

TOGI Newsletter

45 | Frühjahr 2020

In dieser Ausgabe

1	Vorwort zur Coronavirus-Pandemie	1
2	Kommunales Open Data und Datenjournalismus.....	3
3	Studie „Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung“	5
4	Smart Government DACHLI Austausch in Schaffhausen.....	5
5	Stadt Ulm als Vorreiter für eine verantwortungsbewusste Digitalisierung	7
6	Publikationen.....	8
7	Vorträge und Diskussionen.....	9
8	Medienspiegel	9
9	Ausblick, Aktivitäten & Termine (vorbehaltlich aktueller Entwicklungen).....	10
10	Anbieterkennzeichnung / Impressum gem. § 5 TMG (Telemediengesetz)	10

1 Vorwort zur Coronavirus-Pandemie

Wir hoffen, dass es Ihnen trotz der Coronavirus-Pandemie (CoViD19) allen gut geht und dass Sie sich jetzt und in Zukunft keine allzu großen Sorgen um Ihre Familie und Ihre Freunde machen müssen. Tun Sie uns allen bitte den Gefallen und bleiben Sie zu Hause. Reduzieren Sie Ihre persönlichen Begegnungen auf ein Minimum. Bleiben Sie aber mit allen elektronisch, telefonisch und audiovisuell im regelmäßigen Kontakt. Nutzen Sie die digitalen Möglichkeiten der Heimarbeit, soweit dies geht. Das alles mag uns noch schwer fallen. Realistisch betrachtet ist das für uns alle machbar und auch dringend geboten. Mit Blick auf [Wuhan](#) oder [Bergamo](#) sehen wir, dass uns die Konsequenzen der Alternativen nicht gefallen und wir solche Zustände verhindern müssen, solange wir dies selbst noch können.

Gemeinsam werden wir diese Herausforderung schaffen und bewältigen, auch wenn sich derzeit nicht absehen lässt, wie lange diese Situation eigentlich andauern und welche weiteren Veränderungen sie bringen wird. Mit [Reisewarnungen](#), [Einreiseverboten](#), [Grenzschließungen](#), der [Schließung von Universitäten](#), [Schulen und Kindergärten](#) und der [Verordnung der Landesregierung über infektionsschützende Maßnahmen gegen die Ausbreitung des Virus SARS-Cov-2 \(Corona-Verordnung - CoronaVO\)](#) haben die vergangenen drei Wochen substantielle Einschnitte in unser Leben gebracht. Weitere Maßnahmen mögen folgen, wenn damit die Ausbreitung begrenzt und reduziert werden kann. Die [Zeppelin Universität hat ab dem 12. März 2020 das gesamte Lehrangebot auf digitale Lösungen umgestellt](#). Zwar ruckelte es etwas, aber dank des Einsatzes des IT-Teams und des Teams Lehre fiel keine unserer Lehrveranstaltungen aus. Der Universitätsbetrieb geht weiter, nur in etwas anderer, digitaler Form. Betreuungsgespräche finden am Telefon statt. Für Lehrveranstaltungen nutzen wir Audio- und Video-konferenzformate mit Brainstorming-Unterstützung. Nur bei den Klausuren müssen wir Abstriche machen. Statt auf E-Klausuren im Lehrsaal setzen wir in diesem Semester auf At-Home-Examinations.

Einen Großteil der öffentlichen Verwaltung trafen diese Veränderungen in einem ungünstigen Moment. Viele Ämter und Behörden verfügen noch nicht über die erforderliche Hardware (Laptops) und die Netzwerkinfrastrukturen für mobile Arbeitsplätze. Die elektronische Akte ist in Deutschland nur in wenigen Fällen bereits vollständig umgesetzt und selten im Regelbetrieb. Streitigkeiten über die Kostenübernahme sorgten dafür, dass einige Akteure noch nicht einmal mit der Einführung angefangen haben. Videokonferenzsysteme waren bisher kaum im Einsatz. Cloudbasierte Lösungen fanden aus Gründen der IT-Sicherheit und des Datenschutzes nur bedingte Verbreitung. Mit der flächendeckenden Umsetzung elektronischer Verwaltungsverfahren nach dem OZG wollte man erst 2022 fertig sein. Seit vergangener Woche ändert sich dies in einer atemberaubenden Geschwindigkeit. Da die Gefahr besteht, dass die Handlungsfähigkeit der öffentlichen Verwaltung verloren gehen könnte, muss improvisiert und pragmatische Lösungen gefunden werden. Ein „Window of Opportunity“ für die Digitalisierung von Staat und Verwaltung hat sich damit geöffnet. Unserer Einschätzung nach werden alle verantwortlichen Akteure dieses nutzen wollen. Und nun ändert sich für uns einiges, im Guten wie im Schlechten. Die Macht des Faktischen wird dafür sorgen, dass viele der neuen Arbeitsmethoden und Dienste uns langfristig erhalten bleiben, weil sie überzeugen und uns gefallen, vor allem aber Reisezeiten und Ausfallzeiten minimieren. Unser Dank muss in dieser Situation an alle Treiber im Hintergrund gehen: An die Kollegen in den IT-Abteilungen, den Organisationsabteilungen und an die Führungskräfte, die viele Hebel in Bewegung setzen, um das Unmögliche möglich zu machen. Danke!

In einigen Wochen (oder Monaten) muss jedoch auch an eine Ursachenanalyse herangegangen werden, insbesondere welche systemischen Gründe und Herausforderungen die eigentliche Ursache für die nun sichtbaren Missstände und Verzögerungen der Digitalisierung von Staat und Verwaltung auf allen Ebenen gewesen sind. Diese gilt es in aller Gelassenheit aufrecht zu analysieren und durch geeignete Maßnahmen dauerhaft abzustellen. Bund, Länder und Kommunen sind hier gleichermaßen gefragt, auch um ihre künftige Handlungsfähigkeit zu sichern. Die eigentlichen Herausforderungen stehen schließlich weiterhin noch an: Die Wiederankurbelung von Wirtschaft und Gesellschaft nach Bewältigung der Coronavirus-Pandemie und der damit zu erwartenden Rezession, die demographische Entwicklung, die größer werdende Pensionslast und der spürbare Fachkräfte- und Nachwuchsmangel.

Die Zeit dieses Umbruchs wird allerlei Veränderungen bringen. Datenschutz und IT-Sicherheit müssen weiter vollumfänglich gewährleistet werden. Hacker aus aller Welt freuen sich über Einfallstore in IT-Systeme, die jetzt „quick & dirty“ aufgesetzt, aber nicht geschlossen werden. In China, Südkorea, Singapur, Israel, Spanien und Frankreich können wir heute bereits sehen, wie smarte Objekte wie etwa smarte Armbänder, Fieberthermometer, Drohnen, Überwachungskameras und KI-basierte Gesichtserkennung dazu verwendet wird, um Quarantäne und Ausgangssperren zu sichern und so die Bevölkerung zu überwachen. Darüber diskutieren bereits Vertreter des Bundeskanzleramts und Robert-Koch-Instituts öffentlich, um die Gesundheit der breiten Bevölkerung zu sichern. In der Notlage greifen Politiker auf anderswo bewährte Lösungen gerne zurück, wenn diese schnelle Resultate versprechen. Unter den Risiken und Nebenwirkungen solcher smarten Überwachungsansätze werden wir Bürger aber dauerhaft zu leiden haben. Daher kommt unsere Empfehlung: Sollten in Notsituationen smarte Dinge und cyberphysische Systeme zur Überwachung der Bevölkerung eingesetzt werden müssen, weil das Interesse an Gesundheit höher als der Datenschutz und die Bürgerrechte wiegen, so muss in derselben Verordnung auch geregelt werden, dass nach Ende der Notsituation alle Datenbestände und Analysensysteme, soweit nicht ausgewählte und damit zu sichernde Datensätze für anstehende Strafverfahren erforderlich sind, vollständig gelöscht und zerstört werden. Einen smarten Überwachungsstaat gilt es weiterhin schon in den Ansätzen dauerhaft zu verhindern. Erfolgt eine solche Regelung nicht, wird die Macht des Faktischen das Leben in Deutschland massiv verändern.

Die neue, dauerhafte Situation in den eigenen vier Wänden lässt sich auch konstruktiv nutzen. Ganz im Sinne eines offenen Regierungs- und Verwaltungshandeln organisierte die Zivilgesellschaft unter der Schirmherrschaft der Bundesregierung am ersten Frühlingwochenende einen „[WirvsVirusHackathon](#)“. Lassen wir uns überraschen, welche offenen Lösungen die Teams um die 42968 Entwickler aus ganz Deutschland zu den [Herausforderungen](#) in den 48 Stunden entwickelt und diese zur freien Weiterverwendung freigegeben haben. [Dirk Heckmanns Lehrstuhlteam der TU München](#) zeigt uns mit [Coronalaw.eu](#) den richtigen Weg. [Open Government](#), [Open Data](#), [Open Source](#) und [Open Collaboration](#) sind ganz wichtige Ansätze der Stunde, um aus dieser Situation gestärkt herauszukommen. Dieses virtuelle Engagement gilt es in den kommenden Wochen auch auf Landesebene und kommunaler Ebene zu nutzen, um uns gegenseitig zu helfen. Machen Sie mit und engagieren Sie sich mit Ihren Ideen.

In diesen hektischen Zeiten gehen dann viele weitere Aktivitäten, Ergebnisse unserer Arbeiten und Erfolgsgeschichten etwas unter. Wir wollen Sie Ihnen dennoch nicht vorenthalten. Gemeinsam mit dem [Fraunhofer Institut IAO in Stuttgart](#) haben wir im Februar ein [Gutachten zu Nutzung von künstlicher Intelligenz im öffentlichen Sektor](#) publiziert. Diese Studie wurde Anfang März in Stuttgart gemeinsam dem [2. Digitalisierungsbericht der Landesregierung](#) einer Fachöffentlichkeit vorgestellt. Mit dem [Fraunhofer Institut FOKUS](#) und dem [Rechnungshof von Berlin](#) haben wir einen [Projektantrag beim BMAS](#) zum Einsatz von KI-Technologien im Rechnungshof gewonnen. Zudem wurde Prof. von Lucke als Experte in den [Fachbeirat Smart City](#) der Stadt Ulm und in das das [Netzwerk „Bessere Rechtsetzung und Bürokratieabbau“](#) um den [Normenkontrollrat Baden-Württemberg](#) berufen. Wir machen weiter.

Passen Sie bitte in den kommenden Wochen auf sich auf! Wir brauchen Sie!

Jörn von Lucke, Andreas Krümtung & Jan Etscheid

↑ [Zum Anfang](#) ↑

2 Kommunales Open Data und Datenjournalismus

Am 29. Januar 2020 fand am Seecampus der [Zeppelin Universität](#) die Veranstaltung „Kommunales Open Data und Datenjournalismus – Wie aus sichtbaren Datenschätzen verständliche Narrative für Bürger werden“ statt. Die im Rahmen der [Smart Government Akademie Bodensee](#) durch das [Interreg Programm](#) sowie durch die [ddjbw](#) geförderte Veranstaltung mit hochkarätigen Experten aus dem Kontext von Open Data und Datenjournalismus erlaubte einen interessanten Austausch von Vorgehensweisen und Erfahrungen sowohl von Seite der Kommunen als auch der Datenjournalisten.

Der Vormittag bot die Möglichkeit eines offenen Austausches zum Umsetzungsstand und zur Akzeptanz von Open Data Plattformen rund um den Bodensee. Zuerst führte Eberhard Baier als Vertreter der [Stadt Konstanz](#) die Teilnehmenden in die Konstanzer Vorgehensweise ein. Vision und Ziel der Stadt Konstanz ist die [dauerhafte Bereitstellung von maschinenlesbaren offenen Verwaltungsdaten durch frei verfügbare online Daten](#). Um dies nachhaltig zu gewährleisten wurden Anforderungen wie niedrige Einstiegshürden, Firmenunabhängigkeit, Nutzerfreundlichkeit und Sichtbarkeit formuliert. [25 Datensätze wurden in diesem Kontext bereits veröffentlicht](#). Wichtig sei unter anderem eine Sichtbarkeit des Mehrwertes für die Bürger zu schaffen. Als Beispiel kann die App [ParkOride](#) zur Auslastung der Konstanzer Parkhäuser angeführt werden.

Anschließend referierte Dr. Christian Geiger als Chief Digital Officer der [Stadt St. Gallen](#). Zunächst schuf Herr Dr. Geiger ein Bewusstsein über die Deutungshoheit, die mit dem Besitz von Daten einher geht. Um im Fortgang die Ziele der Stadt St. Gallen zu verstehen, wurde kurz umrissen, was Daten sind, warum sie nutzbar gemacht werden sollen – beispielsweise, um Transparenz zu fördern, oder um einen

wirtschaftlichen Impact zu generieren – und welche Zielgruppen fokussiert werden soll. Hierunter fallen vor allem die Forschung, Start-Ups, die Jugend, Bürger, Journalisten und nicht zuletzt die Stadt mit der Frage danach, wie sie smarter werden kann. [Ziel der Stadt St. Gallen ist die Freigabe, Publikation und Bereitstellung von Behördendaten bei gleichzeitiger Etablierung einer Open Data Kultur](#). Des Weiteren bemüht sich St. Gallen darum, zu erfragen, welche Daten auch für kleine Städte oder Dörfer interessant und anwendbar sein können.

Den Vormittag rundete Herr Lingg als Vertreter der [Stadt Dornbirn](#) und damit des kommunalen Ansatzes aus Österreich ab. Zunächst ging Herr Lingg darauf ein, wie ebensolche Daten nutzbar gemacht werden können. Etwa für Verwaltung und Bürgerservice, um zu vernetzen, zu lernen und zu erleben, vor allem aber zur Kommunikation und Zusammenarbeit. Des Weiteren spricht Herr Lingg nicht nur von [Open Data](#), sondern thematisiert bereits Smart Data und IoT in seinem Vortrag. Besonders das Beispiel des [FurtBOTs](#) bleibt in Erinnerung. Im Zuge des [Smart City Wettbewerbs der Stadt Dornbirn 2018](#) holte dieser den zweiten Platz. Durch automatisierte Überwachung gemessener Werte der Dornbirner Furt durch einen Sensor können Schadensereignisse durch Hochwasser verhindert werden. Das System sendet automatisierte Nachrichten via Facebook Messenger, um vorab zu warnen, wenn die Furt geschlossen wird.

Am Nachmittag präsentierte [Michael Kreil](#) seine Visualisierungen und Eindrücke zum Thema „Open Government Data - Impulse eines Datenjournalisten“. Herr Kreil (Datenaktivist und Datenjournalist aus Berlin) führte mittels zahlreicher spannender Visualisierungen durch verschiedenste Open Data Anwendungsmöglichkeiten, von der [Recherche und Visualisierung der Nebeneinkünfte von Bundestagsabgeordneten](#), zu [Flugdaten](#), über die [Bundestagswahlen 2017](#) hin zu einem Projekt über [Berlin 1928 und heute im Vergleich](#). Dadurch wurde unter anderem auch die Geschäftsfeldentwicklung im Journalismus deutlich, die sich durch neue Möglichkeiten durch Open Data ergibt. Durch Open Data wird Innovation gefördert, die Datenqualität kann sich verbessern, des Weiteren sind Kostenreduktion und schlankere Prozesse möglich – was insbesondere in der Verwaltung von Interesse ist – und betont gleichzeitig, dass Open Data auch zu mehr Vertrauen in die Öffentlichkeit und in die Verwaltung führen könne. Auch Herausforderungen wie beispielsweise die Schwierigkeit der Beschaffung der Daten und vorherrschendes Misstrauen finden Gehör.

Hierauf aufbauend leitete Prof. Dr. Jörn von Lucke zur Podiumsdiskussion zwischen David Hilzendege und Herrn Kreil – als zwei Experten aus dem Kontext des Datenjournalismus – und Herrn Dr. Geiger, als Vertreter der Stadt St. Gallen, über. Zunächst berichtete [Herr Hilzendege](#) von seinem Alltag als Datenjournalist beim [Südkurier](#). Besonders vermittelte er hierbei die Vielfalt und Anwendungsmöglichkeiten von Open Data und machte dies anhand spannender Beispiele deutlich und greifbar. Gleichzeitig schaffte er ein Bewusstsein für Herausforderungen, die sich ergeben, sobald es zur Datenbeschaffung und folglich zum Kontakt mit den entsprechenden Verwaltungen kommt. Die Diskussion widmete sich der Frage, was Datenjournalisten von Kommunen für ihre Arbeit benötigen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Wissen und Kooperationswillen von Nöten sind. Misstrauen und Berührungsängste müssen überwunden werden, damit Open Data für alle Involvierten Besserung, Transparenz und Effizienz bedeuten kann. Die Diskussion zwischen den Referenten und Teilnehmenden des Workshops bot eine Plattform des Austausches, um im Fortgang ein besseres Verständnis aller Seiten zu generieren. Beim anschließenden Get Together bei Canapés konnten die Gespräche fortgeführt werden.

Eine Nachlese sowie die Präsentationen der Vortragenden finden Sie auf unserer Homepage zum [Herunterladen](#).

↑ **Zum Anfang** ↑

3 Studie „Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung“

Das TOGI hat im vergangenen Jahr im Auftrag der Digitalakademie@bw und gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut IAO sich um die beiden folgenden Fragen gekümmert: Welche Potenziale besitzt künstliche Intelligenz (KI)? Welche Anwendungsfelder und Szenarien finden sich für KI in der öffentlichen Verwaltung? Die Ergebnisse sind im Februar 2020 in Form des [Gutachtens „Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung“](#) veröffentlicht worden.

Der Begriff der künstlichen Intelligenz wird zwar oft, jedoch in unterschiedlichsten Bedeutungen und Kontexten verwendet. Häufig handelt es sich vielmehr um einen Werbebegriff, welcher die Innovation und Aktualität unterstreichen soll. Vor diesem Hintergrund möchte das Gutachten die Möglichkeiten durch KI für Entscheidungsträger aufzeigen und den Begriff von einem abstrakten Konzept hin zu einem operationalisierbaren Umgang schärfen. Im Fokus stehen dabei nicht die technisch bestehenden Möglichkeiten, sondern praxisnahe Anwendungsfelder aus dem Kontext des öffentlichen Sektors.

Identifiziert wurden Anwendungsfälle maßgeblich durch drei Workshops mit Verwaltungsmitarbeitenden, die im zweiten Quartal 2019 durchgeführt wurden. In diesen Workshops wurde anhand alltäglicher Verwaltungsarbeit identifiziert, an welchen Stellen KI sinnvoll eingesetzt werden kann. Dine Ideen und Anregungen wurden für das Gutachten in die Kategorien „Front Office“, „Back Office“, „Entscheidungsunterstützung“, „Entscheidungsautomatisierung“ sowie „Echtzeitentscheidungen“ geclustert. Diese wurden wiederum aus wissenschaftlicher Sicht anhand von Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken bewertet. Über die Cluster hinweg werden zudem Handlungsempfehlungen an unterschiedliche Akteure gegeben.

Da es sich bei künstlicher Intelligenz, insbesondere im öffentlichen Sektor, vielfach noch um „Neuland“ handelt, braucht es häufig eine verständliche Hinführung zum Thema. Mit der Studie möchten wir Entscheidungsträgern in der öffentlichen Verwaltung einen Einstieg in die Thematik bieten. Das Gutachten kann [kostenfrei über die Fraunhofer PUBLICA-Plattform als PDF](#) heruntergeladen werden.

↑ [Zum Anfang](#) ↑

4 Smart Government DACHLI Austausch in Schaffhausen

In [Schaffhausen](#) kam am 13. Februar 2020 die Gruppe [Smart Government DACHLI](#) zu einem länderübergreifenden Austausch zusammen. In den Räumlichkeiten der Wirtschaftsförderung Schaffhausen trafen sich Vertreter aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, um aktuelle Projekte und Entwicklungen ebenso wie Erfahrungen auszutauschen.

Titus Fleck, stellvertretender Geschäftsführer und Leiter Application & eGov Services beim Informatikunternehmen von Kanton und der Stadt Schaffhausen berichtete von Projekten, welche Schaffhausen als Vorreiter im Kontext der Digitalisierung platzieren konnten. Hierzu zählt insbesondere der [digitale Pass „Schaffhauser eID+“](#).

Gerhard Hartmann von der [Stadt Wien](#) stellte die [Open Data Plattform der Stadt Wien](#) vor, welche als modulare Plattform zahlreiche interne wie externe Anwendungen ermöglicht. Über ein [City Dashboard](#) können die Daten einfach anhand unterschiedlicher Themenfelder wie Mobilität, Energieverbrauch oder Gebäude ausgewertet und anschaulich dargestellt werden. Daneben ist die Stadt Wien derzeit mit dem Aufbau eines digitalen Zwillinges beschäftigt. Der digitale Zwilling soll dazu dienen, Verfahren, Prozesse, die Nutzung der Ressourcen in der Stadt zu monitoren und durch datenbasierte Entscheidungen zu

optimieren. Daneben laufen zahlreiche IoT-Projekte, unter anderem im Kontext von Ambient Assisted Living, Wetter- und Umweltsensoren sowie einer smarten Verkehrssteuerung.

Klaus Lingg stellte die Schwerpunkte der [Stadt Dornbirn](#) basierend auf der Digitalstrategie der Stadt vor. Kommunikation und Zusammenarbeit sollen dabei durch Beteiligung, digitale Initiativen, Plattformen sowie die Vernetzung über die Smart Government Akademie Bodensee gefördert werden. Lernen und Erleben zielen mit Code4Kids, Bildungsoffensive Mittelschulen sowie Technik kinderleicht vor allem auf Kinder und Jugendliche. Open Data, ein 5G-Showroom, smarte Sensordaten sowie Breitband und WLAN bilden die Schwerpunkte im Kontext von Daten und Infrastruktur. Smart City Wettbewerbe und Startup-Förderung finden sich unter dem Punkt Inspirieren und Vernetzen. Digitale Services, digitaler Workflow sowie eine Plattform zur Kollaboration runden Verwaltung und Bürgerservices ab.

Prof. Dr. Jörn von Lucke von der [Zeppelin Universität](#) gab aus wissenschaftlicher Perspektive einen Überblick der laufenden Smart Government Aktivitäten in Deutschland. Ausgehend von der Generationenaufgabe Digitalisierung und der Smart City als intelligent vernetztes cyberphysisches System stellt sich die Frage, wie sich unterschiedliche Akteure dem Komplex nähern. Die Stadt Ulm beginnt bereits im Kontext des [Projekts Zukunftsstadt Ulm 2030](#) in vier Reallaboren unterschiedliche smarte Ansätze zu entwickeln und zu testen. Die [Stadt Darmstadt](#) hat bereits ein Testfeld für 5G-Netzwerke geschaffen, welches die Kommunikation und den Transfer großer Datenmengen in nahezu Echtzeit ermöglicht. Gleichzeitig befasst sich auch die Politik bereits mit Fragestellungen rund um die zunehmende Erfassung und Nutzung smarterer Daten. Die [Datenethikkommission der Bundesregierung](#) befasste sich ebenso mit dieser Fragestellung wie auch die [Enquete-Kommission zu künstlicher Intelligenz](#). Denn während smarte Daten in vielen Fällen für einfachere, effektivere, schnellere und bürgerfreundliche Produkte und Dienstleistungen genutzt werden können, kann die unreglementierte Nutzung rasch in einen Überwachungsstaat und die vollständige Nachvollziehbarkeit des alltäglichen Lebens führen.

Dr. Christian Geiger, CDO der [Stadt St. Gallen](#), berichtete über den [Smart City Hub](#), der Schweizer Städte und Unternehmen vernetzt. Das Human Centered Smart City Wheel soll die Entwicklung von smarten Produkten und Dienstleistungen vom Bürger aus leiten, indem die Ziele Attraktivität der Stadt, Ressourceneffizienz, Lebensqualität sowie Partizipation und Vertrauen im Mittelpunkt stehen. Bereits heute beginnt die Stadt St. Gallen mit der Pilotierung eines Open Data Portals sowie einem Chatbot mit der Umsetzung von Smart Government.

Abschließend stellte Onur Yildirim den aktuellen Stand der [Smart City Winterthur](#) vor. Auch die [Stadt Winterthur](#) hat ein Smart City Wheel entwickelt, welches auf der ersten Ebene zwischen den Bereichen Smart Mobility, Smart People, Smart Economy, Smart Energy und Environment, Smart Government und Smart Living unterscheidet. In einem Netzwerk der Stadt mit Unternehmen, Verbänden, Unternehmen und Universitäten arbeitet Winterthur an unterschiedlichen Projekten. Neben LoRaWAN, Licht nach Bedarf und einem Smart City Dashboard handelt es sich dabei auch unter anderem um einen Chatbot zur Einbürgerung. Winterthur versteht sich dabei selbst als Reallabor zum systematischen Testen und Anwenden von sozialen und technologischen Innovationen. Ansätze hierfür sind heute bereits Smart Metering in Verbindung mit Gamification-Ansätzen sowie die Winterthur-App.

Alle Präsentationen der Veranstaltung können auf unserer Homepage [kostenfrei heruntergeladen werden](#).

↑ **Zum Anfang** ↑

5 Stadt Ulm als Vorreiter für eine verantwortungsbewusste Digitalisierung

Im Rahmen des [23. Internationales Rechtsinformatik Symposions \(IRIS 2020\)](#) bekam Prof. von Lucke die Gelegenheit, am 27 Februar 2020 im Track E-Government aus den Forschungsprojekten mit der Stadt Ulm zu berichten. Motto des diesjährigen Austausches in den Räumlichkeiten der Universität Salzburg war die „verantwortungsbewusste Digitalisierung“.

Die [Stadt Ulm](#) engagiert sich seit vielen Jahren, um sich über die E-Government-Aktivitäten hinaus als Vorreiter für eine verantwortungsbewusste Digitalisierung zu positionieren. Ziele dieses Engagements sind Verwaltungsmodernisierung, Stärkung der eigenen Innovationskraft, Bewältigung des drohenden Fachkräftemangels und Erhöhung der Standortattraktivität für Unternehmen und Bürger. Zur Gestaltung ihrer Zukunft setzt die Stadt Ulm auf Förderprogramme und einen bürgerorientierten Ansatz auf Basis von Offenheit, Bürgerbeteiligung, Zusammenarbeit und wissenschaftliche Begleitung. Open Government und Smart Government werden so auf kommunaler Ebene nachhaltig konkretisiert und etabliert.

In der Tat steht die Stadt Ulm in den kommenden Jahren jenseits der Digitalisierung vor weiteren großen Herausforderungen. Der mit dem demographischen Wandel einhergehende Fachkräftemangel nicht nur im öffentlichen Sektor, die Integration von Geflüchteten oder die hohe Verschuldung öffentlicher Haushalte werden die Gestaltungs- und Entscheidungsspielräume der Stadt verringern. Um auch in Zukunft die heutige Breite und Tiefe an öffentlichen Leistungen mit zunehmend geringeren Budgets und weniger Personal aufrecht erhalten zu können, müssen richtungsweisende Entscheidungen getroffen und Projekte mit nachhaltiger Wirkung für Stadt, Stadtverwaltung und Stadtgesellschaft angestoßen werden.

Die Nutzung der sich durch Innovation und Digitalisierung bietenden Möglichkeiten erlaubt in vielen Bereichen erhebliche Steigerungen der Effizienz und Effektivität. Zwar ermöglichen digitale Lösungen in vielen Fällen eine Bereitstellung zu geringen Grenzkosten. Diese erfordern aber zunächst erhebliche Investitionen in Entwicklung und Implementierung. Insofern ist es wichtig, diese Investitionen zu tätigen, solange die Spielräume vorhanden sind. Die im Rahmen der [Zukunftsstadt Ulm 2030](#) gemachten Erfahrungen zeigen, dass durch den gezielten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Verbindung mit analogen Wegen und Techniken durchaus Abläufe optimiert, Services verbessert und Kosten gesenkt werden können. Dieser Argumentation folgend ist die nachhaltige Entwicklung digitaler Ansätze ein Ankerpunkt für die Ulmer Ansätze. Im Fokus steht die Lösung identifizierter Herausforderungen und Probleme anstelle der Implementierung von Techniken als Selbstzweck. In den Ulmer Vorhaben wird untersucht, inwiefern sich digitale Technik zur konkreten Problemlösung oder Schaffung von Mehrwerten eignen und welche Entwicklungen hierfür nötig sind.

Insbesondere der [BMBF-Wettbewerb Zukunftsstadt](#) wirkt in der Stadt Ulm bereits als Katalysator, der die Entwicklung und Implementierung von nachhaltigen digitalen Lösungen beschleunigt. Dies lässt sich am Beispiel der Einbindung der Bürger, der Zusammenarbeit mit der Wissenschaft, den Reallaboren, der sich in Vorbereitung befindlichen Datenethikrichtlinie und der IoT-Datenplattform aufzeigen.

Die Stadt Ulm konnte sich seit 2015 mit ihren Bürgern über den Wettbewerb Zukunftsstadt ein eigenes Profil für Digitalisierung und Nachhaltigkeit erarbeiten. Nun gilt es mit der dritten Phase der Zukunftsstadt Ulm 2030 sowie der [Zukunftskommune@bw](#) und der [Smart City Ulm](#) nachzuweisen, dass die Umsetzung von Visionen und Plänen weder die Stadt noch die Stadtverwaltung und erst recht nicht die Stadtgesellschaft überfordert, sondern neue Handlungsspielräume ermöglicht, die Lebensqualität in der Region verbessert und neue Arbeitsplätze schafft. Erfolgsentscheidend in Ulm sind eine fundierte Kenntnis der Potentiale der Stadt, der Aufbau nachhaltiger Strukturen für Zivilgesellschaft und Zusammenarbeit sowie eine mutige Führung in der Verwaltung. Verantwortungsbewusste Digitalisierung

bedeutet von Anfang an die Bürger bewusst in die Entwicklung einzubinden und deren Impulse auch in die Entscheidungsfindung einzubeziehen. Städte, die dies in der Vergangenheit nicht angemessen getan haben, müssen mit größeren Widerständen und einem Scheitern rechnen. Schließlich sind es eben die Bürger vor Ort, die auch dauerhaft mit den Folgen der Digitalisierung zu leben haben.

| Zukunftsstadt Ulm als Vorreiter für eine verantwortungsbewusste Digitalisierung, in: Erich Schweighofer, Walter Hötzendorfer, Franz Kummer und Ahti Saarenpää (Hrsg.): Verantwortungsbewusste Digitalisierung – Responsible Digitalization, Tagungsband des 23. Internationalen Rechtsinformatik Symposions IRIS 2020, Editions Weblaw, Bern 2020, S. 319-326. ISBN: 978-3-96698-589-5.

↑ **Zum Anfang** ↑

6 Publikationen

Prof. Dr. Jörn von Lucke

| Zusammen mit Jan Etscheid und Felix Stroh: Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart 2020. ([Online](#)).

| Zusammen mit Jan Etscheid: Künstliche Intelligenz im öffentlichen Sektor. HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik 57(1), S. 60-76 (2020). ([Online](#), [PDF](#)).

| Zukunftsstadt Ulm als Vorreiter für eine verantwortungsbewusste Digitalisierung, in: Erich Schweighofer, Walter Hötzendorfer, Franz Kummer und Ahti Saarenpää (Hrsg.): Verantwortungsbewusste Digitalisierung – Responsible Digitalization, Tagungsband des 23. Internationalen Rechtsinformatik Symposions IRIS 2020, Editions Weblaw, Bern 2020, S. 319-326. ISBN: 978-3-96698-589-5.

| Zusammen mit Jan Etscheid: Wie Ansätze künstlicher Intelligenz die öffentliche Verwaltung und die Justiz verändern können, in: Walter Hötzendorfer, Christopf Tschohl und Franz Kummer (Hrsg.): International Trends in Legal Informatics, Festschrift für Erich Schweighofer zum 60. Geburtstag, Editions Weblaw, Bern 2020, S. 245-272. ISBN: 978-3-96698-588-8.

Jan Etscheid

| Zusammen mit Jörn von Lucke und Felix Stroh: Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart 2020. ([Online](#)).

| Zusammen mit Jörn von Lucke: Künstliche Intelligenz im öffentlichen Sektor. HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik 57(1), S. 60-76 (2020). ([Online](#), [PDF](#)).

| Zusammen mit Jörn von Lucke: Wie Ansätze künstlicher Intelligenz die öffentliche Verwaltung und die Justiz verändern können, in: Walter Hötzendorfer, Christopf Tschohl und Franz Kummer (Hrsg.): International Trends in Legal Informatics, Festschrift für Erich Schweighofer zum 60. Geburtstag, Editions Weblaw, Bern 2020, S. 245-272.

| Selbst Entscheiden. In: ZU | Daily, Zeppelin Universität, Friedrichshafen 2020. ([Online](#)).

Prof. Dr. Markus Helfert

| Zusammen mit Priyanka Singh: Smart Cities and Associated Risks - Technical v/s Non-technical Perspective, International Conference on Computer-Human Interaction Research and Applications 2019, Wien 2019 ([Online](#))

↑ **Zum Anfang** ↑

7 Vorträge und Diskussionen

Prof. Dr. Jörn von Lucke

- | Smart Government - How Smart Objects, Cyber-Physical Systems and Government IoT will change Government, Lero - The Irish Software Research Center, University of Limerick, Limerick 14.01.2020.
- | Thoughts about Smart Government, Architecture & Standards, Architecture & Standards Group of the Local Government Management Agency (LGMA), Limerick 15.01.2020.
- | Kommunales Open Data und Datenjournalismus - Wie aus sichtbaren Datenschätzen verständliche Narrative für Bürger werden, Smart Government Akademie Bodensee, Friedrichshafen 29.01.2020.
- | Intelligent vernetztes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Smart Government) in Deutschland – Stand 2020, Podiumsdiskussion, Smart Government DACHLI Austausch, Schaffhausen 13.02.2020.
- | Zukunftsstadt Ulm als Vorreiter für eine verantwortungsbewusste Digitalisierung, 23. Internationales Rechtsinformatik Symposium (IRIS 2020), Salzburg 27.02.2020 ([Online](#)).
- | Halbzeit Onlinezugangsgesetz, Podiumsdiskussion, Fachkongress Digitaler Staat 2020, Berlin 03.03.2020.
- | Smart City - Smart Country, Podiumsdiskussion im Rahmen des Fachforums 15, Fachkongress Digitaler Staat 2020, Berlin 04.03.2020.

Jan Etscheid

- | Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung, Digitaler Staat, Berlin 03.03.2020.

Prof. Dr. Markus Helfert

- | Shaping an Innovative Mobility and Payment Service for 2025, Innovation Value Institute, Maynooth University, Maynooth 14.11.2019.
- | Architecting the Enterprise with Agility and Resilience – What is the future of Enterprise Architecture?, Innovation Value Institute, Maynooth University, Maynooth 19.02.2020.
- | Architecting the Enterprise - A Design Science Approach, Maynooth University Business School, Maynooth 21.02.2020.

↑ **Zum Anfang** ↑

8 Medienspiegel

- | Sebastian Mayr: Smarte Modellstadt – So wird das Leben in Ulm leichter, Augsburg Allgemeine Zeitung, 13. Februar 2020. ([Online](#)).
- | Co: Studie zu KI - Chancen für die Verwaltungspraxis, in: Kommune 21 – E-Government, Internet und Informationstechnik, K21 Media AG, Esslingen 2020. ([Online](#)).
- | Thomas Petersdorff: Neue Studie zum KI-Einsatz im Öffentlichen Dienst, Behörden Spiegel, ProPress Verlagsgesellschaft mbH, Berlin und Bonn 2020. ([Online](#)).
- | Matthias Punz: Digitaler Staat - OZG bleibt Großbaustelle, Tagesspiegel Background, Berlin 04.03.2020. ([Online](#)).
- | Benjamin Stiebel: Halbzeit beim OZG - Weiter so oder taktische Neuaufstellung?, in: Behörden Spiegel, Nummer III, 36. Jahrgang, ProPress Verlagsgesellschaft mbH, Berlin und Bonn 2020, S. 26.

9 Ausblick, Aktivitäten & Termine (vorbehaltlich aktueller Entwicklungen)

- | 15. – 17. Juni 2020 Zukunftskongress 2020, Berlin ([Webseite](#))
- | 02. Juli 2020 BW 4.0, Stuttgart ([Webseite](#))
- | 06. Juli 2020 Bürger gestalten smarte Städte: Innovationsräume,
Smart Government Akademie Bodensee, Friedrichshafen
([Webseite](#))
- | 31. August – 2. September 2020 EGOV-CeDEM-EPART Konferenz 2020, Linköping ([Webseite](#))
- | 08. September 2020 Suisse Smart Government Day 2020, St Gallen ([Webseite](#))
- | 19. September 2020 ZU Sommerfest, Friedrichshafen ([Webseite](#))

↑ **Zum Anfang** ↑

10 Anbieterkennzeichnung / Impressum gem. § 5 TMG (Telemediengesetz)

Anschrift

Zeppelin Universität Friedrichshafen gemeinnützige GmbH
Prof. Dr. Jörn von Lucke
The Open Government Institute | TOGI
Lehrstuhl für Verwaltungs- und Wirtschaftsinformatik
Am Seemooser Horn 20
88045 Friedrichshafen, Deutschland

Kontakt

Telefon | 00 49 7541 6009-1471
Fax | 00 49 7541 6009-1499
e-Mail | joern.vonlucke@zu.de
Web | <http://togi.zu.de>

Vertreten durch die Geschäftsführer: Matthias Schmolz
Registergericht: Amtsgericht Ulm, Register-Nr.: HRB 63 2002
Umsatzsteuer Identifikationsnummer (USt-Ident-Nr.): DE229010877

Soweit der Dienst im Rahmen einer Tätigkeit angeboten oder erbracht wird,
die der behördlichen Zulassung bedarf, erfolgen Angaben zur zuständigen Aufsichtsbehörde:
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Stuttgart.

Datenschutzbeauftragter: Michael Haller, machCon GmbH, michael.haller@machcon.de.

Inhaltlich verantwortlich gem. § 55 Abs. 2 RfStV: Prof. Dr. Jörn von Lucke (Anschrift siehe oben)

Streitschlichtung: Die Europäische Kommission stellt eine Plattform zur Online-Streitbeilegung (OS) bereit: <https://ec.europa.eu/consumers/odr>. Wir sind nicht verpflichtet, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

Abbestellungen des Newsletters erfolgen einfach per Email an Jan Etscheid (jan.etscheid@zu.de)

↑ **Zum Anfang** ↑