

E-Mail

Simon Rothöhler

Das Kommunikationsgeschehen in der Virtuellen Universität der Gegenwart unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht offenkundig nicht von den digitaltechnisch ermöglichten Kommunikationspraktiken des außeruniversitären Alltags. Tools und Transaktionskosten sind trotz einer gewissen Distanz zu proprietären Services im Kern die gleichen – dazu zählt mitunter auch der Wunsch, das kommunikative Geschehen fallweise ungeschehen machen zu können: »The Art of Undoing« lautet der Titel eines beispielhaften Clickbait-Ratgebertextes – »Navigating Email Mistakes and How To Correct them« (Laker 2024). Ein anderer Guide, der eine nicht nur aus datenschutzrechtlichen Erwägungen merkwürdige AI-Software namens »Emilio« als »solution« für kaum noch zu bewältigende Nachrichtenfluten verkaufen möchte (»Organize and prioritize your email inbox«), kann immerhin mit einer alltagsnahen Problemdiagnostik aufwarten: »In today's digital age, email remains a cornerstone of professional and personal communication. However, the speed and convenience of email also make it easy to make mistakes. Whether it's a hastily written message sent in the heat of the moment, an embarrassing typo, or simply sending an email to the wrong recipient, these errors can range from minor inconveniences to major professional blunders« (<https://getemil.io/>).

Es war vor fast zwei Dekaden, im Jahr 2007, als Bruno Latour die Leser*innen des *Times Higher Literary Supplement* mit Blick auf die alltagsweltlich beobachtbare »multiplication of virtual worlds« davor warnte, dass es sich bei diesem gesellschaftsweiten Prozess nicht um ein ephemeres Phänomen handele, sondern um eine bedenkliche Ausbreitung spurförmiger Datafizierung. Zahlreiche Alltagspraktiken seien betroffen, insbesondere jene, die einen kommunikativen Zweck verfolgen – aber auch solche, die man sich landläufig als dezidiert privat und spurlos vorstellt. »Beware, your imagination leaves digital traces«, raunt der Titel von Latours Miszelle und wirft sogleich die Frage auf, ob dieser Vorgang nicht eigentlich eine Art Devirtualisierung betreibe:

»It would be much more reasonable to argue that it was Proust's narrator who lived his adventures ›virtually‹ while his 21st-century counterparts have to embed their imagination in so much hardware and software paraphernalia that they clearly end up in a more real, more connected, more technical world« (Latour 2007).

Die mit den Modalitäten informationstechnischer Konnektivität demnach unweigerlich einhergehende »increasing traceability« enthebe Virtualität von der spielerischen Unverbindlichkeit eines lediglich imaginierten Als-ob, reduziere und kommodifiziere ihre Potentialität als Medium des spekulativen Auch-anders-sein-könnens, ergebe also im Wesentlichen einen Vektor mehr oder weniger opak und auf Dauer gestellten Registrierens und Festschreibens. Dieses zunehmend in vormalen vollkommen registraturfreie, unverdatete Regionen alltäglichen Handelns vordringende Spuraufkommen sei, so Latour weiter, der Preis, der für die Teilhabe an den digitaltechnisch konstituierten virtuellen Lebenswelten der Gegenwart praktisch überall zu zahlen sei: »The slightest move in the virtual landscape has to be paid for in lines of code« (ebd.).

Dass die allgemeine Virtualisierung sozialen Kommunizierens dieses nicht flüchtiger, ungreifbarer, immaterieller, spurloser werden lässt, sondern realiter überwiegend plattformkapitalistisch ausgerichteten Agenden des (Big) Data Mining zuströmt – nach dessen extraktiver Logik nahezu ungebremst Speicher gefüllt und Ressourcen verbraucht werden –, hat vor allem mit der basalen Datenabhängigkeit der all diese informationstechnischen Interaktionen ermöglichenden digitalen Medien zu tun. Dabei gilt auch für die Zirkulation universitärer Kommunikate, was für den gesamten Datenverkehr der Gegenwart zutrifft: Da mit jedem Transmissionsakt Verkehrsdaten erzeugt werden, die die Adressierung überhaupt erst ermöglichen und zählbar machen, ist das Zirkulationsgeschehen, die Mobilisierung von Versanddaten, selbst datenproduktiv. Insofern sind die medientechnischen Routineabläufe, die virtuelle Lebenswelten konstituieren, bis hin zu ihren postalischen und logistischen Prozeduralitäten, nicht nur datenverarbeitend, sondern selbst Motor intensivierter Datafizierung: »[...] now that every click, every move has the potential to count for something, for someone somewhere somehow« (Gitelman/Jackson 2013: 2).

Die über zahllose Aktanten verteilten Prozesse der sensorischen Datenakquise, der transmissionsbegleitenden Verkehrsdatenerzeugung und der nichtflüchtigen Datenspeicherung erscheinen so gesehen als ubiquitäre Vorgänge, deren Alltäglichkeit und Vorausgesetztheit in praktisch allen lebensweltlichen Teilbereichen infrastrukturelle Qualität angenommen hat. User*innen rechnen heutzutage routinemäßig mit *tracking* und *tracing*, dem Beobachtet-, Verortet-, Profiliertwerden, wissen auch um manche medientechnisch komplex operationalisierte Hintergründigkeit, unterschätzen aber wohl Granularität und Permanenz der mitlaufenden Datafizierungsagenden. Bereits vor den Enthüllungen der »Snowden Files« war vielerorts eine Art Wende im kulturellen Imaginären konstatiert worden, das sich demnach nicht mehr in erster Linie um Trägermedienverfallszeiten, um *data rot* und die vermeintlich organische Endlichkeit des *data lifecycle* besorgt zeigte, sondern vielmehr bezüglich eines sich abzeichnenden »End of Forgetting« (Rosen 2010). In den zudem in aller Regel mit Cloud-basierten Backuproutinen hinterlegten virtuellen Lebenswelten gilt die Skepsis schon länger nicht mehr drohendem Datenverlust, sondern den immer extensiver und feinkörniger mitschreibenden Speichern, die, so die Vermutung, kein Datum je vergessen.

Und so ließe sich mit Latour grob verallgemeinert argumentieren, dass die Virtualität der Gegenwart zunächst und zumeist eine Speicherperformanz ist. Virtuelle Lebenswelten entstehen nicht ex nihilo und bleiben auch nicht bei fixierten Speicherständen stehen, sondern bilden dynamisch ausgreifende Echtzeitarchive dieser Lebenswel-

ten aus, schreiben deren Transaktionalitäten kontinuierlich mit, auf und fest. Dass diese fortlaufend erweiterten Speicherstände dann in vielen Anwendungskontexten rekursiv rückeingespeist werden können, gilt nicht nur mit Blick auf prognostisch wirkende Systeme empfehlungsalgorithmischer Personalisierung (Finn 2017), sondern schon länger auch für die banalsten »smarten« Objekte, die im sogenannten Internet der Dinge miteinander »im Gespräch« sind:

»The physical world has become an information system formed by networks of sensors and actuators embedded in objects that have an increasingly active role in shaping the processes of their own production and are capable of creating memory architectures pertinent to their own use. In this sense, objects will become their own archive« (Giannachi 2016: 161).

Das avisierte »undoing«, der »recall« einer aus Nutzer*innensicht bereits versendeten E-Mail, das Desiderat eines medientechnisch unwahrscheinlichen Spurrückrufs, ist so gesehen auch als Symptom lesbar, das sich gegen jene Archive des Virtuellen richtet, in deren immer umfangreicher werdender Einflusszone die klassische E-Mail-Kommunikation mittlerweile fast eine historisch harmlose Vorform der gegenwärtig stattfindenden Datafizierung aller Kommunikationsverhältnisse ist. Heutiges »undoing email« hat technisch gesehen zwar einige Fortschritte gemacht: So ist beispielsweise das Message Recall Feature bei Microsofts Exchange-Online-Dienst seit Herbst 2024 in der Lage, auch empfängerseitig bereits gelesene (sprich: geöffnete) oder in Unterordner verschobene Nachrichten zu löschen. Voraussetzung bleibt aber, dass der Empfänger einen E-Mail-Client benutzen muss, der wie jener des Senders mit Exchange-Online synchronisiert wird. Nachrichten, die außerhalb Microsofts Cloud Computing und den entsprechenden Serverarchitekturen zirkulieren, also beispielsweise bereits in einem Gmail- oder gar RUB-Account gelandet sind, bleiben technisch unrückrufbar (Alphabets Gmail wiederum konzentriert seine »undo send«-Funktion auf eine vorprogrammierte Latenzzeit: einstellbar zwischen 5 und 30 Sekunden wird der Versand lediglich verzögert – und somit eine kurze zeitkritische Revisionsphase eröffnet, die technisch gesehen allerdings gar nichts revidiert, sondern user*innenseitiges Zaudern unter Zeitdruck setzt: Der Postbote war einfach noch nicht da, die Nachricht liegt noch gleichsam vorpostalisch im Briefkasten). Kenneth Goldsmith, Gründer der auf avantgardistische Kulturgüter spezialisierten UbuWeb-Plattform, hat bereits 2011 darauf hingewiesen, dass der unter den Bedingungen vernetzter Computer – abgesehen von programmierten Versandlatenzen und Client-internen Synchronisierungsprozessen – unmögliche E-Mail-Widerruf zudem auch mit der ganz basalen speichertechnischen »Multiplikation« virtueller Kommunikate konfrontiert ist:

»When we take [a] document and email it to a friend or professor, our email program automatically archives a copy of both the email we sent as well as duplicating our attachment and saving it into a »sent items« folder. If that same document is sent to a listserv, then that identical archival process is happening on dozens – perhaps even thousands – of machines, this time archived as a »received item« on each of those email systems« (Goldsmith 2011).

Dass die routinemäßig ablaufende Speichermultiplikation, die Kommunikate samt deren Verkehrsdaten betrifft, auch nach vermeintlichen Löschvorgängen zahlreiche mindestens semipersistente Spuren hinterlässt, eröffnet etwa computerforensischen Experten (Rothöhler 2021: 42ff.) bis in sogenannte Slackbereiche hinein zahlreiche Optionen der Rekonstruktion fast immer auffindbarer Speicherrückstände, die in entsprechenden Handbüchern unter dem Lemma »ambient data« firmieren:

»The interactions of modern productivity software and mature physical storage media such as a hard drive may finally resemble something like a quantum pinball machine, with a single simple input from the user sending files careening n-dimensionally through the internal mechanisms of the operating system, these files leaving persistent versions of themselves behind at every point they touch – like afterimages that only gradually fade – and the persistent versions themselves creating versions that multiply in like manner through the system. There is, in short, no simple way to know how many instances of a single file are residing in how many states, in how many different locations, at any given moment in the operating system« (Kirschenbaum 2012: 52).

Latours Hinweis auf die mit virtuellen Lebenswelten einhergehenden Speicherexzesse – das Speichervolumen nimmt auch Dank sinkender Speicherträgermaterialkosten nahezu ungehindert zu, die Speicherdatenakquise wird immer expansiver und granularer – wirft so gesehen die Frage auf, in welchen Hinsichten ein auf spekulative Epistemologien und Als-ob-Heuristiken abzielendes Verständnis von Virtualität die digitaltechnisch gegebenen Prozesse der Diskretisierung, Festschreibung, Vereindeutigung definitiv nichtephemer Speicherstände überhaupt noch reflexiv einholen kann. Jede angestrebte Rückgewinnung von Ambiguität und Offenheit muss die devirtualisierende Technizität von Digitalität zwar als Spekulationsbedingung akzeptieren, ist damit aber gleichwohl nicht erschöpfend determiniert. Denn schon im Fall des nutzer*innen-seitig herbeigewünschten »undoing« eines alltäglichen Kommunikationsgeschehens zeigt sich, dass Lebenswelten in ihrer Soziotechnizität messy sind und alltagsweltlich natürlich sowieso weiter spekuliert wird: auf postalische Latenzen und alternative archivische Temporalitäten, auf noch ungelesene E-Mails, die Kontingenz semipersistenter Datenverluste und die Barriere-Effekte eines generalisierten *information overload* (nicht jede geöffnete E-Mail ist wirklich zur Kenntnis genommen worden). Nicht nur »imaginär«, sondern auch kommunikationspragmatisch lassen sich digitale Nachrichtenspeicher zumindest heuristisch insofern »revirtualisieren«, als das Versanddatum nur selten die (ganze) Botschaft ist.

Literatur

- Finn, Ed (2017): *What Algorithms Want. Imagination in the Age of Computing*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Giannachi, Gabriella (2016): *Archive Everything. Mapping the Everyday*, Cambridge, MA: MIT Press.

- Gitelman, Lisa/Jackson, Virginia (2013): »Introduction«, in: Lisa Gitelman (Hg.), »Raw Data« is an Oxymoron, Cambridge, MA: MIT Press, S. 1–14. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9302.003.0002>.
- Goldsmith, Kenneth (2011): »Archiving Is The New Folk Art«, in: poetryfoundation.org (19.04.2011). Online unter: <https://www.poetryfoundation.org/blog/uncategorized/60652/archiving-is-the-new-folk-art> (letzter Zugriff: 17.06.2025).
- Kirschenbaum, Matthew (2008): Mechanisms: New Media and the Forensic Imagination, Cambridge, MA: MIT Press.
- Laker, Benjamin (2024): »The Art Of Undoing: Navigating Email Mistakes And How To Correct Them«, Forbes vom 12.01.2024.
- Latour, Bruno (2007): »Beware, your imagination leaves digital traces«, in: Times Higher Literary Supplement vom 06.04.2007.
- Rosen, Jeffrey (2010): »The Web Means the End of Forgetting«, in: The New York Times vom 21.07.2010.
- Rothöhler, Simon (2021): Medien der Forensik, Bielefeld: transcript.

