

Meldungen

STUDIE

Deepfakes: Gefahr für die Demokratie

Wie lässt sich prüfen, ob Informationen echt und vertrauenswürdig sind – gerade solche, die über das Internet verbreitet werden? Die Möglichkeit, Personen mit Hilfe künstlicher Intelligenz in täuschend echte neue Kontexte zu stellen, macht eindeutige Antworten immer schwieriger. Forschende aus Deutschland, den Niederlanden und Tschechien haben sich nun im Auftrag des STOA-Panels des Europaparlaments mit den potenziellen Gefahren so genannter Deepfakes beschäftigt. Ihr Fazit: Die Technologie kann dazu missbraucht werden, Fake News und Desinformationen zu streuen. Deepfakes können so Personen sowie ganze Organisationen diskreditieren und potenziell auch dem Vertrauen in demokratische Institutionen schaden. Die Forschenden emp-

fehlen deshalb insbesondere, die digitalen Verbreitungswege von Deepfakes in den Blick zu nehmen und gesellschaftliche Fertigkeiten weiterzuentwickeln, um die Glaubwürdigkeit von Medieninhalten kritisch zu hinterfragen.

www.europarl.europa.eu/stoa

PODCAST

Zukunft der Bioökonomie

Was wäre, wenn es in Restaurants keine Rindersteaks mehr gäbe, sondern gegrillte Insekten? Wie nachhaltig wäre der Verzicht auf herkömmliche Fleischprodukte? Und wie würden die Gäste das Angebot annehmen? Mit solchen Fragen zu Zukunftsszenarien der Bioökonomie setzt sich der im Sommer gestartete Podcast *bio:fictions* auseinander. In insgesamt elf Folgen stellt der Podcast jeweils eine Person vor, die biobasierte Innovationen entwickelt oder vorantreibt. Die Spannweite reicht von nachhaltigen Insekten-Snacks, über essbare Trinkhalme und Teller bis hin zu künstlichen Korallen-

riffen zur Wiederherstellung von Ökosystemen. Hinter dem Podcast steht ein Projekt des Instituts für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) im Wissenschaftsjahr 2020/21 des Bundesministeriums für Forschung und Bildung. Alle Podcastfolgen sind auf den gängigen Streamingplattformen erschienen und kostenfrei nachzuhören.

biofictions.de

PANDEMIE

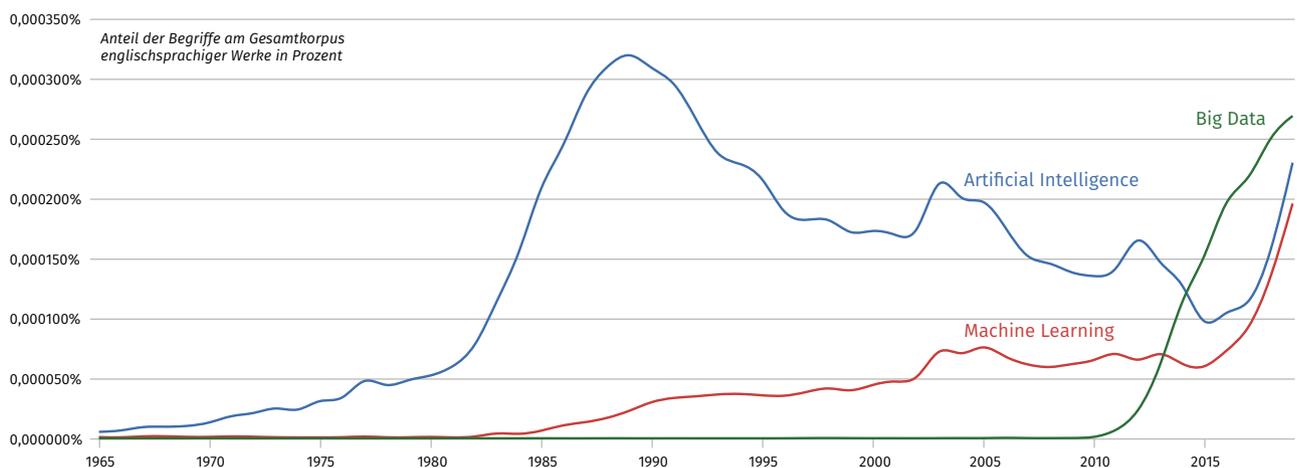
Keine Mobilitätswende durch Corona

Arbeiten im Homeoffice, Ansteckungsgefahren in öffentlichen Verkehrsmitteln, kaum mehr Urlaubsreisen: Die Corona-Pandemie hat die Mobilität der Deutschen auf den Kopf gestellt. Eine neue Studie des Fraunhofer ISI geht nun der Frage nach, ob sich die individuelle Mobilität dauerhaft verändern wird. Dazu befragten die Forschenden im August 2020 sowie im März 2021 deutsche Bürgerinnen und Bürger in Großstädten, wie sich ihre

6

TA-Grafik *Künstliche Intelligenz*

Der US-Technologieriese Google digitalisiert die Buchproduktion der Welt – und liefert damit Einblicke in die Konjunktur zentraler Begrifflichkeiten der aktuellen TATuP-Ausgabe.



Quelle: Books Ngram Viewer, https://books.google.com/ngrams/graph?content=Artificial+Intelligence%2CMachine+Learning%2CBig+Data&year_start=1965&year_end=2019&corpus=26&smoothing=0#

Wegezwecke (z. B. Dienstreisen, Freizeitwege) und die Wahl der Verkehrsmittel nach den Corona-Beschränkungen ändern würden. Die Ergebnisse legen nahe, dass die große Mobilitätsrevolution ausgeblieben ist: Im März 2021 stehen den knapp 12 Prozent der Befragten, die in Zukunft weniger mobil sein möchten, 38 Prozent an Befragten gegenüber, die künftig sogar mobiler sein möchten als zuvor. Als „kein gutes Zeichen für die Mobilitätswende“ wertet das Studienleiter Johannes Schuler. Es werde daher weiter strenge Push-out-Maßnahmen brauchen, um die Mobilität in Großstädten zu verändern.
www.isi.fraunhofer.de

KONFERENZ

Internationale TA-Community in Karlsruhe

Vom 20. bis 23. März 2022 treffen sich Forschende aus der Technikfolgenabschätzung und angrenzenden Feldern sowie Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Gesellschaft in Karlsruhe. Unter dem Titel „Digital Future(s): TA in and for a Changing World“ diskutieren sie bei der mittlerweile fünften Europäischen TA-Konferenz über digitale Transformationen und deren Herausforderungen für Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft. Keynote-Speakerinnen sind Payal Arora, Expertin für ethisches Design an der Universität Rotterdam, Doris Allhutter, Politikwissenschaftlerin an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie Catrin Misselhorn, Professorin für Philosophie Vordenkerin im Bereich der Maschinen- und Roboterethik in Deutschland. Die Konferenz findet im Zentrum für Kunst- und Medien (ZKM) statt, einer der weltweit bedeutendsten Kunstinstitutionen, die selbst zu den Auswirkungen von Digitalisierung forscht. Gastgeber ist das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), das die Konferenz mit seinen Partnern im Netzwerk globalTA organisiert.

karlsruhe2022.technology-assessment.info



5 Fragen an: Alma Kolleck

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Büro für Technikfolgen-Abschätzung
beim Bundestag (TAB)

Warum betreiben Sie Technikfolgenabschätzung?

Im Studium habe ich eine TAB-Studie zu Netzöffentlichkeit und digitaler Demokratie gelesen und war so beeindruckt von ihrer Vielseitigkeit und Weitsicht, dass ich dachte: Sowas will ich auch mal beruflich machen. Und heute bin ich überzeugt: Menschen, die interessengetrieben über Technik reden, gibt es genug, aber interdisziplinäre Technikanalysen könnte es ruhig noch mehr geben.

Welche Forschungsfrage interessiert Sie besonders?

Gerade arbeite ich zu Gene Drives, einer Gentechnologie, bei der durch Freisetzung einzelner transgener Lebewesen ganze Populationen geändert werden sollen. Das ist ein ziemlich ambivalenter Anspruch und deshalb sehr interessant. Grundsätzlich finde ich das Feld von KI und Digitalisierung aber auch spannend, weil es Auswirkungen auf den Alltag so vieler Menschen hat.

Am TAB beraten Sie Politikerinnen und Politiker des Deutschen Bundestags. Sollten die mehr auf Sie hören?

Nein! Oft ist es sogar besser, nicht auf mich zu hören. Aber ganz im Ernst: Das hieße ja, dass sie extrem leicht durch externe Positionen beeinflussbar wären. Wir als TAB geben zwar mitunter Handlungsempfehlungen, möchten aber in erster Linie möglichst breit und fundiert informieren.

Sie forschen und lehren zu politischen Beteiligungsformaten. Wie sähen die denn idealerweise aus?

Informiert, inklusiv und verbindlich: also mit ausreichend Sachkenntnis, einer möglichst breiten Beteiligung auch von klassisch Unterrepräsentierten und mit einem klaren politischen Output.

Welche Rolle sollte Wissenschaft in gesellschaftlichen Debatten spielen? Einmischen oder raushalten?

Unbedingt einmischen! Der öffentliche Diskurs kommt nicht aus ohne informierte und sachliche Stimmen.

NETZWERK

Zwei neue EPTA-Mitglieder

Das europäische Netzwerk für parlamentarische TA (EPTA) hat zwei weitere Mitgliedsinstitutionen aufgenommen. Neu dabei ist als 13. Vollmitglied die Oficina de Ciencia y Tecnología. Das parlamenta-

rische Büro für Wissenschaft und Technik ist im März 2021 vom Congreso de los Diputados, dem Unterhaus des spanischen Parlaments, und der Stiftung FECYT gegründet worden. Teil des EPTA-Netzwerks ist künftig – als 12. assoziiertes Mitglied – auch das Committee for the Future of Lithuania des litauischen Parlaments. eptanetwork.org

BETEILIGUNG

Bürgerdialog zu künstlicher Intelligenz

Wo halten Bürgerinnen und Bürger den Einsatz von KI-Anwendungen für sinnvoll – und wo nicht? Welche Hoffnungen und Erwartungen verbinden sie mit der Technologie, was sind ihre Befürchtungen und Sorgen? Nach Antworten hat das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) mit dem Bürgerdialog „Künstliche Intelligenz in unserem Alltag“ gesucht. Bei der Veranstaltung im Programm der ersten Science Week des Karlsruher Instituts für Technologie diskutierten über 30 Teilnehmende einen Tag lang untereinander und mit Expertinnen und Experten über den Einsatz von KI für Energieversorgung, Autonomes Fahren und Robotik. Entstanden sind dabei eine Liste konkreter Wünsche in Bezug auf die künftige Forschungsagenda des KIT. Der Präsident der Forschungsuniversität, Holger Hanselka, versicherte den Bürgerinnen und Bürgern, ihre Ideen in Kürze in die KIT-Gremien einzubringen.

www.scienceweek.kit.edu

PANDEMIE

Lernen aus der Corona-Krise

Die Mitglieder des europäischen Netzwerks für parlamentarische TA (EPTA) haben analysiert, wie Regierungen und Gesellschaften auf die Covid-19-Pandemie reagiert haben. Im Fokus eines im November vorgestellten Berichts steht die Frage, wie Politikerinnen und Politiker wissenschaftliche Erkenntnisse, Technologien und Innovationen genutzt haben. Dabei untersuchten die Partnerinstitutionen des Netzwerks auch Schwächen und Stärken der Entscheidungsfindung während der Pandemie. Darauf aufbauend wurden sechs Themenbereiche identifiziert, die sofortige Aufmerksamkeit verlangen. Ganz oben auf die politische Agenda sollten aus EPTA-Perspek-



Bürgerdialog mit Hochschulpräsident: neues Beteiligungsformat zum Thema KI am Karlsruher Institut für Technologie.

(Quelle: Amadeus Bramsiepe/KIT)

tive etwa die Diskussion über eine integrative und faire Digitalisierung sowie die Frage, wie Arbeit von zu Hause aus verantwortungsvoll organisiert werden kann. Darüber hinaus müsste das Augenmerk auf Schwachstellen im Gesundheitswesen und in der technologischen Infrastruktur liegen. Um dieser und kommenden Pandemien besser zu begegnen, empfehlen die EPTA-Mitglieder zudem, medizinische Daten künftig international unter Wahrung der Privatsphäre auszutauschen. (vgl. ausführlich S. 88)

eptanetwork.org

STUDIE

Demokratie und Digitalisierung

Digitale Technologien eröffnen Bürgerinnen und Bürgern neue Möglichkeiten der Partizipation, gerade auch bei politischen Prozessen. Die Schweizer Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung (TA-Swiss) hat verschiedene Aspekte im Wechselspiel von Digitalisierung und Demokratie untersucht. In insgesamt drei Teilstudien betrachtet sie das Thema aus den Perspektiven von Forschung, Jugend-

lichen und der Kunst. In den im August 2021 veröffentlichten Studien analysiert die TA-Swiss Chancen und Risiken und spricht Empfehlungen aus, wie demokratische Systeme mit der zunehmenden Digitalisierung umgehen sollten. Eine große Chance bestehe beispielsweise darin, dass Politikerinnen und Politiker verschiedene Zielgruppen besser erreichen und ihnen einen umfassenderen Zugang zu politischen Informationen bieten können. Um der Gefahr von Fake News vorzubeugen, empfiehlt die TA-Swiss Faktenchecks durch Expertenplattformen. Zudem sollen die politisch Verantwortlichen Menschen dabei helfen, ihre Kompetenzen bei der Informationssuche und -verarbeitung im Internet zu verbessern.

www.ta-swiss.ch/digitale-demokratie

PUBLIKATION

Die Epistemisierung des Politischen

Ob Impfdebatte, Corona- oder Klimakrise – viele politische Streitfragen werden heute als Wissenskonflikte verhandelt. Gesellschaftliche Akteure beschäftigen sich immer weniger mit normativen

Aspekten und individuellen Handlungsoptionen, sondern streiten darüber, wer am genauesten mit den Ergebnissen der Wissenschaft übereinstimmt. Diese These verfolgt der österreichische Soziologe Andreas Bogner in einem aktuellen Essay zur gesellschaftlichen Fixierung auf Wissensfragen und ihre Folgen. Seine Diagnose: Die „Epistemisierung des Politischen“ ist gefährlicher für unsere Demokratie als das leicht durchschaubare Spiel mit Fake News und Filterblasen. Der Autor ist Senior Scientist am Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und Vorsitzender der Österreichischen Gesellschaft für Soziologie.

Personalia



Quelle: Matthias Lange/Gips-Schule-Stiftung

Die Forschungsgruppe „Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Transformation“ des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) hat den Joachim-Reutter-Preis 2021 für soziale Innovationen erhalten. Die Stuttgarter Gips-Schule-Stiftung zeichnete das Team um Oliver Parodi für seine Vorreiterrolle im Bereich der Reallabore aus. In Karlsruhe beschäftigen sich die Forschenden im Projekt „Quartier Zukunft – Labor Stadt“ seit nunmehr 10 Jahren mit den Grundlagen nachhaltiger Entwicklung. Ihr Ziel ist es, an der Schnittstelle von Gesellschaft und Wissenschaft Experimentierräume für soziale oder technische Innovationen zu schaffen, die den Alltag nachhaltiger machen. Mit dem Preisgeld von insgesamt 15.000 € will die Forschungsgruppe unter anderem Gastaufenthalte von Forschenden aus dem Ausland ermöglichen. Geplant ist auch, die Erfahrungen aus dem Reallabor für die Arbeit von Unternehmen und Kommunen nutzbar zu machen.

Quelle: André Künzelmann/UFZ



Sina Leipold leitet seit September 2021 das Department Umweltpolitik am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) und wurde von der Friedrich-Schiller-Universität Jena und dem UFZ auf die gleichnamige Professur berufen. Die Politik- und Sozialwissenschaftlerin leitete zuletzt als Juniorprofessorin eine vom BMBF geförderte Nachwuchsforschungsgruppe zur „Circular Bio-Economy“. Schwerpunkt ihrer Arbeit, für die sie jüngst mit dem Albert-Bürklin-Preis 2021 ausgezeichnet wurde, sind Narrative von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft für eine Transformation hin zu einer klugen und nachhaltigen Ressourcensteuerung.



Oliver Bennett ist neuer Leiter des britischen Parliamentary Office of Science and Technology (POST). Der Umweltwissenschaftler hat seit 2004 eine Reihe von Aufgaben im und um das Parlament des Vereinigten Königreichs herum wahrgenommen – etwa als Leiter des Bereichs Wirtschaft und Verkehr im Forschungsdienst der House of Commons Library oder als parlamentarischer Berater im Ministerium für Wirtschaft, Energie und Industriestrategie. Oliver Bennett will die wissenschaftliche Beratung durch POST künftig noch stärker als bisher in die Prozesse des Parlaments einbinden und dabei auch mit der Spitzenforschung im Vereinigten Königreich kooperieren.



Bogner, Alexander:

Die Epistemisierung des Politischen.

Wie die Macht des Wissens die Demokratie gefährdet.

Ditzingen: Reclam, 2021, 132 S., ISBN 9783150140833

In memoriam Melanie Peters



Im Sommer ereilte die TA-Community eine schockierende Nachricht: Am 11. August ist Melanie Peters, seit 2015 Direktorin des niederländischen Rathenau-Instituts, im Alter von 55 Jahren gestorben. Ihre techniklebende, gleichwohl immer sensibel die Rolle von Technik in der Gesellschaft beobachtende wissenschaftliche Karriere umfasste unter anderem Stationen an niederländischen Universitäten, am Imperial College in London, an der University of Texas in Austin und bei Shell Research. In ihrer Leitungsfunktion am Rathenau-Institut in Den Haag lag ihr der offene und transparente Dialog mit Wissen-

schaft, Wirtschaft und Gesellschaft besonders am Herzen. Dies war insbesondere auf Veranstaltungen des EPTA-Netzwerks (European Parliamentary Technology Assessment) zu spüren, genauso wie ihre hohe kommunikative Kompetenz, die Fähigkeit des empathischen Zuhörens wie auch ihre Begabung, für dialogisch orientierte TA zu begeistern.

Die internationale TA-Community hat eines ihrer Vorbilder verloren. Wir werden ihr ein ehrendes Andenken bewahren.

Armin Grunwald
(Vorsitzender der TATuP-Herausgeberschaft)