

DIGITALISIERUNG

DER BEGRIFF DER DIGITALISIERUNG

Wer sich im Kontext von Wissensgesellschaft und Demokratietheorie mit Digitalisierung beschäftigt, findet sich schnell in einer Auseinandersetzung über die Gefahrenpotentiale von Social Media wieder. Hier mussten einstmals optimistische Erwartungen an einen globalen demokratischen Frühling Ängsten vor rechtsnationalen Filterblasen, Wahlmanipulation und Datenhandel weichen. Vor diesem Hintergrund erscheint die Wikipedia als Hort der Vernunft inmitten einer immer irrationaler werdenden digitalen Welt. Zugleich ist sie trotz oder gerade wegen ihrer Frontstellung zu den gewinnorientierten Verwertungsinteressen der Datenindustrie ein genuin digitales Projekt, das viele Hoffnungen und Glaubenssätze der Pionierphase der Digitalisierung in sich zu vereinen scheint und bis heute über die Zeit retten konnte.

Was aber ist mit Digitalisierung überhaupt gemeint?

Der äußerst unscharfe Begriff der Digitalisierung umfasst Phänomene wie Industrieroboter, selbstfahrende Autos, Telekommunikationsformate, alternative Formen der Zimmer- oder Taxivermittlung oder auch neuartige Geschäftsmodelle, die auf Datenhandel basieren. Dementsprechend werden epochale Umbrüche diagnostiziert. So erkennt Dirk Baecker (2018) einen menschheitsgeschichtlichen Viersprung von oralen Kulturen über schriftliche Kulturen und Buchdruckkulturen bis hin zur Internetkultur. Ähnlich weit ausholend verortet Daniela Pscheida (2010) in Anlehnung an Marshall McLuhan (1968 [engl. 1962]) die Wikipedia am Übergang von der »Gutenberg-galaxis« zur »Turing-Galaxis« (Coy 1996). Schnell wird deutlich: Die Vielzahl an Beobachtungen und die Unterschiedlichkeit der zur Zeitdiagnose herangezogenen Phänomene fordern eine Differenzierung in der Sache. Gehen wir zunächst auf den Begriff selbst.

›Digital‹ ist das Gegenteil von ›analog‹. Der Ausdruck stammt vom Finger, dem englischen ›digit‹, und hängt begriffsgeschichtlich wahrscheinlich

direkt mit dem Abzählen an den zehn Fingern zusammen. Zählen ist digital; ebenso der Abakus, mit dem viele Kinder heute noch die elementaren Grundrechenarten lernen – im Gegensatz zum analog arbeitenden Rechenschieber, der bis in die achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts im Schulunterricht für fortgeschrittene Mathematik verwendet wurde. ›Digital‹ meint, dass etwas in diskrete Werte unterteilt ist, während ›analog‹ sich durch kontinuierliche Übergänge charakterisieren lässt. Prototypisch stand in den 1970er Jahren die Digitaluhr für diesen als Fortschritt gefeierten Unterschied, obschon bereits 1841 an der Dresdner Semperoper eine erste Digitaluhr installiert worden war.



Abb. 1: Historische Digitaluhr an der Semperoper Dresden, 1841

Allerdings zerfällt der Unterschied zwischen Digital- und Analoguhr, wenn wir die heute gängige Unterscheidung zwischen Frontend (oder Benutzeroberfläche) und Backend (oder Hintergrundanwendungen) berücksichtigen. *Analog* ist die Zeigeruhr nur im Auge des Betrachters, während am Backend die Unruh den Takt vorgibt. Sie verwandelt die analoge Kreisbewegung, die aus der nach und nach sich entspannenden Feder resultieren würde, in ein

diskretes, also digitales Signal. Das sprunghafte Vorrücken des Zeigers im Takt der Unruh sorgt für die Präzision der Zeitmessung.³

Heute wird häufig von Digitalisierung gesprochen, wenn Quantifizierung auf der einen oder binäre Codierung auf der anderen Seite gemeint ist.⁴ Während Quantifizierung so alt ist wie das Zählen, hält die binäre Codierung erst mit der Einführung des Computers ernsthaft Einzug in die Erfassung von Daten. Die systematische Erfassung von gesellschaftlichen Daten wiederum ist von historischen Volkszählungen seit Jahrtausenden bekannt und wurde von den Inkas im großen Stil zur Verwaltung von Produktion und Distribution eingesetzt, noch bevor sie über eine andere Schrift verfügten als das Verknoten von Schnüren (vgl. Braun 2004, 34).

Bleiben wir beim Uhrenbeispiel, der Unterscheidung zwischen Frontend und Backend und dem diskontinuierlichen Vorrücken des Uhrzeigers. Was wir mit bloßem Auge als diskrete Werte wahrnehmen (das sprunghafte Vorrücken des Sekundenzeigers an der Bahnhofsuhr), ist unter Umständen etwas anderes als das, was das Interface suggeriert (das analoge Erscheinungsbild einer Zeigeruhr) – noch einmal etwas anderes sind die Vorgänge im Hintergrund. Ähnlich verhält es sich bei der analogen Filmprojektion im Gegensatz zur digitalen. Der analoge Filmprojektor produziert 24 diskrete Einzelbilder pro Sekunde mit dazwischenliegenden Dunkelphasen. Der Uhr vergleichbar sorgt ein aufwendiger Mechanismus, das Malteserkreuzgetriebe, für die Verwandlung der kontinuierlichen Fortbewegung des Films in eine ruckartige Schrittbewegung mit Dunkelphasen. Das *digitale* Bild wird hingegen Bildzeile für Bildzeile kontinuierlich aus Pixeln aufgebaut und ersetzt. Welche der beiden Techniken ist nun digitaler? Wenn wir von digitaler Filmprojektion sprechen, dann meinen wir eigentlich etwas anderes. Wir meinen, dass die Informationen über den Film in Form von *Daten* zwischengespeichert sind und nicht in Form eines physischen Trägers, der Filmrolle. Dies ist möglich, *weil* das Bild in einzelne Pixel zerlegt ist, weshalb es als digital bezeichnet wird. Bei entsprechend hoher Auflösung, können wir aber diese Differenz nicht

-
- 3 Eine übliche Unruh produziert etwa fünf Schwingungen pro Sekunde. Im Backend der Digitaluhr schwingt ein Quarz mit einer Frequenz von 215 Schwingungen pro Sekunde. Während wir – durch diese Hintergrundtechnik bedingt – das schrittweise Vorrücken des Sekundenzeigers einer Analoguhr mit bloßem Auge wahrnehmen, können wir der digitalen Zahlenabfolge von Hundertstelsekunden auf einer Quarzuhr nicht mehr folgen.
 - 4 Beispielhaft für einen solchen unscharfen, häufig in Metaphern sich bewegenden Gebrauch des Begriffs ist »Muster« von Armin Nassehi (2019).

mehr wahrnehmen. Worin liegen die Unterschiede, wo die Gemeinsamkeiten in Bezug auf die Anwendungspraxis? In beiden Fällen kann ich eine Aufzeichnung lagern und an anderem Ort und zu einer anderen Zeit wieder zur Darstellung bringen. In beiden Fällen habe ich auch die Möglichkeit, das entstandene Bild zu verändern. Allerdings sind die Veränderungsmöglichkeiten des physischen Trägers durch seine Materialität vorgegeben. Die Hauptveränderung des analogen Filmmaterials erfolgt am Schneidetisch. Zudem lässt sich die Helligkeit ändern, es können Farben verändert oder überhaupt erst hinzugefügt werden (Handkolorierungstechniken). Beim Einfügen von Artefakten durch Kratzspuren hören die Manipulationsmöglichkeiten dann aber schon auf. Den Veränderungsmöglichkeiten der digitalen Bilder sind hingegen aufgrund ihres Vorliegens in Form von Daten kaum Grenzen gesetzt. Genau in diesem Punkt entwickelt die Digitalisierung, die genau genommen als »Datafizierung«⁵ bezeichnet werden müsste, ihre zentrale Eigendynamik. Hier greift das, was Nassehi (2019) als die Wechselwirkung zwischen der Einfachheit des Codes und komplexer Optionsvervielfachung beschreibt. Der einfache und damit universale Code ermöglicht es, Verschiedenes in komplexer Weise miteinander in Beziehung zu setzen und zu verrechnen. Dies lässt sich gut am zweiten wesentlichen Baustein digitaler Technologie zeigen, der Kybernetik.

Kybernetik, als Steuerungs- und Regelungstechnik auf der Basis von Rückkoppelungen, kennen wir vom häuslichen Heizkörperthermostaten: eine durch und durch analoge Technik auf der Basis eines Bimetalls, das sich bei Erwärmung verbiegt. Ein einfacher, mechanischer, unmittelbar wirkender Regelkreis, der Ist- und Sollwerte vergleicht, um den Schieber des Heizkörpers zu öffnen und zu schließen. Solche analoge mechanische Technik lässt sich auch mit Aufzeichnungen verknüpfen, beispielsweise im Hygrographen, wie manche ihn noch von früher aus dem Museum kennen, einem analogen *mechanischen* Aufzeichnungsgerät,⁶ das quantifizierte Daten in Form einer Kurve auf Papier darstellt.

5 So lautet beispielsweise der Untertitel des von Houben und Prietl (2018) herausgegebenen Readers »Datengesellschaft. Einsichten in die Datafizierung des Sozialen«.

6 Ein Beispiel für ein analoges *elektronisches* Gerät wäre der Oszillograph, der aber nicht aufzeichnen kann.

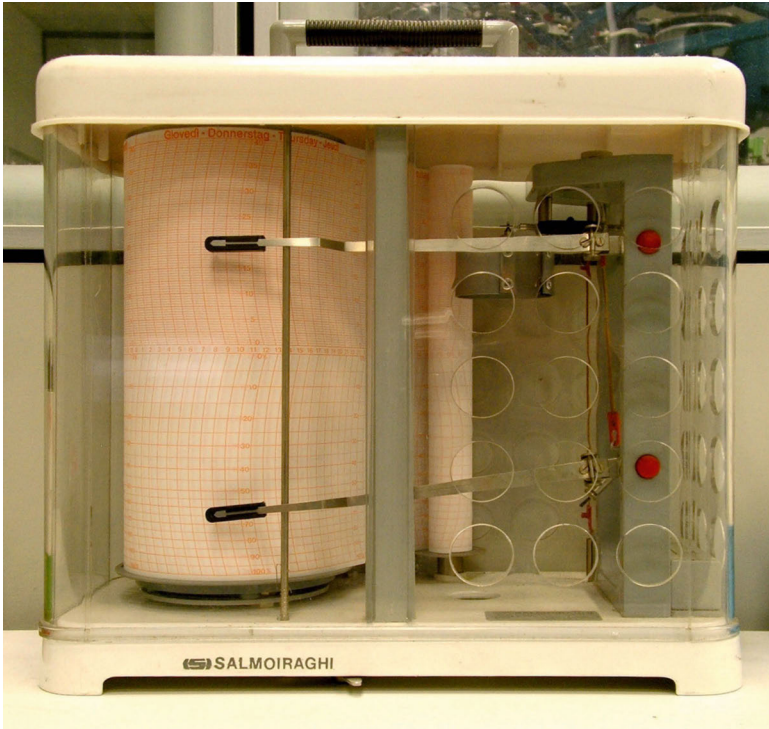


Abb. 2: Hygrograph

Die aufgezeichneten Daten lassen sich aber nicht wieder rückeinspeisen oder weiterverarbeiten. Erst wenn die Werte des Regelkreises in Form von digitalen Daten in einem Computer – statt auf Papier – vorliegen, können sie weiterverarbeitet, verrechnet, mit anderen Daten in Beziehung gesetzt und mit Hilfe von komplexen Algorithmen in beliebiger Form neu kombiniert werden. Nehmen wir noch einmal das Beispiel des Thermostaten. Bei einem analogen Thermostat kann ich die Eigenschaften des Bimetalls etwas variieren, ich kann auch mit einem Fernfühler entfernte Daten nutzen. Beim digitalen, also über weiterverarbeitbare Messdaten gesteuerten Thermostat, kann ich hingegen den Raumtemperaturwert mit beliebigen anderen Daten verrechnen und so auf die Steuerung einwirken: mit der Uhrzeit, mit den Schlafgewohnheiten der Bewohnerinnen, mit dem – aus Facebook-Daten generierten – Beliebtheitsfaktor der erwarteten Gäste und der daraus errechneten, von den Gastgebern mutmaßlich gewünschten

Aufenthaltsdauer derselben, mit dem Kontostand des Haushaltsvorstandes, der die Gasrechnung bezahlt, und so weiter. Der Fantasie sind keine Grenzen mehr gesetzt.

Der Moment, in dem Informationen (Messwerte) aus einem kybernetischen Regelkreis extrahiert, als *Daten* isoliert und einer beliebigen Rekombination und Verrechnung mit anderen Daten übergeben werden können, ist auf technischer Ebene der Take-off-Moment der »Digitalisierung«. Die Ablösung und Verselbständigung der Information vom Medium der Informationsgewinnung und -speicherung und die dadurch erreichte Universalität ermöglichen es, diese zwischengespeicherten Daten mit beliebigen anderen Daten zu kombinieren, mit Hilfe komplexer Algorithmen weiterzuverarbeiten und zeitversetzt oder in Echtzeit zur Steuerung anderer Prozesse zu verwenden. Dies ist der entscheidende *technologische* Schritt, damit Daten zu einer Handelsware werden können.

Warum schreibe ich angesichts dieses Befundes im Titel meines Buches »Digitalisierung« und nicht »Datafizierung«? Ganz einfach, weil Digitalisierung der populärere Begriff ist und viel eher danach gesucht wird als nach Datafizierung. Bei Google erhält man in 0,41 Sekunden 164 Millionen Treffer für »Digitalisierung« inklusive der unmittelbaren Erklärung, dass Digitalisierung die Verwendung von Daten in Algorithmen sei – korrekt hingegen ist die Begriffserläuterung in der Wikipedia (rechts im Screenshot):

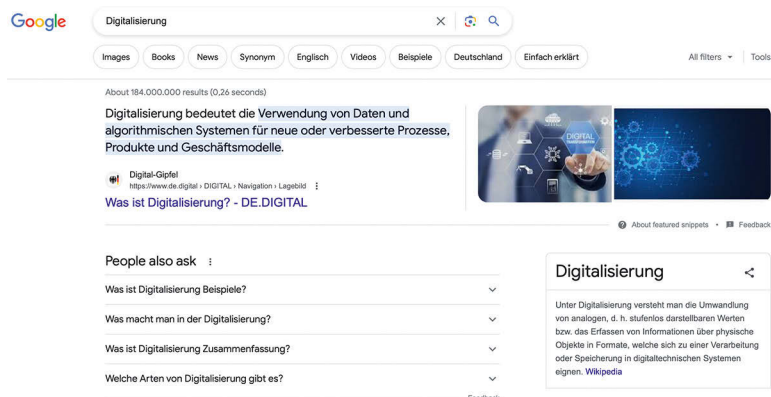


Abb. 3: Screenshot Google-Suche »Digitalisierung«, abgefragt am 8.7.2023

Für »Datafizierung« erhält man hingegen nur 23.400 Treffer:

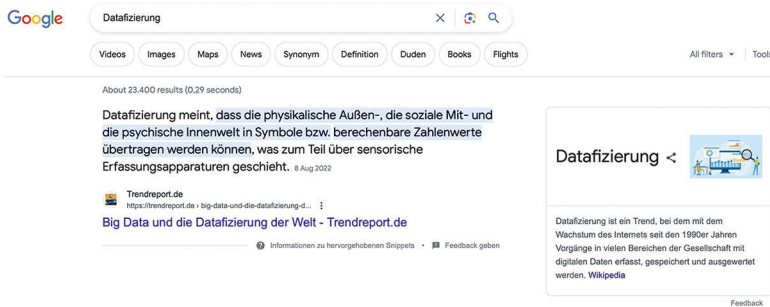


Abb. 4: Screenshot Google-Suche »Datafizierung«, abgefragt am 8.7.2023

Wenn ich im Folgenden »Digitalisierung« verwende, ist der Begriff in der Regel eher als Chiffre für Datafizierung zu verstehen denn als eigenständiger analytischer Begriff.⁷

SOZIOÖKONOMISCHE FOLGEN DER DIGITALISIERUNG / DATAFIZIERUNG

Was sind nun – ganz grob gesprochen – die sozialen Folgen dieser Entwicklung? Generell wird in der Forschung zwischen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der Digitalisierung unterschieden. Eine unmittelbare Auswirkung ist beispielsweise die massenhafte Verwandlung der unterschiedlichsten Arbeitsplätze in Bildschirmarbeitsplätze. Mittelbare Auswirkungen ergeben sich seit den 1970er Jahren aus der Umstrukturierung der Arbeitswelt durch die Entwicklung digitaler Steuerungstechnik und Automatisierung⁸ und später aus der Umstellung sämtlicher Verwaltungsvorgänge. Als nächster Schub kann die Digitalisierung der öffentlichen Kommunikation

- 7 In der Wikipedia würde die Frage der angemessenen Begriffsverwendung als klassischer Konflikt zwischen zwei RICHTLINIEN diskutiert: 1. Man soll den korrekten Begriff verwenden. 2. Man soll den gebräuchlichsten Begriff verwenden.
- 8 Wenn heute vor Arbeitsplatzverlust durch Digitalisierung gewarnt wird, so ist daran zu erinnern, dass beispielsweise das Fiat-Werk in Termoli bereits 1984 in der Lage war, mit 30 Arbeitsplätzen inklusive Putzpersonal täglich 2500 Motoren zu produzieren. Ein Angestellter konnte also innerhalb von zehn Minuten einen Automotor herstellen (vgl. Bornschier 1988, 106).

bezeichnet werden, die unter anderem den ganzen Sektor der Printmedien betrifft und umwälzt. Während ursprünglich versucht wurde, tradierte Geschäftsmodelle auf das neue Medium zu übertragen, Dienstleistungen also als Bezahlservice anzubieten⁹ oder über *unmittelbare* Werbeeinblendungen zu finanzieren, setzt sich bald die *mittelbare* Werbefinanzierung über den Datenhandel als Geschäftsmodell durch.

Merkmalskategorie	Variable	Preis in Euro je angereicherter Adresse
Soziodemografische Daten	Kaufkraft, Einzelhandelskaufkraft, Alter, Mobilität, Fluktuation, Umzugssaldo, Wohndauer	0,005
Soziodemografische Daten	Anteil Familien, Anteil Singles, Anteil Fremdsprachlichkeit, Anonymitätsbedürfnis, Anteil akademischer Titelträger	0,01
Konsum-Informationen	Verschiedene Konsumaffinitäten im Online-Handel, Informationen zum Leserinteresse, Risikoindex	0,01
Konsum-Informationen	Anteil Affinität für Online- und Offline-Handel	0,005-0,04
Konsum-Informationen	Werbeverweigerer	0,02
Struktur-Informationen	Raumstruktur, berufliche Situation, Gewerbedichte, Neubau-Index, Gebäudenutzung, Gebäudegröße	0,005
Struktur-Informationen	Gewerbebetriebe, Privathaushalte	0,01
Struktur-Informationen	Straßentyp	0,015
Struktur-Informationen	Gebäudetyp, Gasversorgung, Gartengröße	0,02
Struktur-Informationen	Eigentumsquote, Baujahr, Eignung für Solaranlage, Wohnfläche, Kaltmiete	0,03
Struktur-Informationen	Wohnfläche (regional gewichtet), Kaltmiete (regional gewichtet)	0,04
Kommunikations-Informationen	Telefonnummer	0,05

Abb. 5: Datenqualifizierung und Preise ermittelt im Auftrag des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz 2017

9 So glaubte die Encyclopædia Britannica inc. anfangs, den Preis für ihre erste Ausgabe auf CD-ROM mit 1000 US-Dollar festsetzen zu können, was rückblickend kaum nachvollziehbar ist.

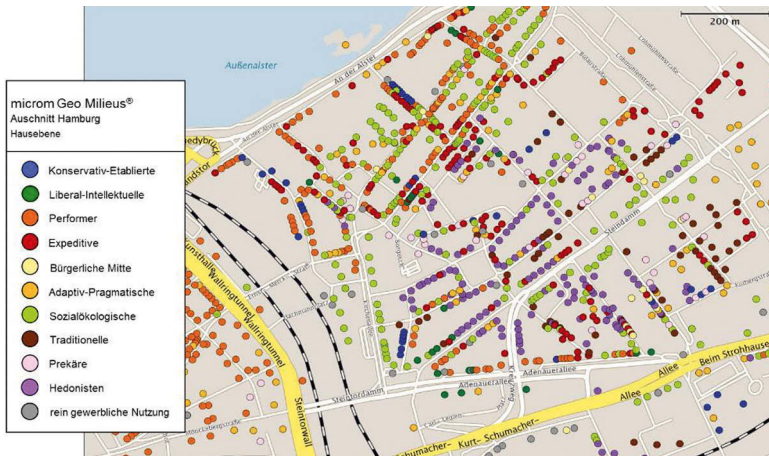


Abb. 6: Darstellung von Milieus auf Hausebene, ermittelt im Auftrag des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz 2017

Dieser Datenhandel ist Voraussetzung für das, was heute treffend als Plattformökonomie bezeichnet wird.¹⁰ Allerdings erscheint die Vorstellung, bei Datenhandel ginge es ausschließlich um Werbeeinnahmen, naiv, wie Philipp Staab (2020) in seiner detaillierten Analyse der Plattformökonomie aufzeigt. Vielmehr ermöglicht der Zugriff auf große Datenmengen im Zusammenspiel mit der Kontrolle über die entsprechende Infrastruktur die *Steuerung* von Märkten, um daraus »Renten« abzuschöpfen, ohne eigene Produkte anbieten zu müssen.¹¹ Staab sieht eine Entwicklung vom Fordismus, der in seiner Aufschwungphase den Widerspruch zwischen kapitalistischer Ungleichheitsproduktion und Demokratie noch still stellen konnte, über den

10 Vgl. die Beiträge in Houben et al. 2018, insbesondere Prietl et al. 2018, Mützel et al. 2018, Eggert et al. 2018 sowie Krenn 2018.

11 Die Wiedergabe der Theorie Staabs, die analytische Ansätze von Joseph Schumpeter auf die heutige Situation überträgt, muss hier leider extrem verkürzt erfolgen, da die Entwicklungen im kommerziellen Bereich nicht im Kern meiner Analyse stehen. Staab verzieht seine Arbeit auch mit einem Vorbehalt: »Zudem ist das Akkumulationsregime des digitalen Kapitalismus heute wohl noch nicht hegemonial, und es ist keineswegs sicher, dass es in Zukunft eine solche Dominanz erlangen wird – auch wenn die Ambitionen und die enorme Macht seiner Leitunternehmen durchaus in diese Richtung weisen.« (Staab 2020, 169)

Postfordismus, der Marktrisiken auf die Angestellten übertrug,¹² zum digitalen Kapitalismus, der nicht mehr die *Produktion* organisiert, sondern *Märkte* digitaler Güter, deren Reproduktionskosten gegen Null tendieren: »Wenn auf ein digitales Produkt weltweit zugegriffen und dieses Produkt zu praktisch null Grenzkosten reproduziert werden kann, verblassen die initialen Kosten, die für seine Entwicklung einmal aufgewendet werden mussten, mit jeder Gratiskopie.« (Ebd. 207)

Der nächste und bisweilen letzte Schub der Digitalisierung scheint daher die Umstrukturierung der Märkte zu sein. »Die Leitunternehmen des kommerziellen Internets sind weniger Produzenten, die auf Märkten agieren, als Märkte, auf denen Produzenten agieren.« (Ebd. 223) Die Plattformökonomie kann daher mit Staab treffend als Ökonomie »proprietärer Märkte« bezeichnet werden. Was eine letzte Bastion des Staates im entwickelten Neoliberalismus zu sein schien, die Organisation von Märkten, gerät zunehmend in private Hand. »Die Quelle des Profits ist die Marktkontrolle der Metaplattformen«, resümiert Staab (ebd. 220). Die Möglichkeit der Marktkontrolle (Informationskontrolle, Zugangskontrolle, Preiskontrolle und Leistungskontrolle) speist sich aus Daten.¹³ »Informationskontrolle sichert die exklusive Aneignung von Marktdaten durch das Vermessen und Auswerten von Transaktionen, Beständen und Preisen.« (Ebd. 209) Kernelement ist dabei eine asymmetrische Transparenz. Wo früher Ängste vor einem gläsernen Bürger virulent waren, der einem kontrollierenden Überwachungsstaat gegenübersteht, stehen heute eher die großen Techunternehmen einer bis ins Mark durchleuchteten Konsumentin und einem ebenso transparenten Produzenten gegenüber. Shoshana Zuboff bezeichnet dies als »Überwachungskapitalismus« (Zuboff 2019).

- 12 »Der neue Kontrollmodus des Postfordismus gewährt einzelnen Beschäftigten oft deutlich größere Spielräume, mutet ihnen im Gegenzug aber auch mehr Marktrisiken zu – etwa wenn die Bezahlung direkt an den Erfolg der Abteilung gekoppelt wird. [...] Zielvorgaben, interner Wettbewerb und Konkurrenz zwischen verschiedenen Teilen eines Wertschöpfungszusammenhangs (etwa zwischen Festangestellten und Leiharbeitern) sind die entscheidenden Instrumente dieser Herrschaftsform.« (Staab 2020, 166 f.)
- 13 Staab führt dies plastisch am »Arbeitsmarkt« für Uber-Fahrer aus. Hier sind es nicht nur Daten über potentielle Kundinnen und Strecken, sondern auch über Fahrer, die Aufträge ablehnen, und solche, die sich ausloggen, um unbeliebte Fahrten zu vermeiden, was wiederum zu den jeweiligen Angebotspreisen oder Sperrungen von Fahrern führt (vgl. Staab 2020, 238 f.).

Apples Jahresumsatz übersteigt den Staatshaushalt Russlands, um einmal die Dimensionen zu benennen. Staab weist darüber hinaus auf den unglaublichen Handlungsspielraum der großen Techunternehmen hin, der sich in den liquiden Mitteln ausdrückt (vgl. Abb. 7).

	liquide Mittel* (in Mrd. USD)	Börsenwert (in Mrd. USD)
Google	101.871 (31. Dezember 2017)	747.862
Facebook	41.711 (31. Dezember 2017)	543.379
Amazon	30.986 (31. Dezember 2017)	788.746
Apple	74.181 (30. September 2017)	921.588
Alibaba	32.745 (31. März 2018)	507.983
Tencent	27.844 (31. Dezember 2017)	483.427

Abb. 7: Liquide Mittel und Börsenwerte ausgewählter Internetkonzerne

Daimler wies 2017 – im Gegensatz zu diesen Firmen – »nur« liquide Mittel in Höhe von 12,1 Milliarden Euro auf (Staab 2020, 181). Offensichtlich ist auch die Tendenz dieser Unternehmen, ihr Portfolio zu erweitern und die Kundinnen über »Lock-in-Strategien« (185 f.) an das eigene Ökosystem zu binden.¹⁴ Beunruhigend ist angesichts dieser Diagnose die von China seit den 1970er Jahren verfolgte Strategie, kapitalistische Gewinne als Staat abzuschöpfen und die Unternehmen unter der eigenen Kontrolle zu halten. Hier gehen staatliche Macht und die Macht großer Konzerne ein Amalgam ein – die Asymmetrie der Transparenz ist offizielle Politik.

Wikipedia ist auch eine digitale Plattform. Der wirtschaftlich agierende Arm der Wikipedia, die Wikimedia Foundation, machte 2021 163 Millionen US-

14 Apple bildet hier eine Ausnahme, macht es doch nach wie vor nahezu 80 % seines Umsatzes mit Hardware, aber auch hier stieg der Anteil des Appstores am Jahresumsatz innerhalb der letzten Dekade kontinuierlich an. Die »Lock-in-Strategien« scheinen aber dank der fixen Kombination von Hardware (I-Phone), Software (iOS) und Markt (Appstore) nachhaltiger im Sinne eines alles umfassenden »Ökosystems« zu funktionieren. Hierzu passt, dass der Musterschüler in Sachen Datenhandel dennoch selbst viele Daten sammelt – um sie auch selbst zu verwerten.

Dollar Umsatz in Form von Spendeneinnahmen¹⁵ (aber keine Milliarden, wie Amazon [470], Apple [366], Alphabet [= Google, 258] und Meta [= Facebook, 118]).¹⁶ Auf den ›Klick‹ gerechnet erwirtschaftet Google 2,8 US-Dollar, die Wikipedia 2,8 US-Cent pro Seitenaufruf.¹⁷ Auch Spendenfinanzierung kann als modernes Geschäftsmodell im digitalen Ökosystem begriffen werden. Aber in puncto Transparenz ist die Wikipedia das absolute Gegenbild zu den großen Techunternehmen. Ihr eigentlicher Kampf muss als Kampf für Transparenz verstanden werden. Und es ist vermutlich kein Zufall, dass China das einzige Land der Welt ist, in dem die Wikipedia seit rund acht Jahren gesperrt ist.¹⁸

DIGITALISIERUNG DES WISSENS

Zunächst entspringt die Wikipedia einer Gegenbewegung zur Kommerzialisierung und Monopolisierung des Internets: der Free-Software-Bewegung. Zudem bewegt sie sich in einem Feld, das in sehr spezifischer Weise von den Effekten der Digitalisierung betroffen ist. Engt man nämlich das breite Spektrum der Digitalisierungsfolgen auf den engeren Sektor der Meinungs- und Willensbildung ein, so wird man mit einem bestimmten Typus zeitdiagnostischer Analysen konfrontiert: Der klassische Journalist habe ausgedient, seine Gatekeeper-Funktion sei hinfällig geworden. Qualitätssicherung durch Ausbildung, Berufsethos und Standesorganisationen wie Presserat und Presssecodex seien im Niedergang begriffen. Die sozial bindende und intellektuell einende Kraft öffentlich-rechtlicher Fernsehsender scheint ebenso dahin wie jene der großen Volksparteien. Vielmehr organisieren sich die Menschen in sozialen Netzwerken ihre eigenen Zugehörigkeiten, basteln sich (bestenfalls)

15 Vgl. https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikimedia_Foundation&oldid=233258493 (22.9.2023)

16 Vgl. die Fortune Global 500 der Zeitschrift ›Fortune‹ von 2022 (https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_der_größten_Unternehmen_der_Welt&oldid=233696930).

17 Umsatz dividiert durch Klickzahlen in Milliarden: Google 258 / 92,2; Wikipedia 0,163/5,8; (Quellen siehe FN 15 und 16: Umsatzzahlen, Jerzy (2021): Seitenaufrufe).

18 Die Geschichte der Seitenspernung der Wikipedia in China ist wechselvoll. Wikipedia arbeitete forciert daran, dass ihre Seite nur noch per HTTPS verschlüsselt und damit unzensuriert aufgerufen werden kann, was seit dem 19. Mai 2015 implementiert ist. Seit diesem Zeitpunkt ist die chinesische Wikipedia geblockt (vgl. https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sperrungen_der_Wikipedia_in_der_Volksrepublik_China&oldid=229781894).

ihre eigenen Welten oder werden großflächig von finanzstarken Akteuren manipuliert. Filterblasen und Fake News, Microtargetting und Clickbaiting sind hier die aktuellen Schlagworte und es ist klar: Die Wikipedia ist nicht gemeint. Die Online-Enzyklopädie stellt aus dieser Sicht vielmehr die andere, die seriöse Seite des Internets dar. Dabei ist interessant zu beobachten, wie einstmals kritisierte Medien angesichts des wiedererstarkenden Rechtsradikalismus und Nationalismus rückblickend als Garanten des Qualitätsjournalismus geadelt werden. Das früher als schnelllebig und oberflächlich kritisierte Format der Tageszeitung steht heute für seriöse Recherche. Der Begriff Gatekeeper – ursprünglich als kritischer Seitenhieb auf die Definitionsmacht der Journalisten erfunden (Lippmann 1964) – steht unterdessen für die Qualitätssicherungsinstrumente der Standesorganisationen. Die breitenwirksamen Bindekräfte des öffentlich-rechtlichen Fernsehens, das man heute mit Händen und Füßen gegen den kommerziellen Einheitsbrei der Privatsender verteidigen möchte, galten Habermas in seiner Studie zum »Strukturwandel der Öffentlichkeit« (1990 [1962]) noch als Verfallsform bürgerlicher Diskurskultur.

Betrachtet man die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Informationspolitik aus dieser Perspektive, so bildet die Wikipedia einen deutlichen Gegenpol zu den Untergangsszenarien, die sich aus den Analysen des kommerzialisierten oder politisch instrumentalisierten Netzes ergeben. Dabei – das muss man klar sehen – hat sie ganz eigene Instrumente der Qualitätssicherung entwickelt, andere vor allem als der klassische Journalismus. Um deren Analyse soll es in den folgenden Kapiteln gehen.

Wenn man den unermesslichen Stoff einer Enzyklopädie überblickt, erkennt man nur eins: nämlich, dass sie keinesfalls das Werk eines einzelnen Menschen sein kann.

Denis Diderot 1765, im Artikel »Encyclopédie«

Daher gibt es nur wenige, denen es gelungen ist, durch eigene Bearbeitung ihres Geistes sich aus der Unmündigkeit herauszuentwickeln und dennoch einen sicheren Gang zu tun. [...] Dass aber ein Publikum sich selbst aufkläre, ist eher möglich; ja es ist, wenn man ihm nur Freiheit lässt, beinahe unausbleiblich.

Immanuel Kant 1748, »Was ist Aufklärung?«