

Zwangsdigitalisierung per Koalitionsvertrag?

oder: Von „digital first“ über „digital only“ zur technizistischen Demokratie

Der Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD vom 9. April 2025 liest sich im Kapitel 2.3 zur Digitalisierung wie die Erfüllung des Wunschzettels der IT-Wirtschaft und ihrer Lobbyverbände. Aus „digital first“ wird sogar „digital only“. Dabei hatte Bundespräsident Steinmeier schon 2019 gemahnt: „Nicht um die Digitalisierung der Demokratie müssen wir uns zuallererst kümmern, sondern um die Demokratisierung des Digitalen!“ Wir müssen über ethische und soziale Folgen der Technik diskutieren und die Frage beantworten, für was man Computersysteme einsetzen darf – und für was nicht. Nicht das technisch Machbare, das zu Verantwortende muss der Maßstab sein. Daher gilt für den Koalitionsvertrag: Die Hausaufgaben sind noch nicht gemacht.

Teil I: Der Koalitionsvertrag als Loblied der Digitaltechnik

Der Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD vom 9. April 2025 liest sich im Kapitel 2.3 zur Digitalisierung wie die Erfüllung des Wunschzettels der IT-Wirtschaft und ihrer Lobbyverbände. „Unsere Digitalpolitik ist ausgerichtet auf Souveränität, Innovation und gesellschaftlichen Fortschritt. Digitalpolitik ist Machtpolitik“ (Zeile 2141). Digitalpolitik ist Wirtschaftspolitik (2145), Digitalpolitik ist Gesellschaftspolitik (2150). Forciert werden soll die Digitale Infrastruktur (2201) und für die Wirtschaft das „Wachstum von Morgen mit Daten und Künstlicher Intelligenz“ (2233). Formuliert wird ein naiver und einseitig positiver Fortschrittsglauben an (Digital)Technik, gepaart mit unreflektiertem und undifferenziertem Technikdeterminismus. Digitalisierung ist die Lösung für alles?

Ausgeblendet wird das Grundprinzip der Digitalisierung: Verdatung beliebiger Prozesse, um sie automatisiert optimieren zu können. „Automatisieren. Digitalisieren. Kontrollieren.“ ist der Dreiklang mit dem Ziel von Kontrolle und Prozesssteuerung, wie es Shoshana Zuboff bereits 1988 formulierte (Zuboff 1988). Da diese Doktrin zu asozialen und unmenschlichen Konsequenzen führt, hat sie bereits 2013 in der FAZ gefordert, wir müssten „Sand im Getriebe“ sein, um zunehmend autoritär agierende IT-Monopole aufzuhalten. (Zuboff 2013) Dass das nicht gelungen ist, beschreibt sie in ihrem Buch von 2018: „Zeitalter des Überwachungskapitalismus“. User sind nur noch Datenspender, um personalisierte Werbung schalten zu können.

Vor allem aber blendet der Koalitionsvertrag die Entwicklung der ursprünglich liberalen Nerds mit ihren Garagenfirmen und StartUps aus dem Silicon Valley zu libertären Tech-Milliardären mit Allmachtsansprüchen und Welt(raum)eroberungsphantasien aus. Aus dem ursprünglich als „global village“ konzipierten World Wide Web wurde eine rein kommerzielle Plattformökonomie. Wenige IT-Monopolisten vereinen durch ihre Infrastruktur (Cloud Computing), Dienste und Netzwerkeffekte maximal viel Macht auf sich. Deutschland und Europa sind digitaltechnisch Kolonien der USA. Sollten die Ver-

treter der Big Five (Alphabet/Google, Amazon, Apple, Facebook/Meta und Microsoft, ergänzt um Nvidia und Tesla sind es die Big Seven) auf die Idee kommen, ihre Cloud-dienste abzuschalten (oder z.B. deutlich höhere Lizenzgebühren zu fordern), sind viele Unternehmen und Behörden nicht mehr arbeitsfähig. Daher ist die Forderung nach „digitaler Souveränität“ so richtig wie verspätet, krankt aber daran, dass nur vergleichbare Monopolstrukturen unter dann deutscher/europäischer Hoheit aufgebaut werden sollen anstatt über grundlegende Strukturen und alternative Konzepte zu beraten und auch zivilgesellschaftliche Akteure mit ins Boot zu holen, namentlich Vertreter der Open Source Community, den Chaos Computer Club, Digital Courage u.a., die sich intensiv mit Digitaltechnik und den Folgen für die Einzelnen wie die Gemeinschaft befassen. Ausgeblendet ist im Koalitionsvertrag z.B. die entscheidende Frage, ob digitale Automatisierungstechnik überhaupt für alle Gesellschaftsbereiche geeignet sind. Digitalisten und Technizisten proklamieren schon aus Eigennutz „One technology fits all“ und fordern die „digitale Transformation“ aller Lebensbereiche. Das wundert nicht, sind sie doch die direkten Nutznießer, die Big Five oder Big Seven sind an der Börse die teuersten Unternehmen und immer ungezählte StartUps versuchen, an diesem Markt zu partizipieren. Wer den Begriff der „digitalen Souveränität“ zu Recht als Aufgabe demokratischer Staaten begreift, um sich aus der Umklammerung und technischen Entmündigung durch US.Konzerne zu lösen, darf aber nicht nur über digitale Lösungen referieren, sondern muss über ethische und soziale Fragen diskutieren und die Frage beantworten, für was man Computersysteme (IT und KI) einsetzen darf und für was nicht.

"Man muss als erstes daran erinnern, dass erstens der Mensch keine Maschine ist und zweitens, daß es bestimmte Aufgaben gibt, zu deren Lösung kein Computer eingesetzt werden sollte, ungeachtet der Frage, ob sie zu deren Lösung eingesetzt werden können." (Weizenbaum 1976, S. 10)

Weizenbaum spricht an, warum die Entwicklung von IT und KI seit 50 Jahren in die falsche Richtung läuft. Die Gleichsetzung von Mensch und Maschine als Axiom (eine nicht zu beweisende Annahme) der Kybernetik erlaubt es, Organismen und Menschen als steuerbare Maschinen zu behandeln. Das erste Buch von Norbert Wiener heißt daher „*Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*“ (1948). Organische Körper, Psyche und Emotionen werden als steuerbare Systeme definiert. Der Mensch wird zur Menschmaschine dehumanisiert, Maschinen dafür im Gegenzug menschliche Fähigkeiten (Intelligenz, Bewusstsein) zugeschrieben. Die Kybernetik wurde 1956 in „Artificial Intelligence“ (AI) umbenannt, weil man für ein Projekt zur Steuerung von Menschen nur schwer Fördergelder einwerben kann, der Begriff Intelligenz hingegen positiv besetzt ist und Computertechnologie mit Fortschritt und Innovation assoziiert wird.

Jederzeit und überall online: Der User als Datenspur

Fortschrittsglaube und Technikdeterminismus (vorhandene Technik muss eingesetzt werden) bestimmen auch den Koalitionsvertrag – und schießt damit weit über das Ziel eines verantwortungsvollen Umgangs mit Digitaltechnik hinaus. Das ist ungefähr so intelligent, als würde man nur Autobauer nach Mobilitätskonzepten für die Zukunft fragen. Die absehbare Antwort: Auto fahren, wenn auch elektrisch (und mit Ausnahmen für Porschefahrer und eFuel).

CCC fordert Notbremse für den Überwachungskatalog im Koalitionsvertrag

Der Chaos Computer Club hat in der Analyse des Koalitionsvertrags herausgearbeitet, dass neben der Zwangsdigitalisierung durch „digital only“ weitere, elementare Bürger- und Grundrechte durch digitale Anwendungen zur Disposition stehen: Die geplante Überwachungsliste laut CCC (Zitat):

- Vorratsdatenspeicherung: Anlasslos sollen alle IP-Adressen und Port-Nummern aller Menschen für drei Monate festgehalten werden.
- „Quellen-TKÜ“ wird ausgeweitet: Das ist der Staatstrojaner, der Kommunikation überwacht. Die Bundespolizei soll jetzt auch hacken dürfen.
- Massenbiometrie: Geplant ist ein „biometrischer Abgleich mit öffentlich zugänglichen Internetdaten“, auch „mittels Künstlicher Intelligenz“ (WTF?). Die Art der Körperdaten ist unbestimmt, vorstellbar sind Gesicht, Stimme, DNA. Außerdem wird eine „biometrische Fernidentifizierung“ erlaubt.
- Rasterfahndung: Für die Datenhalden von Polizeien und Geheimdiensten soll eine „automatisierte Datenrecherche und -analyse“ her. Hessen, NRW und Bayern nutzen dafür eine Software des US-Konzerns Palantir.
- Menschen „mit psychischen Auffälligkeiten“ sollen nach ihrem Gewaltisikopotential abgeklopft werden, ihnen droht ein „behördenübergreifendes Risikomanagement“. CDU-Linnemann nannte es das Register für psychisch Kranke.
- Noch mehr Überwachungskapitalismus: Wir sollen eine „Kultur der Datennutzung und des Datenteilens, die Datenökonomie etabliert“, übergeholfen bekommen. Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung verkäme zum Treppenwitz.
- Automatisierte Kennzeichenlesesysteme sollen Fahrzeugkennzeichen aufzeichnen.
- Mehr Videoüberwachung, jeweils da, wo Kriminalität mit vielen Kameras statt mit sinnvollen Maßnahmen bekämpft werden soll.
- Noch mehr geheimdienstlicher Datenaustausch mit noch weniger Kontrolle soll her.
- Die Regierung will das verfälschend „aktive Cyberabwehr“ genannte Hackback ausbauen. Zurück-Hacken ist keine Abwehr, sondern ein Angriff.

<https://www.ccc.de/de/updates/2025/ueberwachungshoelle> (19.4.2025)

Chinesische Verhältnisse? „Digital only“ bedeutet Zwangsdigitalisierung

Dank jahrelanger Propaganda der Digitalwirtschaft scheinen die Verhandler zu glauben, dass „Digitalisierung“ die Lösung aller Probleme sei, ohne zu wissen, von was genau die Rede ist: Digitaltechnik ist Automatisierungstechnik. Beliebige Prozesse werden so umstrukturiert, dass dabei Daten erzeugt werden, die automatisiert verarbeitet werden können, um Prozesse zu steuern. Das kann die Produktion von Schrauben sein oder das Verhalten von Menschen. Kybernetiker (griechisch für Steuermänner) und Informatiker arbeiten an Systemen, die automatisierte Prozess- und Ergebnissteuerung auf der Grundlage mathematischer Modelle ermöglichen. Künstliche Intelligenz ist nichts anderes als Mustererkennung, Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung durch automatisiert ablaufende Algorithmen (= Handlungsanweisungen zur Datenverarbeitung).

Praktischerweise haben mittlerweile so gut wie alle Kinder, Jugendliche und die meisten Erwachsenen permanent digitale Endgeräte bei sich und sind daran gewöhnt, jederzeit und überall „online“ zu sein. Smartphone, App und Web als 24/7-Onlinedienste sind für die meisten selbstverständlich, ebenso die Bereitschaft, das eigene Verhalten an die Vorgaben der IT-Systeme und Apps anzupassen. Man hört und sieht, was Suchmaschinen und Streamingdienste für relevant halten, lässt sich von Spracherkennungssystemen Vorschläge für Routen, Restaurants und Ziele vorschlagen und glaubt den Übersetzungstools. Dabei generieren User quasi nebenbei und unreflektiert permanent Daten, die an die Hersteller übertragen werden. Aus Verhaltensdaten werden Kommunikations-, Konsum- und Bewegungsprofile der Nutzer, die „digitalen Zwillinge“, die Aussagen über statistisch wahrscheinliches Verhalten ermöglichen. Das ist die technische Basis für die Datenökonomie. Apps und persuasive (d.h. verhaltensändernde) Techniken sind das Instrument zur Nutzersteuerung. Überwachungskapitalismus nennt das die US-amerikanische Wirtschaftswissenschaftlerin Shoshana Zuboff (2018).

Diese permanente (von den meisten Usern ausgeblendete) Überwachung und Steuerung durch digitale Konzerne ist so allgegenwärtig und bequem, dass jetzt die zweite Stufe freigeschaltet wird. Aus dem intellektuell peinlich unterkomplexen „Digital first. Bedenken second“ der neoliberalen Freiheitsverächter von 2017 – liberale Demokraten fordern bei allen Techniken eine verpflichtende Technikfolgeabschätzung (TA) und stellen Fragen zu Ethik und sozialen Folgen – wird im Koalitionsvertrag von 2025 ein radikales und undemokratisches „digital only“ (Zeile 2157, S. 67) formuliert. Damit werden nach den Vorschlägen des Koalitionsvertrags Menschen von gesellschaftlicher Teilhabe ausgeschlossen, die keine digitalen Endgeräte nutzen können – oder wollen. Das verstößt sowohl gegen das Diskriminierungsverbot (Art. 3(3)GG) des Grundgesetzes wie gegen den Schutz von Minderheiten.

Nicht zuletzt gibt es historische politische Gründe, die zunehmend vollständige Verdattung von Biographien kritisch zu hinterfragen. Andreas Eschbach hat 2018 den fiktiona-

len Roman „NSA – Nationales Sicherheits-Amt“ veröffentlicht. Darin spielt er das Gedankenexperiment durch, was alles hätte passieren können, wenn es schon im Deutschen Kaiserreich ein „Nationales Sicherheitsamt“ (NSA) gegeben hätte, dass den gesamten Datenverkehr im „Weltnetz“ überwacht und speichert. Die Nationalsozialisten haben nach die Machtergreifung 1933 Zugriff auf diese Daten aus dem „Weltnetz“, führen tragbare Volkstelephone (VoTels) ein und schaffen das Bargeld ab. Kommunikation und Kontakte, Konsumverhalten und Bewegungsmuster werden zur Datenspur. Man muss nicht besonders phantasievoll sein, um zu realisieren, was für ein Macht- und Missbrauchspotential in diesen personalisierten Daten steckt – und zu welchen Zwecken links- wie rechtsextreme Regierungen solche Datenbestände auswerten würden.

Das Recht auf Nichtteilnahme und digitale Souveränität

Heiko Maas, damals Justizminister, formulierte bereits 2015 eine *Internet-Charta digitaler Grundrechte*. In Artikel 13 heißt es: „Jeder Mensch hat das Recht auf eine analoge Welt. Niemand darf ungerechtfertigt benachteiligt werden, weil er digitale Dienstleistungen nicht nutzt.“ Maas schreibt weiter: „

„Freiheit hat stets auch eine negative Dimension und gibt uns das Recht, etwas nicht zu tun. Das muss auch im Zeitalter der Digitalisierung gelten. Eine Fahrkarte kaufen, einen Reisepass beantragen, eine Kontoüberweisung vornehmen – so etwas muss auch möglich bleiben, ohne ein teures Smartphone zu kaufen, und es darf auch niemand benachteiligt werden, weil er keinen Facebook-Account besitzt. Das ist nicht nur ein Minderheitenrecht für alle Digitalverweigerer, sondern auch ein Gebot der sozialen Gerechtigkeit – zum Beispiel im Interesse von vielen Senioren, die keine Digital Natives mehr werden.“ (Maas 2015)

Die von Maas reklamierten Minderheitenrechte sind aus heutiger Sicht nicht nur für „Digitalverweigerer“ von Bedeutung, sondern für alle Demokraten. Seit Januar 2025 agiert in den USA eine Regierung, die sämtliche Regulierungen für IT- und KI-Systeme – und damit den dringend notwendigen Datenschutz für personenbezogenen Daten – per Dekret ausgesetzt hat. Es sind Willkürentscheidungen und Machtfragen.

„Die größte Herausforderung der Digitalisierung – so hat es Frank Schirrmacher einst formuliert – bestehe darin, wie wir die Machtasymmetrie zwischen uns Normalbürgern und den Internetgiganten demokratisieren, ohne dadurch die Vorteile der neuen Technologie zu verlieren. Damit das gelingt, müssen sich die Staaten wieder auf ihre Handlungsmöglichkeiten besinnen und ihre demokratische Macht nutzen.“ (Maas 2015)

Demokratische Macht und Handlungsmöglichkeiten zu nutzen bedeutet dabei, dass nicht nur eigene Systeme unter deutscher/europäischer Hoheit aufgebaut und genutzt werden, wie es mit dem Begriff der „digitalen Souveränität“ (2171) und „Deutschland

als Rechenzentrumsstandort“ (2191) formuliert wird. Es bedeutet auch, sich von der Logik der Datenökonomie zu lösen, die z.B. Datenmaximierung und Zentralisierung der Datenhaltung vorsehen. Nach demokratischen Prämissen rechtssicher konzipierte Systeme beantworten grundlegende Fragen, etwa, welche Daten überhaupt benötigt werden, wer Zugriff darauf haben muss, wie lange sie gespeichert werden, wann sie gelöscht werden etc. Datensparsamkeit und Dezentralisierung sind Parameter, ebenso Transparenz der Algorithmen und Offenheit der Systeme (Open Sourc).

Andernfalls geben demokratische Staaten ihre Handlungsmöglichkeiten und ihre demokratische Macht auf, wenn sie elementare Bürger- und Minderheitenrechte (hier: die Freiheit, bestimmte Techniken zu nutzen oder nicht zu nutzen und menschliches Verhalten zu verdaten) der Logik der IT-Wirtschaft und den Geschäftsmodellen der Datenökonomie unterwerfen und alle Bürgerinnen und Bürger zwingen (wollen), über digitale Endgeräte ungefragt zu Datenspendern zu machen.

Teil II: Konsequenzen für Bildungseinrichtungen

Digitaleuphorie und Fortschrittsgläubigkeit gilt seit Jahrzehnten auch für Bildungseinrichtungen. Jede neue Technik wird in die Schulen gedrückt, von Personalcomputern (PCs) über Laptops und Tablets oder heute Künstliche KI und ChatBots. Schulen werden laut Koalitionsvertrag mit dem Digitalpakt II und Starthilfeprogramm konsequent weiter nach der Logik der Datenökonomie umstrukturiert und mit Digitaltechnik ausgestattet, auch wenn der Nutzen nicht belegt ist, im Gegenteil (siehe Aufruf: Humane und emanzipierende Bildungspolitik vs. digitale Transformation (<https://die-pädagogische-wende.de/aufruf-bildungspolitik-2025/>) und Teil II): Hintergründe <https://die-pädagogische-wende.de/aufruf-teil-ii-hintergruende/>).

Die Strategie: Im ersten Schritt gewöhnt man Kinder und Jugendliche an das Arbeiten an und mit den Geräten (möglichst schon in der Kita, obwohl alle Nachbarländer zurückrudern, da sich Konzepte der Frühdigitalisierung als kontraproduktiv erwiesen haben; <https://die-pädagogische-wende.de/endlich-handy-verbot-fuer-kinder/>). Im nächsten Schritt übernehmen Avatare und Robots das Unterrichten selbst, samt Motivation und Rückmeldung. Soziale, zwischenmenschliche Interaktionen werden ersetzt durch technisch automatisiert generiertes Feedback. Unterricht hat nicht mehr Verstehen zum Ziel, sondern automatisiert abprüfbare Lernleistungen. Als Avatar oder „Bildungsbuddy“ (siehe Meinel im Anhang) übernehmen IT-Systeme das Beschulen und Testen, sind immer zur Stelle, beraten, helfen, trösten. Der Informatiker und KI-Investor Marc Andreessen formuliert in seinem Pamphlet „Why AI will save the world“:

„Jedes Kind wird einen KI-Tutor haben, der unendlich geduldig, unendlich mitfühlend, unendlich sachkundig und unendlich hilfreich ist. Der KI-Tutor wird jedem Kind bei jedem Schritt seiner Entwicklung zur Seite stehen und ihm helfen, sein

Potenzial mit der maschinellen Version der unendlichen Liebe zu maximieren.“
(Andreessen, 2023)

Glaubt man Andreessen und anderen KI-Euphorikern, gilt das übrigens nicht nur für Kinder, sondern für alle Berufe und letztlich alle Menschen:

„Jeder Mensch wird einen KI-Assistenten/Coach/Mentor/Trainer/Berater/Therapeuten haben, der unendlich geduldig, unendlich mitfühlend, unendlich sachkundig und unendlich hilfreich ist. Der KI-Assistent wird bei allen Gelegenheiten und Herausforderungen des Lebens dabei sein und die Ergebnisse eines jeden Menschen maximieren.“ (ebda.)

Es wird nicht glaubwürdiger dadurch, dass Andreessen und sein Partner Horowitz in diese KI-Firmen investieren. Aber das ist keine Einzelstimme. Bill Gates formulierte im März 2025 seine Vision der Automatisierung von explizit sozialen Berufen. Die Zukunft der Arbeit würde sich grundlegend ändern. Durch den Einsatz von KI werde es bis 2035 möglich sein, viele traditionelle Berufe wie Ärzte und Lehrer zu ersetzen. Diese Entwicklung könne den Beginn einer neuen Ära markieren, die Gates als „freie Intelligenz“ bezeichnet.

„Mit Blick auf die Veränderungen im Berufsleben sagte Gates, er gehe davon aus, dass der Mensch bald "für die meisten Dinge" nicht mehr gebraucht werde. Beispielhaft nannte er Ärzte und Lehrer, die in den kommenden zehn Jahren durch KI-Systeme ersetzt würden. Derzeit sei ein guter Arzt oder ein guter Lehrer selten. Durch den Einsatz von KI "wird das im Laufe des nächsten Jahrzehnts kostenlos werden", erwartet Gates. "Großartiger medizinischer Rat, großartige Nachhilfe" werde es geben, ohne dass noch Menschen beteiligt seien." (Pagalski, 2025)

Der Ersatz der Lehrkräfte durch IT- bzw. heute KI-Systeme wird schon seit Jahren prognostiziert, an entsprechenden Robots und interaktiven Applikationen wird intensiv gearbeitet (siehe Auszug Meinel 20170 im Anhang). Der Pädagogikprofessor Fritz Breithaupt formulierte 2016 als Ziel der digitalen Bildungsreform:

„2036 werden Eltern schon für ihre fünf Jahre alten Kinder einen virtuellen Lehrer abonnieren. Die Stimme des Computers wird uns durchs Leben begleiten. Vom Kindergarten über Schule und Universität bis zur beruflichen Weiterbildung. Der Computer erkennt, was ein Schüler schon kann, wo er Nachholbedarf hat, wie er zum Lernen gekitzelt wird. Wir werden uns als lernende Menschen neu erfinden. Dabei wird der zu bewältigende Stoff vollkommen auf den Einzelnen zugeschnitten sein“ (Breithaupt, 2016)

Bildungs-ID, Lernstandvermessung und Verdatung von Lernbiografien

Wer in der Geschichte der Robotik weiter zurück geht, findet eine Beschreibung der automatisierten Beschulung schon bei Isaac Asimov und seinem Text „She thought about

the fun they had“ von 1956 (dt.: Die Schule). Die neunjährige Margie sitzt alleine an der Schulmaschine, die für jedes Kind die passenden Aufgaben stellt und die Hausaufgaben benotet. Die Kurzgeschichte zeigt, was Automatisierung von Schule und Unterricht bedeutet: soziale Isolation am Bildschirm, vollständige Abhängigkeit von technischen Systemen (Margie verzweifelt an der kaputten Maschine, der Schulinspektor kommt zum Reparieren), aber auch der Glaube an die Vormachtstellung der Maschine vor Menschen, wenn Margie davon überzeugt ist, dass kein Mensch so viel „wissen“ könne wie ein mechanischer Lehrer ... Diese Dystopie ist wird im Koalitionsvertrag 2025 zum „Reform“ziel erklärt:

„Mit dem neuen DigitalPakt bauen wir die digitale Infrastruktur und verlässliche Administration aus. Wir bringen anwendungsorientierte Lehrkräftebildung, digitalisierungsbezogene Schul- und Unterrichtsentwicklung, *selbst-adaptive, KI-gestützte* Lernsysteme sowie *digitalgestützte Vertretungskonzepte* voran ... Bedürftige Kinder statten wir verlässlich mit Endgeräten aus.“ (S.72)

„Unter Achtung der jeweiligen Zuständigkeiten wollen wir gemeinsam mit den Ländern für die nächste Dekade relevante und messbare Bildungsziele vereinbaren und eine datengestützte Schulentwicklung und das Bildungsverlaufsregister schaffen. Die Einführung einer zwischen den Ländern kompatiblen, datenschutzkonformen *Schüler-ID* unterstützen wir und ermöglichen die *Verknüpfung mit der Bürger-ID*.“ (S.72) (Hervorhebungen RL)

„Selbst-adaptive, KI-gestützte Lernsysteme“ bedeuten autonomes Lernen ohne Lehrer mit KI-Programmen, die sich automatisch den Lernfortschritten der Schülerinnen und Schüler anpassen, Fehler zurückmelden und Lernangebote machen. Ein Algorithmus steuert den Lernprozess, der Lehrer wird überflüssig. Die perfekte Dehumanisierung.

Automatisierung, Digitalisierung und die Verdatung von Lernbiographien sind die Leitmetaphern des Koalitionsvertrags für Bildungseinrichtungen. Dafür bekommt jedes Kind bei Geburt eine *Schüler-ID* (*Schüler-Identifikationsnummer*), die es ein Leben lang behält. Damit kein Kind durch das Datensammel- und Überwachungsraaster fällt, erhalten „bedürftige Kinder“ kostenlos Tablets. Ein neues Verständnis von Chancengleichheit. Die zwischen den Ländern kompatible Schüler-ID wird von Lehrkräften und Schulträgern mit allen Daten bestückt, die im Verlauf der Schul- und Weiterbildungslaufbahn anfallen (Leistungstests, Zeugnisse, Nachhilfen, Schulwechsel, Abbrüche etc.) In Hamburg sind es z.B. aktuell sieben Tests zwischen der 2. und 11., Klasse plus die länder- und bundesweiten Tests (PISA, TIMMS, VERA etc.) Aus den vielen Testergebnissen ergibt sich ein möglichst vollständiges *Bildungsverkaufsregister*, das mit der Bürger-ID (Einwohnermeldeamt. Finanzamt etc.) verknüpft werden. In den letzten Jahrzehnten sind weltweit ganze Testindustrien entstanden. Datengestützte Schulentwicklung folgt der Logik der Datenmaximierung (mehr Daten sind besser als weniger Daten) – nicht der Pädagogik. Die „datengestützte Schulentwicklung“ (Nelle, 2025; Bock et.al. 2023;

Schiefner-Rohs et.al. 2023;) ist das Leitbild der empirischen Bildungsforschung. Es ist die Verweigerung sowohl der pädagogischen Arbeit und des Erziehungsauftrags, weil sich weder pädagogisches Arbeiten noch Bildungsprozesse nach mathematischen und statistischen Parametern quantifizieren noch standardisieren lassen.

Aber Bildungsbiographien werden mit Hilfe der Bildungs-ID und der damit verknüpften Datensätzen digital verdatet, lebenslang gespeichert und sind (für Arbeitgeber, Krankenkassen, Versicherungen?) – abrufbar. Lebenswege und Bildungsbiographien werden transparent. Der Bürger wird zum Datensatz, der ständig mit neuen Daten ergänzt wird, ohne dass man selbst darauf Zugriff oder Einspruchsmöglichkeiten hätte.

Diese Bildungs-ID ist, zusammen mit dem Bildungsverlaufsprotokoll, so etwas wie die *Seriennummer des Menschen im Bildungssystem* für den Wartungsbericht. Vermerkt sind Laufzeiten (Schul- und Fehlzeiten), Wartungstermine (Prüfungen, Zeugnisse), Sonderausstattungen (positiv: Begabtenförderung, Stipendien, Auslandsaufenthalte; negativ: Nachhilfe, psychische Probleme, Fehlzeiten, Schulverweise ...) und regelmäßige TÜV-Prüfung (Abschlüsse, Versetzungen an weiterführende Schulen, Studienberechtigung, berufliche Weiterqualifizierung etc.) Der vollständig verdatete Schüler/Student/Berufstätige bekommt dank Bildungs-ID und Bildungsverlaufsprotokoll regelmäßig TÜV und das Prädikat: Scheckheftgepflegt.

Humane Souveränität statt Digitaleuphorie

„Unsere Digitalpolitik ist ausgerichtet auf Souveränität, Innovation und gesellschaftlichen Fortschritt.“ heißt es in Zeile 2140 des Koalitionsvertrags. Es bleiben Phrasen, die auf technische Systeme, Märkte und Wirtschaft fokussieren, nicht auf Menschen und ihre Bedürfnisse, Sozialgemeinschaften und Gemeinwohl. Armin Grundwald, Professor für Technikphilosophie und Technikethik am "Karlsruhe Institut für Technologie" und Leiter des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag formulierte schon 2019 als Gretchenfrage (nach Publikation von ChatGPT):

„Die Technik stellt unser gängiges Menschenbild infrage. Umso wichtiger, allen Digital-Utopisten und ihren euphorischen Erzählungen skeptisch entgegenzutreten: Wer sind die jeweiligen Macher der KI? Und wer will mit ihrer Hilfe welche Werte und Interessen durchsetzen?

Grundwald fordert nicht weniger als eine zweite Aufklärung

„Ganz konkret ist, frei nach Immanuel Kant, das Austreten aus der selbst verschuldeten Unmündigkeit des Nachplapperns technikdeterministischer Erzählungen angesagt. Wir müssen ernsthaft die Frage stellen: Wer sind die Macher der KI, wer verbreitet die Erzählungen und wer will hier eigentlich seine Werte und Interessen hinter einem vermeintlichen Technikdeterminismus verstecken? Denn auch in der Welt mit KI dient Technikdeterminismus einer Ideologie der Mächti-

gen. Er verschleiert, dass jede KI gemacht wird, von Menschen in Unternehmen und Geheimdiensten, nach deren Interessen, Werten und Weltanschauungen. Aufklärung meint heute eine digitale Mündigkeit, in der kritische und unangenehme Fragen gestellt werden. Das vermeintlich Spielerische der Technikdebatten, das Verschieben des existenziellen Antagonismus zwischen Paradies und Untergang in die ferne Zukunft, ist in keiner Weise spielerisch: Vielmehr verschleiert es den Ernst der zentralen Frage, wer zur KI und ihrer Nutzung etwas zu sagen hat und von wem nur noch simple Anpassung erwartet wird. Es ist eine Machtfrage.“ (Grunwald, 2019)

Bundespräsident Dr. Frank-Walter Steinmeier formulierte zur Eröffnung der Podiumsdiskussion "Zukunftsvertrauen in der digitalen Moderne" beim 37. Deutschen Evangelischen Kirchentag am 20. Juni 2019 (Vor Publikation von ChatGPT) in Dortmund:

"Was bleibt vom Menschen, wenn neue Technologien immer tiefer in unsere Entscheidungen eingreifen, unser Denken lenken, unsere Wünsche formen? Und wie soll Gesellschaft funktionieren, wenn jede Faser von Individualität – längst nicht mehr nur jede Abweichung von der Norm – als Datenpunkt erfasst und in neuen Zusammenhängen verarbeitet wird – bei den einen vom Staat, bei den anderen von privaten Datenriesen?" (S. 3) Nicht um die Digitalisierung der Demokratie müssen wir uns zuallererst kümmern, sondern um die Demokratisierung des Digitalen!"

Die *Rückgewinnung des politischen Raumes* – gegen die Verrohung und Verkürzung der Sprache und der Debatten, aber auch gegen die ungeheure Machtkonzentration bei einer Handvoll von Datenriesen aus dem Silicon Valley –, sei ist die drängendste Aufgabe!" (S. 2) Warum steht nichts davon im Koalitionsvertrag? Die positiven Potentiale der technischen Systeme (Chancen) sind ausführlich formuliert, die Fragen zu Sozialität und Humanität moderner Gesellschaft unter dem Druck zunehmender Verdattung und Automatisierung sind ausgeblendet. Nicht relevant scheine die Folgen für den Arbeitsmarkt oder Fragen nach dem immensen Stromverbrauch der Rechenzentren, für den sogar stillgelegte und/oder kollabierte Atomkraftwerke (Three Mile Island) wieder in Betrieb genommen und zusätzlich lauter Mini-Nukes nur für Serverfarmen gebaut werden sollen.

Für Bildungseinrichtungen gilt: Die *Rückgewinnung des pädagogischen Raumes* – gegen die Fixierung auf Technik und die Verkürzung auf messbare Lernleistungen, aber auch gegen die ungeheure Machtkonzentration bei einer Handvoll von „gemeinnützigen“ Stiftungen und zugehörigen Unternehmen ist die drängendste Aufgabe. Die konkreten Forderungen lauten:

1. Re-Humanisierung des Bildungssystems statt Ökonomisierung, statt Privatisierung und Standardisierung durch (Informations-)Technik.
2. Fokus auf Allgemeinbildung und ästhetische Erziehung statt verkürzender Berufsvorbereitung, Medieneinsatz (analog und digital) nur nach Fachlogik.

3. Primat der Pädagogik und Didaktik, Unterricht nach pädagogischen Leitlinien statt High-Tech-Agenda und kleinteiliger Lernstandskontrolle und Leistungsvermessung.
4. Verbot privater Endgeräte in Schulen und Verbot kommerzieller Social-Media-Dienste für Minderjährige unter 16 Jahren.
5. Generell: Erziehung zu Mündigkeit, Reflexionsvermögen und Selbstverantwortung statt Selbstentmündigung durch technische Systeme (KI).

Maßnahmen für die Politik, Schulträger und Lehrkräfte, Eltern, Pädiater, Psychologen und Anbieter digitaler Dienste für Minderjährige sind formuliert (<https://die-pädagogische-wende.de/aufruf-bildungspolitik-2025/>). Das Ziel ist der mündige und gebildete Mensch, der reflektieren, selbstverantwortlich entscheiden und handeln kann. Nicht IT- und KI-Systeme dürfen daher im Mittelpunkt der Diskussion stehen, sondern das Individuum als Person und Teil der sozialen Gemeinschaft.

Anhang

Christoph Meinel: Eine Vision für die Zukunft digitaler Bildung (2017)

„Nutzer und Anbieter von Lerninhalten können sich voll und ganz auf die Verwendung und Entwicklung dieser (Schul-Cloud, d. Verf.) konzentrieren und dazu beitragen, ein vielfältiges Lernökosystem zu bilden. Jeder registrierte Nutzer kann darüber hinaus ein Lernprofil anlegen, das idealerweise ab der Schulzeit alle relevanten Ausbildungsschritte registriert und den Status der Fortbildung nachvollzieht. Das Bildungscloud-Lernprofil würde so zum persönlichen Lebenslauf werden, der über die individuellen Fähigkeiten und Kenntnisse punktgenaue Auskunft erteilt und so die Bedeutung von weniger aussagekräftigen aggregierten Bewertungssystemen (z. B. Abiturnoten) abnimmt. Es ist heute möglich, mit Hilfe neuester Technologie Nutzer über die Kamera und das Eingabeverhalten ihrer vernetzten Geräte sicher zu identifizieren. So erübrigt sich sogar die Präsenz bei Prüfungen und Zertifikate für online erbrachte Leistungen hätten Gewicht.

Auf der Grundlage des digitalen Lebenslaufs kann die Wahl der Studien- und Ausbildungsrichtung vereinfacht werden und wäre nicht mehr von z. T. zufälligen Noten abhängig, sondern von tatsächlicher, individueller Qualifikation. Die Bildungscloud könnte eine Reihe von zusätzlichen nützlichen Programmen bereitstellen wie beispielsweise einen Bildungsbuddy und einen Bildungscloud-Atlas. Der Atlas verschafft mit einer Lernlandkarte einen Überblick über vorhandene Angebote und verhilft den Nutzern über einen intelligenten Algorithmus, genau die Inhalte zu finden, die für die persönliche Weiterentwicklung relevant sind. Der Bildungsbuddy kann die Lernenden dabei unterstützen, durch den Lernatlas zu navigieren, auf Errungenschaften und Schwächen hinzuweisen und entsprechend Vorschläge für weitere verfügbare Bildungsmodule machen, die auf den erreichten Wissensstand aufbauen.“ (Meinel, 2017)

Literatur und Quellen

- Andreessen, Marc Why AI Will Save the World, <https://a16z.com/2023/06/06/ai-will-save-the-world/> (19.6.2023)
- Applebaum, Anne (2024) Die Achse der Autokraten. Korruption, Kontrolle, Propaganda: Wie Diktatoren sich gegenseitig an der Macht halten (Penguin, 2024)
- Bock, Annekatrin; Breiter, Andreas; Hartong, Sigrid; Jarke, Juliane; Jornitz, Sieglinde; Lange, Angelina; Macgilchrist, Felicitas (2023) Die datafizierte Schule., Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38651-1>
- Breithaupt (2016): Ein Lehrer für mich allein, DIE ZEIT № 5 vom 28. Januar 2016
- Eschbach, Andreas (2018) NSA - Nationales Sicherheits-Amt
- Grunwald, Armin (2019) Gretchenfrage 4.0, in: SZ vom 26.12.2019, S. 9, <https://www.sueddeutsche.de/kultur/kuenstliche-intelligenz-gretchenfrage-4-0-1.4736017> (19.4.2025)
- Maas, Heiko (2015) INTERNET-CHARTA. Unsere digitalen Grundrechte. Vor zwei Wochen forderte Martin Schulz, Präsident des EU-Parlaments, eine Internet-Charta. Hier ist ein Vorschlag – entworfen und aufgeschrieben von Heiko Mass, in: Die Zeit vom 10. Dezember 2015, <https://www.zeit.de/2015/50/internet-charta-grundrechte-datensicherheit> 19.4.2025)
- Meinel, C (2017): Eine Vision für die Zukunft digitaler Bildung, Online: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/eine-vision-fuer-die-zukunft-digitaler-bildung/> (19.4.2025)
- Meinel, Christoph (2020a) Bildungsdaten der Schüler schützen (16.9.20) <https://blog.hpi-schul-cloud.de/individuelle-foerderung-mit-interaktiven-lernsystemen/> (22.10.2020)
- Meinel, Christoph (2020b) Im internationalen Vergleich sind wir nicht gut aufgestellt, didacta-Themendienst; <https://bildungsklick.de/schule/detail/im-internationalen-vergleich-sind-wir-nicht-gut-aufgestellt> (19.2.2020)
- Nelle, Dietrich (2025) Datenbasiert zu guter Bildung. Eine große Aufgabe – acht Handlungsfelder – hundert Empfehlungen für Bildungspolitik und Bildungsverwaltung, Lehrende und Lernende, Bildungswirtschaft und Zivilgesellschaft. Hrsg. von der Vodafone-Stiftung Deutschland gGmbH
- Pakalski, Ingo (2025) Bill Gates erwartet durch KI kostenlose Ärzte und Lehrer. Der Microsoft-Gründer Bill Gates erwartet einen großen Umbruch durch künstliche Intelligenz. Die Berufswelt werde sich stark verändern. Golem, 30. März 2025; <https://www.golem.de/news/in-zehn-jahren-bill-gates-erwartet-durch-ki-kostenlose-aerzte-und-lehrer-2503-194819.html> (20.4.2025)
- Poply, Nik (2025) Trump's Early Actions Mirror Project 2025, the Blueprint He Once Dismissed; <https://time.com/7209901/donald-trump-executive-actions-project-2025/>
- Rushkoff, Douglas (2024) Survival of the Richest. Warum wir vor den Tech-Milliardären noch nicht einmal auf dem Mars sicher sind
- Schiefner-Rohs, Mandy; Hofhues, Sandra; Breiter, Andreas (Hg.) (2023) Datafizierung (in) der Bildung . ritische Perspektiven auf digitale Vermessung in pädagogischen Kontexten
- Steinmeier, Frank-Walter (2019) Rede zur Eröffnung der Podiumsdiskussion "Zukunftsvertrauen in der digitalen Moderne" beim 37. Deutschen Evangelischen Kirchentag am 20. Juni 2019 in Dortmund; <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/bulletin/rede-von-bundespraesident-dr-frank-walter-steinmeier-1640914>
- Wiener, Norbert (1948) *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*
- Zuboff Shoshana (2018) Zeitalter des Überwachungskapitalismus
- Zuboff Shoshana (1988) In the Age of the Smart Machine. The Future of Work and Power
- Zuboff, Shoshana (2013) Widerstand gegen Datenschnüffelei. Seid Sand im Getriebe! Eine völlig neue ökonomische und soziale Logik bildet sich heraus: Ihr Wesen ist Überwachung. Der Mensch wird als reiner Datenlieferant genutzt und zu vorauseilendem Konformitätsdenken gezwungen. Es ist an der Zeit, der Arroganz des Silicon Valley etwas entgegenzusetzen., in: FAZ vom 25.06.2013; <https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/widerstand-gegen-datenschnueffelei-seid-sand-im-getriebe-12241589.html> (20.4.2025)