnten Mal mit einem bewährten Mix aus Praxisbeiträgen, Impulsen aus der Wissenschaft sowie interaktiven Austauschformaten rund um die Arbeitswelt der Zukunft

Veranstalter: Fraunhofer IAO

Ort: Wagenhallen Stuttgart, Innerer Nordbahnhof 1, 70191 Stuttgart

Anmeldung bis 20.01.2020 unter: <https://www.fraunhofer-zukunftsforum.de/de/das-zukunftsforum.html>

04.02.2020, 10:00 Uhr, Berlin, Seminar „Arbeit 4.0 in der öffentlichen Verwaltung – Vom Trend zur Umsetzung“

Mit leitenden und fachlichen Mitarbeitenden der öffentlichen Verwaltung

Veranstalter: Behörden Spiegel Führungskräfte Forum

Ort: Liane Event Space, Karl-Marx-Str.17, 12043 Berlin

Anmeldung unter: <https://www.msg.group/veranstaltung/arbeit-4-0-in-der-oeffentlichen-verwaltung>

18.02.2020, 9:30 Uhr, Berlin, eintägiges Seminar „Digitalisierungsstrategie für die öffentliche Verwaltung“

Von der Vision zur Umsetzung – Mit konkreten Szenarien aus Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden

Veranstalter: Behörden Spiegel Führungskräfte Forum

Ort: Liane Event Space, Karl-Marx-Str.17, 12043 Berlin

Anmeldung unter: <https://www.msg.group/veranstaltung/digitalisierungsstrategie-fuer-die-oeffentliche-verwaltung-2>

MITWIRKENDE AUTOREN:



Judith Falt



Alexandra Evdokimova



Helena Schmitt

IMPRESSUM

Herausgeber

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

Verantwortlich:

Hans Zehetmaier,
Dr. Stephan Frohnhoff,
Bernhard Lang,
Karsten Redenius,
Jens Stäcker,
Dr. Dirk Taubner

Redaktionsleitung:

Regina Welsch
Mobil: +49 1520 238 5842
E-Mail: public-affairs@msg.group

Der Inhalt gibt nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder.