

Künstliche Intelligenz parlamentarisch (mit)gestalten: Vergangene technische Zukünfte in den Berichten der Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestags

Vater, Christian; Geitz, Eckhard

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Vater, C., & Geitz, E. (2021). Künstliche Intelligenz parlamentarisch (mit)gestalten: Vergangene technische Zukünfte in den Berichten der Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestags. *TATuP - Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis / Journal for Technology Assessment in Theory and Practice*, 30(3), 50-55. <https://doi.org/10.14512/tatup.30.3.50>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

RESEARCH ARTICLE

Künstliche Intelligenz parlamentarisch (mit)gestalten

Vergangene technische Zukünfte in den Berichten
der Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestags

Christian Vater, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Digitale Akademie,

Geschwister-Scholl-Straße 2, 55131 Mainz, DE (christian.vater@adwmainz.de)  0000-0003-1367-8489

Eckhard Geitz, Institut für Soziologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg, DE (eckhard.geitz@soziologie.uni-freiburg.de)

50

Zusammenfassung • Seit 40 Jahren beschäftigen sich Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestages in ihren Berichten mit Fragen der Auswirkungen „neuer Informations- und Kommunikationstechnologien“ auf die bundesdeutsche Gesellschaft, worunter bereits frühzeitig auch ‚künstliche Intelligenz‘ fällt. Im vorliegenden Aufsatz wird ein erster Überblick über die Entwicklung der inhaltlichen Schwerpunkte wie auch der Präsentationsform in diesem Quellentyp gegeben dessen Aufkommen in den 1980er-Jahren mit dem Anfang der parlamentarischen Technikfolgenabschätzung zusammenfällt. Unsere Forschungsergebnisse zeigen unter anderem, dass aktuelle Berichte weniger konkrete Handlungsempfehlungen an Parlamentarier:innen geben als frühere und somit politische (Mit-)Gestaltungsansprüche weniger stark betonen.

Parliamentarian (co-)design of artificial intelligence.

Past technical futures in the reports of the German Bundestag's committees of inquiry

Abstract • For 40 years, committees of inquiry of the German Bundestag have been dealing in their reports with questions of the effects of “new information and communication technologies” on German society, including artificial intelligence at an early stage. This article gives an initial overview of the development of the main focus areas and the form of presentation in this source type, whose emergence in the 1980s coincides with the beginning of parliamentary technology assessment. Our research findings show that current reports give less concrete policy recommendations to parliamentarians than earlier ones, thus placing less emphasis on political (co-)design.

Keywords • *artificial intelligence, enquete, German Federal Parliament, technology assessment, information technology*

Einleitung

In Zeiten der Veränderung, in denen die Anzeichen eines Übergangs so zahlreich sind, dass allgemein anerkannt von einer Epochenwelle gesprochen werden kann, steigt der individuelle wie der kollektive Orientierungsbedarf. Diesem kann auf verschiedene, prinzipiell gleichwertige Weisen gedient werden: Man kann sich in der Gegenwart einer Sache versichern und mit Hilfe von Umfragen und Untersuchungen synchron eine Lage kartieren und so die eigene Position feststellen und perspektivieren. Man kann über die Zukunft spekulieren und in die interessante, aber unzugängliche Zeitspanne zwischen dem morgigen Tag und möglichen ‚langen Wellen‘ mathematisch modellierte Prognosen oder heuristisch gefundene Szenarien einschreiben, mit dem typischen unsicheren Geltungsanspruch (Koselleck 2003). Man kann aber auch das Archiv konsultieren und das Labyrinth der Akten und Aufzeichnungen betreten, um die Geltungsansprüche der als selbstverständlich gesetzten Vorannahmen der gegenwärtigen Debatte zu befragen: Sind etwa Phänomene wie Digitalisierung und künstliche Intelligenz wirklich so neu, wie es in aktuellen Diskursen bisweilen nahegelegt wird? Sind die damit verknüpften Herausforderungen tatsächlich so dringend, wie sie dargestellt werden? Sind die Vorschläge gegenwärtiger Berater:innen und Expert:innen wirklich singular oder stehen sie in Traditionen? Oder: Gibt es Traditionslinien, die vergessen oder gebrochen wurden? Lassen sich mediale Spuren im kulturellen Gedächtnis aufzeigen (Assmann und Assmann 1994)?

Der vorliegende Aufsatz möchte aufzeigen, dass zumindest eine Textgruppe aus dem Archiv des Deutschen Bundestags –

This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CCBY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) <https://doi.org/10.14512/tatup.30.3.50>
Received: Jun. 27, 2021; revised version accepted: Oct. 19, 2021;
published online: Dec. 20, 2021 (peer review)

dem kollektiven Gedächtnisspeicher der entscheidungstreibenden ‚Herzkammer‘ unseres Parlaments – zur Annäherung an eine Antwort auf die soeben gestellten Fragen unsere Aufmerksamkeit verdient: die Berichte der fachlich einschlägigen Enquete-Kommissionen zu neuen Informations- und Kommunikationstechniken. An jedem dieser Zeitdokumente könnte man innehalten und das darin verwobene, sich aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft speisende Wissen sortieren und freilegen. Jeder Bericht könnte wiederum zentraler Knotenpunkt eines Akteur-Netzwerks beteiligter Menschen und Nicht-Menschen werden. Diese Detailzeichnung kann hier allerdings aus pragmatischen Gründen nicht vorgenommen werden. Vielmehr geht es darum, in einem ersten Schritt und nach kursorischer Zusammenschau zu verdeutlichen, dass sich weitere Folgeschritte ins Archiv lohnen könnten – um gleichermaßen methodisch und inhaltlich von den handelnden Technologieerklärer:innen der Vergangenheit zu lernen.

Quellen und methodische Überlegungen

Die verarbeiteten Berichte zeigen als Zeitdokumente, neben allen historischen Feinheiten der Entwicklung von Technik(en) und ihrer Debatte(n) auch die Entwicklung der Technikfolgenabschätzung in Deutschland auf: von sachbezogenen Klärungsaufträgen an kleine Gruppen moderierender Parlamentarier:innen über die Institutionalisierung der Technikfolgenabschätzung bis hin zur aufwendig organisierten Großdebatte. Im vorliegenden Text konzentrieren wir uns vornehmlich auf die ersten beiden Berichte von 1983 und 1990, da diese am Anfang der Entwicklung der Technikfolgenabschätzung in Deutschland stehen. Lediglich kurze Erwähnung finden die Berichte von 1998 (Deutschland auf dem Weg in die Informationsgesellschaft), 2013 (Digitale Gesellschaft) und 2020, der sich explizit dem Topos ‚künstliche Intelligenz‘ widmet.

Ein methodischer Befund unserer Forschung soll nicht unerwähnt bleiben: Der Fokus auf die Quellengruppe der Enquete-Kommissions-Berichte – eine Textart mit eigenen Genese- und Rezeptionsbedingungen – hat den Blick auf diachrone Entwicklungen eines ‚weiten‘ Sachfeldes geschärft. Statt also ‚semasiologisch‘ entlang von Schlagwörtern zu suchen, zu finden und zu ordnen, haben wir ‚onomasiologisch‘ den Zusammenhang greifen können, der ‚Informations- und Kommunikationstechnik‘, ‚Expertensysteme‘, ‚Neue Medien‘, ‚Digitale Gesellschaft‘ und ‚künstliche Intelligenz‘ jenseits aller Begriffsarbeit verbindet.

Auf dem Weg ins tiefe Archiv der Technologie-Debatten

Anfang der 1980er-Jahre beginnt die Öffentlichkeit, sich für die Veränderungen ihrer Kommunikationsumgebung und ihrer medialen Kanäle in höchstem Maße zu interessieren. Nicht nur treten mit Marshal McLuhans Kurz-Auftritt in Woody Alans ‚Annie Hall‘ 1977 Medienwissenschaftler:innen als Persönlich-

keiten endgültig in den Populärdiskurs ein, auch das Nachdenken über die Wechselwirkung zwischen medialem Wandel und gesellschaftlicher Wirklichkeit wurde entlang der Rolle des Fernsehens und vor der Anschauung des ‚Globalen Dorfes‘ diskutiert. 1979 hatte der französische Philosoph Jean-François Lyotard für den Universitätsrat Québecks einen Bericht über den Wandel des Wissens in einer technologisch veränderten Welt verfasst. Er stellt fest, dass – auch wenn es „unklug [sei], der Futurologie exzessiven Kredit einzuräumen“ – man nicht umhinkäme, festzuhalten, dass die „Auswirkungen [...] technologischer Transformation auf das Wissen [...] erheblich“ (Lyotard 2019, S. 23 f.) seien. Die technologische Transformation werde getrieben von Kybernetik, Kommunikation und Telematik, von ‚modernen Algorithmen‘, Informatik, Computern, Datenbanken und der ‚Perfektionierung ‚intelligenter‘ Terminals‘ (Lyotard 2019, S. 30). Dieses ‚postmoderne Wissen‘ löste weltweite Diskussionen aus, die auch in Deutschland anbrannten: Am 9. April 1981 erhält die Enquete-Kommission „Neue Informations- und Kommunikationstechniken“ vom Deutschen Bundestag in Bonn ihren Arbeitsauftrag. Mit diesem Arbeitsauftrag beginnt eine (mittellange) Geschichte der parlamentarischen Beratung von und Debatte über neue Technologien und Techniken, die wir heute unter den Schlagworten „Digitalisierung“ und „künstliche Intelligenz“ weiterführen. Entlang der einzelnen Berichte kann man sie auf ihrem Zeitstrahl folgendermaßen gliedern:

1983 sehen einige Experten deutlich, dass tiefgreifende Entwicklungen eintreten werden und es wird der Bedarf an Aufklärung der technischen Grundlagen im Dienst einer informierten Forschungs-, Wirtschafts-, Bildungs- und Sozialpolitik angemeldet. Fragen nach Netzinfrastruktur, Hardwareentwicklung und Erhebungsmethoden einer wissenschaftlichen Technikfolgenabschätzung stehen im Mittelpunkt (Deutscher Bundestag 1983). Die Berichtslegung fällt in ein für Deutschland folgenschweres Jahr. Auf dem Höhepunkt der Friedensbewegung beginnt die Kanzlerschaft Helmut Kohls, dessen Koalitionsregierung weitreichende marktliberale Reformen auf den Weg bringt.

1990, im Jahr der Wiedervereinigung und ein Jahr nachdem mit der Privatisierung der Deutschen Bundespost begonnen wurde, konkretisieren sich die Anwendungsfälle und Orientierungsansprüche, technologische Durchbrüche werden von Fachleuten genauso allgemeinverständlich aufbereitet wie deren allgemeine Grundlagen und vermuteten Folgen, wobei sich die Darstellung in klaren Handlungsoptionsangeboten verdichtet. Der Bericht ist zudem infographisch auf höchstem Niveau durchgestaltet. Ein Schwerpunkt der Fragen liegt auf Softwareentwicklung und -einsatz (Deutscher Bundestag 1990).

1998, zum Ende der Ära Kohl, wird die gesellschaftliche Aneignung der technischen Innovation verhandelt, strategische Abstraktionen im Dienst konkreter Politik- und Unternehmensberatung greifen Raum. (Technik-)soziologische Fragestellungen werden formuliert. Der Bundestag pflegt eine Webseite und stellt Infomaterial zur Verfügung (Deutscher Bundestag 1998).

2013 markieren konkrete rechtliche Klärungsbedarfe die technikbedingten Reibungen und Nutzungsansprüche der Zivil-

gesellschaft mit den Unternehmungen einer global verschalteten, digitalen und multimedialen Kommunikation. Der Bericht selbst ist hinsichtlich Schreibtechnik, multimedialer Netzpräsentation und Bürgerbeteiligungsangeboten ein Medienexperiment, inklusive webarchivierter Videostreams einiger Anhörungen und Sitzungen sowie abgedruckter qualitativer Expert:inneninterviews (Deutscher Bundestag 2013).

2020 wird eine Geschichte möglicher Zukünfte verfasst – nun in groben Linien entkoppelt von konkreten technischen Materialitäten und Fragen, ihrer (Er-)Klärung oder Vermittlung – und im Modus der gemeinsamen Entwicklung einer ziel- und nicht sachstandsorientierten Narration werden technikbasierte

schon, sozialen und kulturellen Bereiche der BRD zu Beginn der 1980er-Jahre umfangreiche Desiderata hinsichtlich steuernder und regulierender technopolitischer Maßnahmen – etwa den Ausbau des Glasfasernetzes bis Ende der 1980er-Jahre, siehe den abschließenden Diskussionsstand der Enquete-Kommission (Deutscher Bundestag 1983, S. 9–13 b). Ob eben dieser Steuerungsanspruch der Grund dafür war, dass kein weiteres Interesse an seiner Fertigstellung bestand, steht dahin. Außerordentlich vielversprechend und gehaltvoll ist jedenfalls der Zwischenbericht, der am 28.03.1983 veröffentlicht wird. Der Zwischenbericht beginnt mit zwei Thesen, auf die sich die Mitglieder ausdrücklich einigen konnten:

*Im April 1981 erhielt die Enquete-Kommission
,Neue Informations- und Kommunikationstechniken‘ vom
Deutschen Bundestag in Bonn ihren Arbeitsauftrag.*

Hoffnungen und Wünsche eines breiten Spektrums von Interessensgruppen gesammelt. ‚Menschenzentrierte KI‘ und ‚KI Made in Germany‘ sind die Brennpunkte und Zielvorstellungen eines Aushandlungsprozesses, an dessen Ende das mit Abstand umfangreichste Dokument dieser Reihe als Bundesdrucksache verfertigt wird. Das infographische Bildvokabular von Unternehmensberater:innen ist mit den Kreuztabellen der SWOT-Analyse (englisch für Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken) genauso parlamentsfähig geworden wie das überreiche Verzeichnis ephemerer Onlinequellen, welches das wissenschaftliche Literaturverzeichnis abgelöst hat. Ein Onlinebefragungsportal zur niedrigschwelligen Bürgerbeteiligung begleitet die Kommissionsarbeit, wird allerdings nur in geringem Umfang genutzt (Deutscher Bundestag 2020).

Im Gegensatz zum letzten vorliegenden Enquete-Bericht beginnt die Reihe mit dem aus dem Jahr 1983 sehr konkret: mit Satelliten und Glasfaserkabeln, mit den materiellen Schaltungen und den erwartbaren Anwendungen der Informations- und Telekommunikationstechnologie.

1983 – Hardware. Technische Präzision und Bemühen um technologische Aufklärung: Vernetzte Informations- und Kommunikationstechnik als technologische Bedingung. Techniker:innen vermitteln

Die parlamentarische Auf- und Abklärung der Möglichkeiten und Grenzen digitaler Neuer Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) muss ihren ersten, vielversprechenden Schritt leider verstoßeln: Mitten während des Arbeitsprozesses werden nach dem Bruch der Regierungskoalition außerplanmäßige Wahlen ausgerufen, ein Abschlussbericht der am 9. April 1981 eingerichteten Enquete-Kommission kann nicht mehr ausgearbeitet werden. Gleichwohl ergeben sich aus dem dezidierten Transfer technologischer (Un-)Möglichkeiten auf die relevanten politi-

„These 1: Die Entwicklung neuer Technologien, einschließlich der IuK-Techniken und deren Nutzung, ist von den jeweils gegebenen politischen, ökonomischen, sozialen und rechtlichen Bedingungen abhängig.“ (Deutscher Bundestag 1983, S. 8)

„These 2: Die Analyse der technologischen, ökonomischen, sozialen und rechtlichen Aspekte der Kommunikationstechnologien und die Folgenabschätzung treffen auf Schwierigkeiten bei der Erfassung der Tatsachenbasis, auf Unsicherheiten der theoretischen Annahmen über Wirkungszusammenhänge sowie auf Kontroversen bei der Bestimmung von Kriterien für die Auswahl entscheidungserheblicher Gegenstände und die Bewertung der Befunde.“ (Deutscher Bundestag 1983, S. 8)

Wenn also, so die Kommission, neue Technologien entwickelt und in einem zweiten Schritt auch genutzt werden sollen, hat dies komplexe gesellschaftliche und kulturelle Voraussetzungen. Außerdem seien zur Zeit der Abfassung dieses Zwischenberichtes sowohl praktisches Technikverständnis und theoretisches Systemmodell als auch Auswahl- und Bewertungskriterien von Sachverhalten und Befunden unzureichend.

Ausgehend von einer detaillierten Darstellung des technischen Aufbaus der Hardware der Kommunikationsnetze (Kapitel 1) geht der Zwischenbericht der Kommission über den aktuellen Stand von Hersteller- und Anwenderbranchen sowie einem kurzen Ausblick auf Verbraucher (Kapitel 2) über zur mit 100 Seiten umfassenden Abschätzung der Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft (Kapitel 3). Es folgt abschließend die Behandlung besonders hervorgehobener Teilaspekte (Kapitel 4), wozu Normung, Forschungsförderung, Datenschutz, Verbraucherschutz und Urheberrecht gehören. Der detaillierte Text

selbst bettet Fachausdrücke der Verständlichkeit halber in zugängliche und konkrete Anwendungszusammenhänge ein (z. B. hinsichtlich der Schlüsseltechnologie ISDN, Deutscher Bundestag 1983, S. 30) und liefert graphisch abgesetzte und kognitiv leicht zugänglich gestaltete Kurzzusammenfassungen (z. B. hinsichtlich relevanter technischer Innovationen, Deutscher Bundestag 1983, S. 30).

Einige der diskutierten Problemstellungen wirken heute allzu bekannt, so etwa die Frage, ob „Kreativität, Intelligenz, Empathie, Bindungsfähigkeit, Solidarität und Verantwortungsbereitschaft“ durch ‚neue Medien‘ leiden würden (Deutscher Bundestag 1983, S. 154). Andere Kapitel, etwa „3. Bedeutung und Aus-

„Wesentliche Grundlage der Kultur in einem weiteren – über den engen Bereich der Künste und der Kunstpflege hinausweisenden Sinn – ist die Kommunikation. Die neuen IuK-Techniken erweitern die Möglichkeiten technisch vermittelter Kommunikation. Sie können damit nicht nur Veränderungen im Denken, Erleben und Verhalten des einzelnen, sondern auch im allgemeinen gesellschaftlichen Kulturprozeß bewirken.“

Der Darstellung folgen ein Anmerkungsteil mit namentlichen Kommentaren und Änderungsvorschlägen auf Stand der Diskussion mit frühzeitiger Angabe (Deutscher Bundestag 1983,

*Gerade die frühzeitige Beschäftigung mit einer Technik soll
das Parlament in die Lage versetzen, sie zum Wohl des Ganzen zu gestalten,
statt nachträglich unerwünschte Folgen zu beseitigen.*

wirkungen der IuK-Techniken in Wirtschaft und Gesellschaft“ wirken wiederum brandaktuell und haben sogar noch immer eine utopische Komponente, wenn es um die „Demokratisierung des Informationszugriffs“ geht, und zwar „für alle Bürger“ (Deutscher Bundestag 1983, S. 166).

Zur Gestaltung des Produktiveinsatzes der neuen Technologien findet sich im Infokasten 2 des Unterkapitels 3.2.3 „Arbeitsplatz, Heimarbeit, Gesundheitsschutz, Mitbestimmung“ (Deutscher Bundestag 1983, S. 106 f.) eine heute ungewohnte Haltung partizipativer betrieblicher Mitbestimmung:

„Die Nutzung der IuK-Technologien (Geräte, Systeme, Dienste) zu arbeitsplatzrelevanten Innovationen ermöglicht eine starke Erhöhung (Ausweitung) des sozialorganisatorischen Gestaltungsspielraums hinsichtlich der Arbeitsbedingungen und der Qualifikationsstrukturen. Welche der möglichen Gestaltungsoptionen sich durchsetzen können, hängt weniger von den neu eingesetzten Techniken und den daraus folgenden technischen Restriktionen ab, sondern vielmehr von der organisatorischen Konzeption des betrieblichen Ablaufes, der Lern- und Anpassungsfähigkeit aller am Arbeitsprozeß Beteiligten, sowie der politischen und vertraglichen Durchsetzungskraft der Tarifvertragsparteien.“

Die hier hinterlegte Einordnung des Verhältnisses neuer Lehr-Technologien (heute E-Learning) zur Mitbestimmung und Berufsfachlichkeit ist selbst in den Pandemie- und Digitalisierungsjahren 2020 und 2021 noch kein Allgemeingut.

Die Sphäre des Kulturellen wird gleichzeitig als genauso betroffen gedacht, da ihr eine grundsätzliche Medialität zugeschrieben wird, so im Infokasten 1 im Unterkapitel 3.2.4 „Ausbildung, Bildung, Wissenschaft, Kultur“ (Deutscher Bundestag 1983, S. 122):

S. 217–237) sowie ein brauchbares Glossar. Es wurden sieben Sachverständige berufen, drei Anhörungen veranstaltet, vier Unterkommissionen eingerichtet, 150 schriftliche Stellungnahmen eingearbeitet, Informationsreisen ins Ausland getätigt und als Partner das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, das Heinrich-Hertz-Institut, und die PROGNOSE AG eingebunden.

1990 – Software. Zentrale Innovationsfelder werden abgesteckt und kartiert: ‚Expertensysteme‘ in industrieller Fertigung und Medizintechnik im Detail. Entwickler:innen wollen gestalten

Schon der Bundestag der zehnten Wahlperiode hatte eine Enquete-Kommission „Technikfolgen-Abschätzung und -Bewertung“ eingerichtet. Dieser Ansatz war neu, da erst 1989 der erste Bericht dieser Kommission vorgelegt wurde, der Technikfolgenabschätzung (TA) überhaupt als Arbeitsfeld ordnete – das Anwendungsfeld der ‚Expertensysteme‘ musste als nur teilbehandelt an die Nachfolge in der elften Wahlperiode übergeben werden (Deutscher Bundestag 1990, S. 9). Hier wurden nun zwei methodische Zugänge der TA exemplarisch erprobt: Ein „probleminduzierter“ mittels des Sachfeldes „Alternativen landwirtschaftlicher Produktionsweisen“ und ein „technikzentrierter“ mittels der „Expertensysteme“. Das Parlament sollte anhand des Vergleichs der Ergebnisse beurteilen, welcher der erprobten methodischen Zugänge angemessener oder brauchbarer für die Bedarfe parlamentarischer Praxis sei. „Außerdem“, so wurde argumentiert, könne „man mit dieser Untersuchung einen Beitrag zur ‚Entmystifizierung‘ der künstlichen Intelligenz leisten.“ (Deutscher Bundestag 1990, S. 9) Der Bericht beginnt so plastisch wie deutlich:

„Ist der Mensch ein Roboter?“, „Sind Computer lebendig?“, dies sind die Titel von nur zwei der vielen populärwissen-

schaftlichen Bücher, die in den letzten Jahren zur ‚Künstlichen Intelligenz‘ erschienen sind. Dabei ist die Bezeichnung ‚Künstliche Intelligenz‘ bereits mehr als dreißig Jahre alt, und die Ideen, die den damit bezeichneten Forschungsarbeiten zugrunde liegen, beschäftigen die Philosophen schon seit der Antike.“ (Deutscher Bundestag 1990, S. 7)

Nach dieser dezidiert philosophischen Einordnung in einen historischen Prozess, der sich mindestens bis ins klassische Athen zurückverfolgen lasse, folgt ein abklärender, versachlichender und gleichzeitig phantastisch fabulierender, einhengerender Befund:

„Um es gleich vorwegzunehmen: dieser Bericht kann auf die Frage, ob der Mensch eine Maschine sei oder ob uns eines Tages Maschinen als Träger der höchsten Intelligenz beerben werden, keine Antwort geben. Untersucht werden ‚Expertensysteme‘, Computerprogramme, die aus der Forschung zur ‚Künstlichen Intelligenz‘ hervorgegangen sind.“ (Deutscher Bundestag 1990, S. 7)

Die Kommission will also kein Urteil vorwegnehmen, sondern möglichst zugänglich und verständlich Material für das Parlament vorbereiten, und zwar rechtzeitig, um politische Gestaltung zu ermöglichen. Diese soll nach engagierter und kritischer Diskussion „über den Bericht und insbesondere über die von ihr zusammengetragenen Handlungsoptionen“ (Deutscher Bundestag 1990, S. 3) durch die Parlamentarier:innen stattfinden. Das Ziel, Handlungs- und Gestaltungsoptionen aufzuzeigen, verdeutlicht sich in ausführlichen Beschreibungen und Ausführungen im Fließtext, durchbrochen von 19 Infokästen und 19 Einfassungen mit klar ausgearbeiteten Optionen für Handlungsfelder, Übersichtstabellen erleichtern zudem den Zugang. Die Behandlung des Themas beginnt bei Geschichte, Begriffsklärung (z. B. ‚künstliche Intelligenz: Eine mißratene Bezeichnung?‘), und technischen Grundlagen, behandelt mit dem Einsatz in der Produktion und dem Einsatz in der Medizin zwei epistemisch unterschiedliche Praxisfelder und endet bei Querschnittsthemen wie Risiken (z. B. ‚Fehlerquellen bei Expertensystemen‘) oder Datenschutz.

Die Optionen der Handlungsfelder sind jeweils als ganz konkrete parlamentarische Handlungsmöglichkeiten gestaltet. Ein spannendes Beispiel findet sich im Handlungsfeld 16 „Haftung bei Expertensystemen“: „Die Bundesregierung auffordern, die ärztliche Haftpflicht auf ihre Anwendbarkeit im Zusammenhang mit der Verwendung von Computerprogrammen (bei fehlerhaftem Einsatz) sowie bei Nichtanwendung zu überprüfen und dabei die Relevanz des Begriffs ‚ärztlicher Kunstfehler‘ zu erörtern.“ (Deutscher Bundestag 1990, S. 75) Ein weiteres im Handlungsfeld 18 „Mitbestimmung“: „Die Bundesregierung auffordern, eine Untersuchung über Ansätze, Formen und Erfahrungen mit der ‚partizipativen Entwicklung und Gestaltung‘ informationstechnischer Systeme durchführen zu lassen.“ (Deutscher Bundestag 1990, S. 84)

Die Kommission von 1990 griff auf Materialien ihrer Vorgängerin zurück, die unter dem Titel „Chancen und Risiken des Einsatzes von Expertensystemen in Produktion, Verwaltung, Handwerk und Medizin“ vom Battelle-Institut und dem Institut für Medizinische Informatik und Systemforschung der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung geliefert worden waren. Sie beauftragte selbst das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), das Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (ISF) und das Institut für Medizinische Informatik und Systemforschung (medis) der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung. Achtzehn Sachverständige wurden gehört, neunzehn weitere um schriftliche Stellungnahmen gebeten. Es folgen neben den erwähnten Tabellen zu „Kästen“ und zu „Optionen“ (also „Wissen“ und „Handlungsaufforderungen“) ein auch heute noch belastbares Literaturverzeichnis, ein brauchbares Glossar und ein Verzeichnis der mit dem Bericht verbundenen Kommissionsvorlagen. Die Vorbildliche graphische Gestaltung und Aufbereitung dieses Berichtes sollten folgende Berichte nicht wieder erreichen.

Können ‚Technikzukünfte‘ ohne ‚Technikvergangenheiten‘ gelingen? – ein (Zwischen-)Fazit

Der aktuelle Enquete-Bericht zur ‚Künstlichen Intelligenz‘ hat vom Präsidenten des Bundestages einen klaren Auftrag erhalten: Da „die Dynamik der Digitalisierung [...] mit der Forschung zur Künstlichen Intelligenz eine neue Dimension erreicht“ habe, müsse geklärt werden, „was KI eigentlich bedeute, was sie leisten könne und welche Chancen und Herausforderungen für Staat, Gesellschaft und Recht entstünden.“ (Deutscher Bundestag 2020, S. 43) Man könnte auch festhalten: Noch immer! Da es sich – im eskalativen Extremfall – nicht nur um Wirtschaft, sondern auch um Waffen handle, wären die Fragen dringlich, „wie diese Entwicklung so gestaltet werden könne, dass KI den Menschen diene“. (ibid.) Dass ein nachhaltiger und wohlstandsorientierter Einsatz KI Made in Germany gefördert werden soll, ist jedenfalls Zielvorstellung – auch, wenn Bundestagspräsident Schäuble selbst und bezeichnender Weise von einer „neue[n] Zauberformel des technischen Fortschritts“ spricht.

Lässt sich aber ein so großes wie gewichtiges Projekt ohne Blick in die Geschichte – und die Genese der eigenen Grundlagen – belastbar abschließen?

Blickt man nach mehr als 30 Jahren in die hier vorgestellten Berichte, muss man der Technikfolgeabschätzung zubilligen, dass sie hier ausgesprochen treffsicher Technikzukünfte antizipiert hat – im ersten Fall mit Implikationen für politische Steuerung, im zweiten Fall mit klarem Blick für künftige Diskurse über Potenziale und Probleme der künstlichen Intelligenz. Wenn heute die etwas lapidare Rede davon ist, Deutschland habe die Digitalisierung verschlafen, bedarf diese Einordnung einer Richtigstellung. Während etwa das Glasfasernetz mit über 35-jähriger Verspätung allmählich auch im ländlichen Raum ankommt,

war bereits zu Beginn der 1980er-Jahre absehbar, wozu dessen Vernachlässigung führt und was sie verhindert. Technikfolgenabschätzer:innen haben mit den beiden Berichten zwei starke Argumente, mit denen sie zeigen können, dass Technikzukünfte kein Produkt phantasiereicher Spekulationen sein müssen, sondern Szenarien sein können, die politische Steuerung ermöglichen und Versäumnisse dingfest machen. Denn auch die Grundsatfrage nach der ‚Planung‘ auf Grundlage verlässlicher und belastbarer Prognosen begleitet die deutschsprachige Technikfolgenabschätzung seit ihren Anfängen, mal als ‚Reizvokabel‘, mal in Euphorie (Brinkmann 2006, S. 177 ff.).

Eine Rückkehr zum politischen Gestaltungsanspruch der ersten, hier aus dem Archiv gehobenen Berichte halten wir – auch als historiographische Erweiterung eines ‚problemorientierten‘ Ansatzes – für ratsam. Methodisch sehen wir im hier greifbaren Bemühen um Grundlagenvermittlung bei gleichzeitiger Allgemeinverständlichkeit auf dem technischen Stand der (jeweiligen) Gegenwart ein Vorbild, auch weil alle Mittel des Infografikdesigns in ihrer Übersetzungsleistung genutzt wurden, um der Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse in den als partizipativ gedachten politischen Raum zu dienen. Es könnte in einem nächsten Schritt um Mitgestaltung und Mitbestimmung gehen, um die zwei Leitgedanken teilhabender gemeinschaftsorientierter Technologiebesprechung – und um Umnutzung und Weiternutzung, die zwei Leitgedanken emanzipatorischer individueller Aneignungsansprüche. Mit Sicherheit sind jedenfalls die Arbeiten von Enquete-Kommissionen und TA zu künstlicher Intelligenz – als Begriff, als Technik, als Zaubertrick, als Traum – mit dem aktuellen Bericht nicht zu einem befriedigenden Ende gekommen.

Es wird sich also lohnen, die ‚technischen Zukünfte der Vergangenheit‘, wie sie aus den Berichten der Enquete-Kommissionen des Bundestags hervorgehen, zur Kenntnis zu nehmen, um so der „Struktur solcher ‚Vorstellungen‘ selbst und ihre[r] realitätsprägenden Funktionen“ (Popplow 2020, S. 43) auf die Spur zu kommen – und zwar von den Begriffen über Diskurspuren bis zur Gestaltung ihrer Präsentation und den Blick auf zugrunde liegende Sachverhalte.

Angabe von Finanzierungsquellen

Dieser Forschungsartikel hat keine Förderung erhalten.

Literatur

- Assmann, Aleida; Assmann, Jan (1994): Das Gestern im Heute. Medien und soziales Gedächtnis. In: Klaus Merten, Siegfried Schmidt und Siegfried Weischenberg (Hg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Wiesbaden: Springer, S. 114–140. https://doi.org/10.1007/978-3-663-09784-6_7
- Brinkmann, Andrea (2006): Wissenschaftliche Politikberatung in den 60er Jahren. Die Studiengruppe für Systemforschung, 1958 bis 1975. Berlin: edition sigma. <https://doi.org/10.5771/9783845271095>
- Deutscher Bundestag (1983): Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Neue Informations- und Kommunikationstechniken“ gemäß Beschluß des Deutschen Bundestages vom 9. April 1981. Bonn: Bundesdrucksache 09/2442.

Online verfügbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/09/024/0902442.pdf>, zuletzt geprüft am 18.10.2021.

- Deutscher Bundestag (1990): Bericht der Enquete-Kommission „Gestaltung der technischen Entwicklung; Technikfolgen-Abschätzung und -Bewertung“ gemäß Beschluß des Deutschen Bundestages vom 5. November 1987. Bonn: Bundesdrucksache 11/7990. Online verfügbar unter <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/11/079/1107990.pdf>, zuletzt geprüft am 18.10.2021.
- Deutscher Bundestag (1998): Schlußbericht der Enquete-Kommission Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft (eingesetzt durch Beschluß des Deutschen Bundestages vom 7. Dezember 1995) zum Thema Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Bonn: Bundesdrucksache 13/11004. Online verfügbar unter <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/13/110/1311004.pdf>, zuletzt geprüft am 18.10.2021.
- Deutscher Bundestag (2013): Schlußbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ eingesetzt durch Beschluss des Deutschen Bundestages vom 4. März 2010. Berlin: Bundesdrucksache 17/12550. Online verfügbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/17/125/1712550.pdf>, zuletzt geprüft am 18.10.2021.
- Deutscher Bundestag (2020): Unterrichtung der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale (eingesetzt durch Beschluss des Deutschen Bundestages vom 26. Juni 2018). Bericht der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale. Berlin: Bundesdrucksache 19/23700. Online verfügbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/19/237/1923700.pdf>, zuletzt geprüft am 18.10.2021.
- Koselleck, Reinhart (2003): Zeitschichten. Studien zur Historik. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Liotard, Jean-François (2019): Das postmoderne Wissen. Ein Bericht. Berlin: Passagen.
- Popplow, Marcus (2020): Zur Erforschung von Technikzukünften aus technikhistorischer Perspektive. In: Paulina Dobroç und Andie Rothenhäusler (Hg.): 2000 revisited. Rückblick auf die Zukunft. Karlsruhe: KITopen, S. 41–58. <https://doi.org/10.5445/KSP/1000117728>



CHRISTIAN VATER

ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Digitalen Akademie der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz sowie Lehrbeauftragter am Department für Geschichte des Instituts für Technikzukünfte (ITZ) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Als Wissenschaftstheoretiker und Technikphilosoph befasst er die Wissensgeschichte der künstlichen Intelligenz.



ECKHARD GEITZ

ist Leiter des Bildungsinstituts im Gesundheitswesen (BIG) in Essen und arbeitet am Institut für Soziologie der Universität Freiburg an einem Promotionsprojekt zur Digitalisierung der Psychiatrie.