

CHRISTIAN HUCK

DIGITALSCHATTEN

Das Netz und die Dinge

Dieses Buch handelt davon, wie viel Aufwand
und Zeit nötig, wie viel Welt und Materie
erforderlich sind, um digital zu sein.

Textem Verlag

INHALT

I. Ever Level Containerisierung als Digitalisierung	7
II. Cetacean Communication Digitale Beziehungen	43
III. Das Land der wandelnden Seelen Glasfaser-Infrastruktur	87
IV. Internet-Manifeste Antimaterialistische Ideologie	129
V. Chinafrika.Mobile Smartphone-Anwendungen	159
Auswahlbibliografie	201
Bildnachweis	207

Kleiner Stimmungs-Atlas in Einzelbänden
Hg. Gustav Mechlenburg, Nora Sdun
Gestaltung: Christoph Steinegger/Interkool
Korrektur und Lektorat: Textem

Bd. 25 – D: Digitalschatten. Das Netz und die Dinge
Christian Huck

© Textem Verlag, Hamburg 2020
Druck: Kerschoffset d.o.o.
ISBN 978-3-86485-137-7
www.textem-verlag.de

Gedruckt mit einem Zuschuss des
Collegium Philosophicum der CAU Kiel

Manipulation und Heuchelei. Sicher ist nur, beide Seiten haben einen Anlass zum Retweeten, Verlinken und Kommentieren.

ANTRIEBE

Das ganze Posten, Liken, Tweeten und Retweeten bleibt eine schwer zu erklärende Aktivität: Man weiß nicht, ob überhaupt jemand liest, ob jemand reagiert und wie der Beitrag ankommt. Und eigentlich hat man ja auch gerade etwas anderes zu tun. Und trotzdem macht man mit. Während der Körper als Objekt der wechselseitigen Wahrnehmung aus der Masseninteraktion ausgeschlossen bleibt, wird er jetzt als Subjekt der Aktivität umso wichtiger. Es macht zwar keinen Sinn zu liken und zu linken, aber es kitzelt im Bauch. Die kleine kurze Aufwallung, die jedes Ping auslöst, jede neue Push-Mitteilung und jeder neue Kommentar, jeder Retweet, jedes Like und jede neue Verlinkung binden uns an ein System, dem wir nicht vertrauen. Wir machen mit, selbst wenn wir uns nur amüsieren wollen: Wir öffnen Youtube, um ein wenig Ablenkung von der Welt zu genießen, aber alles ist durch Personalisierung darauf ausgerichtet, dass wir mitmachen, sharen, liken, kommentieren.

Die Möglichkeit zur Partizipation wird zum inneren und äußeren Zwang: »In fact, the open architecture of the internet enables and requires the capture of enjoyment insofar as it is premised on users' contributions, alterations, and engagement.

It's not like cinema, where people only have to show up. For the internet to function at all (...), people have to use it, add to it, extend it, play with it. Our participation does not subvert communicative capitalism. It drives it.«⁵⁸ In anderen Worten: Unsere Triebe sind der Antrieb des Internets. Und Nicht-Mitmachen ist auch keine Lösung; selbst Dinge, die nicht passieren, fassen uns an: »Even failures to forward and refusals to link have affective impact: *Why didn't she friend me? Why didn't he put me on his blogroll?* In a world of code, gaps and omissions can become knots of anxiety.«⁵⁹ Dass die Zeitung nicht mit einem redet, wusste man, und dass es mit der Antwort auf einen handgeschriebenen Brief etwas dauern kann, wusste man auch. Aber im Internet könnte man ja antworten, sofort. Und im Internet weiß man sogar, dass der andere die Nachricht wahrgenommen hat – dafür gibt es bei Whatsapp bunte Häkchen.⁶⁰ Umso schlimmer, wenn die Antworten, Kommentare, Likes und Retweets dann ausbleiben. Dann muss man selbst wieder tätig werden.

Das Analoge bleibt bei der Internetkommunikation im Modus der Masseninteraktion also keineswegs außen vor; auch was wie eine rein digitale, körperlose Kommunikation aussieht, benötigt die Materialität des menschlichen Körpers und die Antriebskraft seiner Begierden. Unterscheidet man

58) Dean, *Blog Theory*, S. 114

59) Ebd., S. 96

60) Siehe Lovink, *Digitaler Nihilismus*, S. 91–93

den für das Gegenüber abwesenden Körper von der eigenen leiblichen Erfahrung, dann »wird deutlich, dass mediatisierte Kommunikation unter den richtigen Rahmenbedingungen analog zur Interaktion unter Anwesenden als leiblich-affektiv betroffen machende Interaktion erlebt werden kann.«⁶¹ Man muss sogar noch weiter gehen: Tatsächlich geht es eben nicht allein um leiblich-affektive Betroffenheit, sondern um psycho-hormonelle Energie, ohne die dem Internet der Antrieb fehlen würde.

Anders als Luhmanns Buchdruck spricht die Masseninteraktion des Internets auch die Beziehungsebene der Kommunikation an. Während Buch und Fernsehen für gewöhnlich die Frage zu verhindern wissen, warum sie senden, was sie senden, läßt der interaktionelle Gehalt des Tweets eben genau dazu ein zu fragen: »Why are you sending me this?«⁶² Und was heißt das für unsere Beziehung? Eine beruhigende Antwort darauf gibt es nicht. Eine Stabilität in der Sicherheit des Ungefähren zu finden, scheint im Internet unmöglich. Die Interaktion unter Abwesenden bindet zwar die Aufmerksamkeit, aber sie bietet keine wechselseitige Wahrnehmung analoger Ausdrucksbewegungen. Zum »weitreichenden, aber nur ›ungefährten‹ Modus des Verständigtseins, der in der ›sprachlichen‹ Kommunikation nie eingeholt werden kann«, kommt es

61) Schünemann, *Die Social-Coding-Revolution*, S. 122

62) Dean, *Blog Theory*, S. 101

nicht⁶³; genauso wenig zur ungefähren Erwartungssicherheit der symbolisch generierten Kommunikationsmedien. Wenn die körpergebundene Evidenz der Beziehungskommunikation fehlt, werden immer neue digitale Versicherungen nötig, um die Unsicherheit zumindest aufzuschieben. Deswegen können wir es einfach nicht gut sein lassen und klicken immer weiter.

Solange Interaktionssysteme auf die physische Anwesenheit der Beteiligten angewiesen sind, kann man davon ausgehen, dass Begegnungen von begrenzter Dauer, begrenztem Umfang und begrenzter Wirkung sind. Was die Gesellschaft bewegt, fand traditionellerweise anderswo statt. Das Internet ermöglicht es jetzt, die Vermittlung zwischen Interaktion und Gesellschaft neu zu gestalten. Vielleicht kann die massenhaft interaktionell begründete Klick-Energie nun sogar genutzt werden, um Probleme anzugehen, die die bestehenden, interaktionsunabhängigen Funktionssysteme (Wirtschaft, Recht, Politik) und ihre jeweiligen Organisationen nicht in den Griff bekommen (globale Umweltschäden, transnationale Ausbeutung, asymmetrische Kriege).

Masseninteraktionen bringen die alte Ordnung der Kommunikation durcheinander und bieten Möglichkeiten, die bisher nur zu erraten sind. Sie scheinen zunächst da Chancen zu bieten, wo im

63) Ebd.

Raum verstreute Akteure ein gemeinsames Anliegen bindet. So können z. B. scheinselfständige Home-Office-Gig-Worker oder mobile Lieferantinnen für einen gemeinsamen Arbeitskampf im virtuellen politischen Raum zusammenkommen, für die die klassischen Voraussetzungen des Streiks (immobiler Arbeitsplatz, gemeinsame Anwesenheit, geteilte Bedingungen) nicht mehr bestehen.⁶⁴ Genauso können aber auch INCELS, Identitäre und andere die Anonymität der massenmedialen Teilhabe und die identifikatorische Motivation der Interaktion miteinander rückkoppeln und daraus Verstärkereffekte für die Radikalisierung von sich selbst und anderen erzielen; Internetgruppen erlauben es, sich anerkannt und gesehen zu fühlen, ohne sich zu erkennen zu geben.⁶⁵ Wer die Möglichkeiten der Masseninteraktionen am besten zu nutzen weiß, wird sich zeigen. Wer den menschlichen Körper dabei nicht miteinberechnet, wird es auf jeden Fall nicht sein. Ebenso wenig, wer die materielle Internetinfrastruktur jenseits des Menschlichen außer Acht lässt.

64) Siehe Marco Briziarelli, »Spatial Politics in the Digital Realm: the Logistics/Precarity Dialectics and Deliveroo's Tertiary Space Struggles«, *Cultural Studies* 33:5 (2019), S. 823–840

65) Siehe Maik Fielitz und Holger Marcks, *Digital Fascism: Challenges for the Open Society in Times of Social Media* (Berkeley: Berkeley Center for Right-Wing Studies, 2019)

III. DAS LAND DER WANDELNDEN SEELEN GLASFASER-INFRASTRUKTUREN

UNSICHTBARE VERBINDUNGEN

Wenn wir uns das Smartphone vor die Augen halten (telefonieren tut man damit inzwischen ja eher weniger), dann sehen wir nicht, was jenseits des Bildschirms geschieht: Instagram und ähnliche Social Media-Apps verlangen unsere ganze Aufmerksamkeit. Vor allem sehen wir nicht, wie das, was wir sehen, auf den Bildschirm kommt. Manchmal sehen wir Funkmasten, aber auch die sind häufig versteckt oder getarnt oder einfach außerhalb unseres Sichtfelds. Unsere Verbindung zur Welt scheint keine festen Wege zu benötigen, wie von Geisterhand kommen die Daten aus der Cloud herangeflogen und materialisieren sich in unserer Hand. Tatsächlich sind es aber meist nur die letzten Meter, auf denen Funkwellen die Datenübertragung garantieren; der größte Teil der Strecke wird nicht *wireless* zurückgelegt. Endlose Glasfaserkabel sind nötig, damit WLAN und 5G möglich werden: Damit standardisierte Datenpakete (eine Art Global-Container für zu transportierende Informationen) in Form von Lichtwellen innerhalb weniger Millisekunden Tausende von Kilometern überbrücken können, benötigen sie die Diskretion

und die Dunkelheit eines Kabels. Aber auch diese Kabel sehen wir meist nicht.¹

1999, auf dem Höhepunkt des sogenannten Dotcom-Booms kurz vor dem Platzen der Blase, vollendete das Telekommunikationsunternehmen Alcatel die Verlegung eines solchen Glasfaserkabels in Kambodscha, von der vietnamesischen bis zur thailändischen Grenze, quer durch das Land und die Hauptstadt Phnom Penh. Dass gerade ein französisches Unternehmen hier tätig wurde, war alles andere als Zufall: Nicht nur war Alcatel in den 1990ern einer der bedeutendsten Hersteller von Glasfaserkabeln, seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur endgültigen Unabhängigkeit 1954 war Kambodscha auch Protektorat der französischen Kolonialmacht. Bezahlt wurde das Glasfaserprojekt nur zu einem sehr geringen Teil von der Regierung Kambodschas; nach 40 Jahren Krieg und Bürgerkrieg fehlten dafür die Mittel. Auch Alcatel handelte nur im Auftrag. Den Großteil der Kosten übernahm die deutsche Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW).

Damit globale Daten durch Kambodscha fließen können, müssen sie erst einmal in die Nachbarländer Thailand und Vietnam kommen. Das geschieht nicht unter der Erde, sondern unter dem Meer; das Rückgrat des Internets bilden Unterseekabel. Bereits 1988 wurde zwischen Tuckerton, New

1) Vgl. Andrew Blum, *Kabelsalat: wie ich einem kaputten Kabel folgte und das Innere des Internets entdeckte*, übers. von Richard Barth (München: Knaus, 2012), S. 191

Jersey, und Widemouth Bay in Großbritannien das erste transatlantische Telekommunikationskabel verlegt, das nicht wie bisher aus Kupfer (davon lagen schon sieben auf dem Boden des Atlantiks), sondern aus Glasfaser gefertigt war. Im folgenden Jahr wurde die Westküste der USA mit Japan verbunden; so konnten die größten Industrienationen in Millisekunden miteinander kommunizieren.² Die Durchquerung der USA von Ost nach West war bereits Mitte der 1980er vollendet worden, allerdings hatte man da überwiegend noch die Telefonnutzung im Sinn gehabt; entlang alter Bahntrassen und durch bestehende Abwasserkanäle wurden in wenigen Jahren Zehntausende Kilometer verlegt.³ Ende 1989 konnten weltweit um die 150.000 Computer miteinander vernetzt werden – im Vergleich dazu waren es 1985, vor dem Verlegen der Glasfaserkabel, nur etwa 2.000.⁴ Mit Abstand die meisten davon standen in den USA, Japan und Westeuropa.

- 2) Siehe C. David Chaffee, *Building the Global Fiber Optics Superhighway* (New York: Kluwer/Plenum, 2001), S. 17–19; Jeff Hecht, *City of Light. The Story of Fiber Optics* (New York: Oxford University Press, 1999), S. 201–215
- 3) Siehe C. David Chaffee, *The Rewiring of America. The Fiber Optics Revolution* (Boston: Academic, 1988)
- 4) Siehe Janet Abbate, *Inventing the Internet* (Cambridge, MA: MIT, 1999), S. 188. Die genauen Zahlen sind unter Internethistoriker*innen umstritten, nicht jedoch das exponentielle Wachstum.

Die neuen gläsernen Kabel folgten anfangs etablierten Routen, aber die neuen Möglichkeiten der Kabel blieben nicht ohne Folgen: 1990 wurde eine Standleitung zwischen dem CERN, einem Forschungsinstitut in der Schweiz, und der Cornell University in den USA eingerichtet; diese feste Verbindung ermöglichte den europäischen Forschern stabilen und schnellen Zugang zum amerikanischen National Science Foundation Network, welches die wichtigsten amerikanischen Universitäten verband. Auf dieser Basis entwickelten in der Schweiz tätige Informatiker das World Wide Web, das Internet als Vernetzung von Homepages, wie wir es bis heute kennen. Die erste Webseite ging 1991 online.

Webbrowser machten das Internet bald einer größeren Öffentlichkeit zugänglich, soweit sie über einen Heimcomputer und einen Netzwerkanschluss verfügten. Das Internet hatte sich damit von einem staatlich-militärischen Forschungsprojekt zum privat-populären Kommunikationsmedium gewandelt. Schon bald reichten die Bandbreiten von Kupferkabeln und Satellitenverbindungen nicht mehr aus, um schnell komplexer werdende Webseiten am anderen Ende der Welt aufrufen zu können. Privatwirtschaftliche Anbieter übernahmen in der Folge den Ausbau der Internetinfrastruktur, welche zuvor in den Händen des US-Militärs und später der US-Wissenschaftsbehörde lag. In den Boom-Zeiten von 1994 bis 1999 stieg die Zahl der Internetnutzer von etwa 4 auf über 250 Millio-

nen.⁵ Niemals zuvor wurden so viele neue Kabel verlegt, und auch seitdem nicht mehr.⁶

Es galt, die ganze Welt zu vernetzen: Immer mehr Regionen sollten eingebunden werden. SEA-ME-WE 2 (South-East Asia – Middle East – Western Europe 2) war das erste Glasfaserkabel, das Europa mit dem Mittleren Osten und Südostasien verband; durch die Straße von Gibraltar und den Sueskanal, vorbei am Horn von Afrika und Sri Lanka führte das Kabel von Frankreich bis nach Singapur. Zum Zeitpunkt seiner Fertigstellung im Herbst 1994 war SEA-ME-WE 2 mit über 18.000 Kilometern das längste Glasfaserkabel der Welt.⁷ Das »Fiber-Optic Link Around the Globe«-Projekt, kurz FLAG, wurde im November 1997 fertiggestellt und toppte SEA-ME-WE 2 noch einmal: Ein gut 28.000 Kilometer langes Glasfaserkabel verband jetzt Porthcurno an der Westküste Englands mit Miura in Japan. Dabei wurde 16 Mal angelandet: in Spanien, Italien, Ägypten, Jordanien, Saudi-Arabien, in den Vereinigten Arabischen Emiraten, in Indien, Malaysia und Thailand, in Hongkong, China und Südkorea. Zur gleichen Zeit wurde Asien auch über Land mit Europa

5) TeleGeography, *Hubs and Spokes: A TeleGeography Internet Reader* (Washington, DC: TeleGeography, 2000), S. 33

6) Siehe Nicole Starosielski, *The Undersea Network* (Durham, NC: Duke University Press, 2015), S. 9, 53

7) Siehe Anton A. Huurdeman, *The Worldwide History of Telecommunications* (Hoboken, NJ: Wiley-Interscience, 2003), S. 462