



DIE LOCOMOTIVE VERSTEHEN

Kolumnen 2022

KATHRIN PASSIG

Die Locomotive verstehen

Kolumnen 2022

Kathrin Passig

2023

Inhalt

Vorbemerkung	7
Ärgerliche Lektüre	9
Hier kein WLAN	13
Unterwegs im Irrtum	17
Digitales Schreiben	21
Dann sei halt nicht im Internet	25
Das neue ALT	29
Desillusioniert	33
Tagesschau-App	37
Irrtumsmaulwurf	41
Kommentariat	45
Rucksack oder Rechenzentrum	49
In der Intranethölle	53
Zufallsbewegungen	57
Gut im Finden	61
Zeitungen und Links	65
Das Internet vergisst nichts	69
Unüberlegt	73
Internet ohne Links	77
Freizeit ohne Streit	81
Schwarzes Quadrat	85
Geistesroboter	89
Schreibzeug	93
Stau im Browser	97
Rückwärts-Logik	101
passwOrt!	105

Anrufabneigung	109
Künstliches Irgendwas	113
Extremes Existieren	117
Ansteckungsfragen	121
Frack und Meeting	125
Instagram! Ach so!	129
Blöd und weise	133
Mein Name sei Hühnerbein	137
Die Locomotive verstehen	141
Firefly und die Folgen	145
Digital Detox-Detox	149
Bitte nicht füttern	153
Bilder teilen	157
Wissen, Halbwissen, Unwissen	161
Was man immer noch wissen muss	165
Bänke und Banken	169
Das Ende der Zentauren	173
Ich bin ein Produkt	177
Zähe Zukunft	181
Mastodon, später	185
Reden mit Geräten	189
Tweet, Erinnerung	193
So einfach ist das	197
Selber schuld	201
Weiche Ware	205
Wörter und Dinge	209
Messer im Schaum	213

Vorbemerkung

Diese Kolumne geht in ihr fünftes Jahr, und ich kenne allmählich ihre Jahreszeiten. Das Jahr beginnt mit dem Gedanken »Ich kann mir unmöglich noch mal 52 Kolumnen ausdenken«, im Frühjahr gefolgt von »Mühsam, aber bisher ging es.« Im Sommer denke ich »Gut, dass ich eine wöchentliche Kolumne habe, man wüsste ja sonst gar nicht, wohin mit dem ganzen Material«, im Herbst »Ob sie wohl die Kolumne noch mal verlängern?« und im Winter »Für dieses Jahr haben die Themen also gerade noch gereicht.«

Irgendwann zwischen Januar und Juni kommt die Phase »Die bisherigen Kolumnenbücher sind ja ganz okay, aber letztes Jahr waren alle Kolumnen öde bis auf diese eine da¹, ich habe nicht die geringste Lust, daraus auch noch ein Buch zu machen«. Dann mache ich das Buch und merke dabei: Geht eigentlich. Es ist nicht alles perfekt, manchmal weiß ich selbst gar nicht mehr, was mir die Autorin eigentlich damit sagen wollte. Aber überraschend viele Texte sind auch diesmal wieder: Ganz okay. Ich freue mich, dass die Redaktion des FR7-Magazins sie durch die 52 unverschiebbaren Abgabetermine aus mir herausgewrungen hat.

Diese Redaktion besteht, zumindest soweit es mich angeht, aus Tanja Kokoska, Regine Seipel und Anne Lemhöfer, denen ich für die sehr angenehme Zusammenarbeit (und Immer-wieder-Verlängerung der Kolumne) danke.

Einige Vergleiche, Themen und Beispiele stammen aus dem Redaktions-Chat des Techniktagebuch-Blogs.

¹ 2022 war das die über Schach, Kalenderwoche 42.

Das Techniktagebuch kann man unter techniktagebuch.tumblr.com lesen oder, wenn man Bücher lieber mag, dort als Buch herunterladen.

Kathrin Passig, März 2023

Ärgerliche Lektüre

Im Sommer 2021 ging es in dieser Kolumne darum, dass ich die schlechten Nachrichten bei Twitter nur noch schwer aushalte. Sie handeln alle von berechtigten Anliegen, aber ihre Menge überfordert mich. Seitdem bin ich zuerst auf möglichst harmlose Romane, dann auf Rohrreinigungsvideos bei YouTube und zuletzt auf einen Onlinekurs in einer maximal unnützen Sprache ausgewichen, nur um nicht so viel bei Twitter reinsehen zu müssen.

Etwas später merkte ich beim Betrachten meiner gekauften und angefangenen, aber nicht weitergelesenen Sachbücher, dass sich das Problem nicht auf Twitter beschränkt. Bei Büchern über Misstände und Ungerechtigkeiten komme ich selten über den Anfang hinaus. Nicht weil die Bücher schlecht wären, sondern weil ich vor Ärger nicht weiterlesen will. Zuerst beschuldigte ich die schwierigen Zeiten. Aber eigentlich konnte ich schon lange vor Trump, Corona und rechtsextremen Aufmärschen nicht mit Lektüre umgehen, die mich wütend macht.

Da ich nicht die Einzige bin, die weniger gut als früher mit den selbst gewählten Nachrichtenströmen zurechtkommt, kann man seit Jahren überall Ratschläge für einen bewussteren und selbstbestimmteren Umgang lesen. Der »gedankenlose« Konsum der vom Newsfeed vorbeigetragenen Schnipsel sei eine schlechte Angewohnheit. Von Dopamin ist oft die Rede: Der Feed sei wie ein Glücksspielautomat, der uns durch

lustige Inhalte oder Herzchen an unseren eigenen Beiträgen ständige kleine Belohnungen verschafft, so dass wir nicht aufhören können, den Hebel immer wieder zu betätigen. Gesünder und produktiver sei es, sich aktiv auf die Suche nach Informationen zu machen, selbst ausgesuchte Themen eigenständig zu recherchieren, Zeitungsartikel und Bücher zu lesen statt Kurznachrichten.

Klingt erst mal einleuchtend und vernünftig. Das Problem ist auch gar nicht, dass ich die eigenständige Recherche durch den jahrelangen Schnipselkonsum verlernt hätte. Aber die selbst ausgesuchten Themen, in die ich mich vertiefe, sind immer nur Rohrreinigung, Polarexpeditionen oder die Kulturgeschichte des Schraubenziehers. Wenn ich Bücher über Ungechtigkeiten und Missstände lese, dann nur über vergangene, harmlos gewordene. Meinen eigenen Vorlieben überlassen, finde ich selten etwas über die veränderungswerten Aspekte der Gegenwart heraus.

Die Ratschläge für einen bewussteren Umgang mit Informationen sind also – jedenfalls für mich – Ratschläge zum Wiederaussperren der Welt. Bei Twitter ist nicht alles gut, aber wenigstens brauche ich dort nicht extra zu beschließen, dass ich mehr über die hier und jetzt existierenden Probleme herausfinden möchte. Vielleicht ist das bei anderen Menschen besser eingerichtet, ich jedenfalls kann mich nur schwer freiwillig zum Lesen von Ärgerlichem entschließen, schon gar nicht, wenn von Anfang an zu sehen ist, dass das Thema 300 Buchseiten füllt. Wenn ich mich doch mal dazu durchringe, reichen meine guten Vorsätze nur für die ersten 30 Seiten. In kleinen Dosen und verdünnt

mit anderen Themen halte ich die unangenehmen Nachrichten besser aus. Auf diese Art lerne ich versehentlich Dinge, die ich lieber gar nicht so genau wissen wollte. Weil ich langsam und immer wieder unterbrochen von Erdferkel-Fotos davon erfahre, ist meine Wut über die Verhältnisse besser zu handhaben.

Eine Tageszeitung, könnte man jetzt einwenden, leistet genau das. Aber ich bin in einem Haushalt mit zwei Tageszeitungen aufgewachsen und weiß daher, dass ich leider ausgezeichnet dazu in der Lage bin, die Zeitungsbestandteile mit den schwierigen und unerfreulichen Nachrichten auszusortieren und direkt zur Rubrik »Großmutter rettet Krokodil aus Kanalschacht« vorzublätern. Ich weiß außerdem, dass ich die Kunst, Zeitungen gar nicht erst zu abonnieren, genauso exzellent beherrsche wie die, ärgerliche Sachbücher nicht zu kaufen. Nur wenn alle Nachrichten gründlich im selben Strom untereinander und mit den Nachrichten aus dem Leben der mir wichtigen Menschen vermischt und außerdem unüberblätterbar kurz sind, bleibt mir nichts anderes übrig, als zwischen zwei Witzen auch das Unlustige zur Kenntnis zu nehmen.

Es darf nur nicht ganz Twitter gleichzeitig in Flammen stehen, man braucht – oder ich brauche jedenfalls – dazwischen viele beruhigende Accounts, die nichts anderes als Tierbilder, von Bots erzeugte Gedichte und Berichte aus dem Innenleben zerlegter historischer Technik beitragen. Was fehlt, ist vielleicht einfach nur ein Schieberegler, mit dem ich in besonders schwierigen Wochen den Erdferkelanteil manuell erhöhen kann.

Hier kein WLAN

Ich besitze eine Sammlung selbstgemachter Fotos von Schildern vor Restaurants und Bars: »Kein WLAN! Ihr müsst euch schon selbst unterhalten«, »Hier kein WLAN! Redet miteinander. Stellt euch vor, es ist 1995.« Manchmal auch »Wir haben kein WLAN! Redet miteinander. Betrinkt euch.«

Man sieht das Schild nicht nur in der Gastronomie, sondern auch an Privathaushalten. In einem mir näher bekannten Dorf klebt es von innen an einem Fenster zur Straße: »Wir haben kein WLAN! Wir reden miteinander«. Eines Tages trug das Fenster eine von außen aufgeklebte, handschriftliche Ergänzung: »Wir benutzen das von unseren Nachbarn«. Kurze Zeit später verschwand der zweite Aufkleber wieder. Ich kenne die Beteiligten nicht und weiß nicht, ob irgendeine der drei Behauptungen stimmt.

Das Phänomen ist verwandt mit den »Hier keine Laptops«-Schilder, die sich ab 2016 in den Cafés meiner Berliner Nachbarschaft ausbreiteten. Auch bei »Keine Laptops« gab es anfangs Versuche, das Verbot wie eine Weltverbesserungsmaßnahme erscheinen zu lassen. Inzwischen sind die Cafés von solchen Formulierungen abgerückt. Die meisten sagen einigermaßen ehrlich, dass sie nur keine Gäste möchten, die zu den Hauptgedrängezeiten stundenlang allein einen Tisch belegen. Auf den Schildern steht nicht mehr »redet miteinander«, sondern »Von 12 bis 14 Uhr und an den Wochenenden bitte keine Laptops, danke!«

Beim »Hier kein WLAN«-Schild ist unklarer, zu welchem Zweck es ausgehängt wird. Die Formulierungen sind oft identisch. Die Jahreszahl in »Stellt euch vor, es ist ...« lautet meistens 1992, 1993 oder 1995. Das deutet darauf hin, dass die Schilder auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgehen. Dieser Vorfahr scheint im Jahr 2013 entstanden zu sein. Im November wird das Schild angeblich in einem Restaurant in Peru gesichtet, in englischer Sprache und noch ohne den Jahreszahlen-Zusatz. Anfang 2014 verbreitet sich dann das Foto eines handschriftlichen Aushangs: »No ›Wifi‹... talk to each other. Call your Mom. Pretend it's 1993. Live.« Es wird in diesem Jahr häufig zusammen mit einer Sammlung spöttischer Kommentare geteilt, in denen die Ermahnungen immer extremer werden: »Keine ›Telefone‹ ... Schick deiner Mama ein Telegramm. Stell dir vor, es ist 1860.«, »Keine ›Schrift‹ ... Wirf deiner Mama einen Stein zu« und »Keine ›Mehrzelligkeit‹... Pflanz dich durch Zellteilung fort. Du bist deine eigene Mutter. Stell dir vor, du lebst vor 2 Milliarden Jahren.« Ab 2015 gibt es das »Kein WLAN! Redet miteinander«-Schild fertig aus Pappe, Holz oder Blech zu kaufen. Bis heute findet es sich in vielen Onlineshops.

Es ist überraschend, dass das Schild so spät auftaucht, denn 2014 gab es in den meisten Gegenden, die Gastronomie enthalten, auch bereits mobiles Internet. Die Datentarife waren damals zwar noch etwas knapper bemessen. Aber ich habe 2014 für 5 GB mobile Daten 3 Euro bezahlt, es war also nicht die Steinzeit. Ob ein Ort WLAN anbot oder nicht, war nicht mehr so entscheidend wie fünf oder zehn

Jahre früher. Wo es keines gab, konnte schon damals wenigstens ein Teil der Gäste auf mitgebrachtes Handyinternet zurückgreifen. Dieser Teil ist seitdem weiter gewachsen.

Das Schild sagt also wenig darüber, was man an so einem Ort machen kann und was nicht. Vor allem signalisiert es, was die Gastwirtinnen und Wirte für Vorstellungen von der Welt haben. Nämlich: Erstens betritt niemand die Bar, das Café oder das Restaurant allein, um zum Beispiel nur etwas zu essen. Falls doch mal Gäste allein erscheinen, dann möchten sie gern mit Fremden reden, weil alle Menschen gern mit Fremden reden. Zweitens ist Reden in jedem Fall besser als Irgendwas-im-Internet-Machen (aber nicht besser als Zeitunglesen, sonst gäbe es in der Gastronomie auch Schilder »Hier keine Zeitungen! Redet miteinander. Stellt euch vor, es ist 1695.«) Drittens reden alle gern ununterbrochen und haben nie das Bedürfnis, während ihrer Gespräche mal was im Internet nachzusehen. Viertens wird ins Internet immer nur passiv hineingeguckt, niemand benutzt es, um mit anderen Menschen zu reden. Oder falls doch, handelt es sich jedenfalls um Gerede minderer Qualität verglichen mit allem, was in einer Bar oder einem Restaurant stattfinden kann.

Ich halte das alles für falsch und bin deshalb froh, dass das Schild oft schon vor dem Eingang steht. Ich möchte mich als Gast nicht sorgen müssen, dass mich das Personal wegen meines Handygebrauchs am liebsten wieder rauswerfen würde. Allerdings habe ich schon fast zwei Jahre lang pandemiebedingt die Gastronomie weder von innen noch von außen

gesehen. Es könnte sein, dass die »Bitte keine Laptops« und die »Hier kein WLAN«-Schilder inzwischen wieder verschwunden sind. Vielleicht waren sie nur ein Übergangsphänomen bei der Einführung neuer Technologien. Vielleicht freut man sich derzeit in der Gastronomie über alle Gäste – sogar solche, die sich gern mit dem Internet unterhalten.

Unterwegs im Irrtum

»Immer mehr Menschen nutzen Navis statt Karten. Was macht das mit dem Orientierungssinn?« So lautete die Ankündigung des Artikels im Wissensteil der »Süddeutschen Zeitung« vor ein paar Tagen. Die Überschrift der Onlineversion wurde noch etwas deutlicher: »Orientierungssinn: Geht er in der digitalen Welt verloren?« Im Artikel selbst kommt die Frage dann nur am Rande vor, und die Antwort lautet: »Womöglich leidet die Fähigkeit zur Orientierung gar grundsätzlich, wenn das Smartphone oder das Navi stets die Reiseleitung übernimmt. Was nicht trainiert wird, verkümmert, so ist das.« Ja nun, womöglich. Ich möchte da nicht allzu vorwurfsvoll gucken, meine Kolumnen bestehen zu geschätzten 32 Prozent aus dem Wort »womöglich«.

Als Quelle für die Womöglichkeit dient im SZ-Artikel ein 2021 auf Englisch erschienenes Buch über Orientierung und Verirren. Der Autor dieses Buchs, Michael Bond, ist überzeugt, dass unser Orientierungssinn gerade verkümmert. Er beruft sich dabei auf eine Studie aus dem Jahr 2014. In dieser Studie hat die Stadtforscherin Negin Minaei untersucht, wie Verkehrsmittel und Navi-Gebrauch die mentalen Stadtpläne von Menschen beeinflussen, die in London wohnen. Zu diesem Zweck zeichneten 101 Freiwillige innerhalb von maximal zwanzig Minuten einen Stadtplan von London, auf dem sie ihren Standort markierten. Wenig überraschend kam heraus, dass das Selberfahren mit

Auto oder Fahrrad besser für den Orientierungssinn ist als das Herumfahrenwerden in Bus oder U-Bahn. Der Gebrauch von Navigationsgeräten oder -Apps hatte in dieser Studie keinen Einfluss auf vier von fünf der untersuchten Aspekte. Nur in einem Aspekt unterschieden sich die Navi-Nutzenden von den übrigen Versuchspersonen: Ihre Karten zeigten seltener die ganze Stadt und häufiger nur ihre eigene Gegend.

Es kann also eigentlich nicht an Minaeis Studie liegen, dass beide Autoren – der des Zeitungsartikels und der des Buchs – an den Niedergang unseres Orientierungssinns »in der digitalen Welt« glauben. Vermutlich haben sie persönliche, anekdotische Gründe für ihre Annahme, was ja auch völlig okay ist. Ich habe persönliche, anekdotische Gründe für die Annahme, dass sich durch Navi-Gebrauch der Orientierungssinn verbessert. Bevor es digitales Kartenmaterial gab, habe ich meine Vorstellung von der Welt so gut wie nie an Karten abgeglichen. Entsprechend verzerrt waren meine inneren Stadtpläne und Himmelsrichtungen. Als man dann ab den späten 90er Jahren am eigenen Computer Routenplanung (in meinem Fall für das Fahrradfahren) betreiben konnte, besserte sich die Lage und meine Vorstellung von meinem Wohnort wurde etwas realitätsnäher. Mit den jederzeit konsultierbaren Karten auf dem Smartphone – für mich ab 2008 – beschleunigte sich dieser Vorgang. Ich nehme viel öfter als früher die neuen Wege, die mir die Routenplanung vorschlägt, statt immer die gleichen, und erweitere so meine Kenntnisse der Gegend. Dadurch, dass ich mich kaum noch unfreiwillig verirren kann, steigt meine Experimentierbereitschaft und ich nehme

noch mehr neue Wege, auch ohne vorher auf dem Handy nachzuschauen, ob sie auch wirklich ans Ziel führen. Beim Autofahren bekomme ich durch die ständig verfügbare Navi-Ansicht eine Vorstellung von der Himmelsrichtung, in die ich mich gerade bewege, und von der umliegenden Gegend. Eine Langzeituntersuchung würde definitiv große Fortschritte in meinen Orientierungsfähigkeiten – auch denen ohne Handy – belegen. Und ich war bereits vollständig ausgewachsen, als dieser Prozess begonnen hat, es liegt also nicht einfach am Heranreifen meines Orientierungssinns.

Aber solche Langzeituntersuchungen gibt es bisher meines Wissens nicht. Überhaupt existieren noch nicht sehr viele Studien zur Frage, wie sich die Nutzung von Navigations-Apps und -Geräten auf den Orientierungssinn auswirkt. Die vorhandenen Studien sind selten so angelegt, dass sie Fragen nach dem Kausalzusammenhang klären könnten: Wenn Navi-Nutzende einen schlechten Orientierungssinn haben und Karten nicht gut im Kopf rotieren können, ist das dann die *Folge* ihrer Navi-Nutzung oder vielleicht der *Grund* dafür? Detailfragen sind erst recht ungeklärt: Fördert die »Norden oben«-Einstellung des Navis das Herausbilden einer mentalen Karte oder ist sie bloß eine folgenlose Vorliebe? Es gibt so viele verschiedene Apps und Geräte und so viele Möglichkeiten, sie zu nutzen. *Womöglich* haben sie gar nicht alle die gleichen Folgen für den Orientierungssinn. *Womöglich* kommt Wissenschaft einfach langsamer voran als die Entwicklung neuer Navigationstechniken. Das ist unpraktisch für uns Autorinnen populärwissenschaftlicher Texte. Wir müssen die Wartezeit überbrücken, indem wir auf

anekdotischer Basis irgendwas behaupten – die einen dies, die anderen das. *Womöglich* gleichen sich unsere Behauptungen am Ende aus.

Digitales Schreiben

Im Wintersemester war ich an einer Ringvorlesung der Technischen Universität Dresden, beteiligt, die vom »Digitalen Schreiben« handelte. Eigentlich ist jedes Schreiben digital, denn das analoge Gewaber der gesprochenen Sprache wird dabei durch diskrete Signale, die Buchstaben, dargestellt. »Diskret« heißt nicht, dass man die Buchstaben in einem unauffälligen Umschlag verschickt. Es bedeutet, dass das Gewaber in nur ungefähr 30 verschiedenen Zeichen verstaubt ist, die sich – außer in ganz lausigen Handschriften – einigermaßen klar voneinander trennen lassen. Im Prinzip ist es der gleiche Vorgang wie bei der Digitalisierung von Musik, wenn die Rille auf der Schallplatte oder die Schallwellen der Luft in Zahlenwerte übersetzt werden.

Aber die Meinungen darüber gehen auseinander. Auch Fachleute finden es manchmal erbsenzählerisch und verkehrt, schon Keilschrifttafeln als digital zu bezeichnen. Und um Keilschrifttafeln ging es auch in der Ringvorlesung nicht mal am Rande. Sie handelte von relativ neuen Schreibpraktiken.

Dabei ist *digitales Schreiben* eigentlich möglich, seit es digitale Computer² gibt, also seit den 1940er Jahren. Der Begriff *Digitales Schreiben* ist aber viel jünger.

In Dieter E. Zimmers 1991 erschienenem Buch »Die

² »Digitale Computer«, das klingt wie »nasses Wasser«, ist aber nicht nur eine schlampige Formulierung. Es gab wirklich vorher analoge Computer.

Elektrifizierung der Sprache« ist noch von *elektrifizierten Autoren und Lesern* die Rede, vom *vollelektronischen Autoren-Arbeitsplatz*, gelegentlich auch vom *Elektronischen Schreiben* und von *computergeschriebenen Texten*. In weiten Teilen kommt das Buch ganz ohne allgemeinen Begriff für sein Thema aus. In »Elektronisches Publizieren: Eine kritische Bestandsaufnahme«, einer etwa zur gleichen Zeit erschienenen Studie im Auftrag des Bundesforschungsministeriums, geht es neben dem *Elektronischen Publizieren* viel um das *Computerschreiben*.

Das sind alles keine Optionen mehr. *Elektrisches Schreiben* kann man nur ironisch sagen, wenn man eine Veranstaltung dekorativ mit Staub überziehen möchte. *Computerschreiben* klingt nach den 1980er Jahren und *Elektronisches Schreiben* nicht viel neuer. *Schreiben im Netz* war in den 1990er und 2000er Jahren ein Notbehelf. Jetzt sind wir beim *Digitalen Schreiben* angekommen, der aktuellen Formulierung für »Schreibweisen, die einigermaßen neu sind«. Befriedigend ist das nicht, schon weil immer wieder irgendwelche Kolumnistinnen kleinlich darauf hinweisen, wie schlecht sich der Begriff für seine Aufgabe eignet. Es ist wie mit *Digitalisierung*, einem Wort, das ebenfalls den Lückenbüßerjob hat, immer den Schritt zu bezeichnen, der in der jeweiligen Branche gerade der aktuellste ist, anstatt irgendeinen konkreten Prozess, der eines Tages abgeschlossen sein wird.

Außerhalb der Schreibbranche hat man ein ähnliches Problem mit dem Begriff »Neue Medien« gelöst. Das ist ehrlicher und lädt weniger zu Missverständnissen ein. In den 1970er Jahren, als der Begriff »Neue

Medien« neu war, bezeichnete er vor allem das Fernsehen, später Computer und CDs und jetzt gerade Geräte mit Internet, vor allem in ihren herumtragbaren Varianten. Er klingt nicht gerade futuristisch, ist aber auch nicht lächerlich geworden – ein bisschen wie ein Möbelstück, das seit Jahrzehnten nach jedem Umzug wieder aufgestellt wird. Schöner macht es die Wohnung zwar nicht, aber man braucht sich bei Gästen nicht für seine Hässlichkeit zu entschuldigen. Ganz nützlich ist es außerdem.

Vielleicht wäre es gut gewesen, rechtzeitig von der Haltbarkeit des Neue-Medien-Begriffs zu lernen und statt vom elektronischen oder digitalen Schreiben von *Neuen Schreibformen* oder *Neuen Schreibtechniken* zu sprechen. Oder noch besser von *Schreibtechniken der Gegenwart*. Wenn man *neue Schreibtechniken* sagt und ein Beispiel nennt, denkt sonst die Hälfte der Anwesenden: »Was soll denn daran neu sein, das gab es doch vor zehn Jahren auch schon.« Gegenwart muss nicht ganz so neu sein. Eine großzügig angelegte Gegenwart kann schon mal 100 Jahre dauern.

Wenn in ein paar Wochen auch das *Digitale Schreiben* so verbraucht klingt wie seine Vorläufer, könnten wir also mit 50 Jahren Verspätung auf die »Neues Was-auch-immer«- oder die »Irgendwas der Gegenwart«-Karte setzen. Die hält dann hoffentlich so lange durch, bis der Vorgang wieder einfach *Schreiben* heißen darf.

Dann sei halt nicht im Internet

Wenn jemand in einer Fußgängerzone in der Innenstadt belästigt oder bedroht wird, werden die meisten sagen »Hast du Anzeige erstattet?« und nicht »Geh doch da einfach nicht mehr hin«. Anders ist es, wenn die Beleidigung oder Bedrohung im Internet stattgefunden hat. Dann hören Opfer den zweiten Ratschlag ziemlich oft, manchmal sogar von der Polizei. Die Comedy-Autorin Jasmina Kuhnke berichtete im Frühjahr 2021 in der »taz«, die Kölner Polizei habe ihr nach rassistischen Bedrohungen geraten, sich von Twitter abzumelden: »Das ist eine Täter-Opfer-Umkehr. Sie sagen damit: Wenn du still bist, passiert dir nichts. Doch das ist nicht die Lebensrealität von Diskriminierten.«

Die Spiegel-Kolumnistin Margarete Stokowski, die ebenfalls seit vielen Jahren beleidigt und bedroht wird, nennt zwei weitere Gründe, warum der Ratschlag »Mach doch einfach mal das Handy aus« nichts taugt: »Wenn man jemanden anzeigen will, muss man alles dokumentieren, man braucht Links zu Postings und Profilen und zusätzlich Screenshots. Das kann man nicht zusammenstellen, wenn man »einfach mal das Handy ausmacht«. Und das zweite Problem: Es geht nicht weg, wenn man wegguckt. Im Zweifel kann es sogar gefährlich werden, wenn man nicht mitbekommt, dass Leute einen Angriff ankündigen oder die Wohnadresse veröffentlichen.«

Der schlechte Ratschlag ist älter als die sozialen Netzwerke. Früher bekam man statt »Dann sei halt

nicht bei Twitter / Facebook / Instagram« zu hören: »Dann sei halt nicht im Internet«. Der Ärger, den man sich dort einhandeln konnte, galt als nicht ganz echter, irgendwie lächerlicher Ärger. Internet-Ärger sprang auch noch nicht so leicht in andere Medien über, weil Geschehnisse im Internet kaum Nachrichtenwert hatten.

Deshalb ist es heute schwierig, zu rekonstruieren, ob im Internet der 90er alle noch nett zueinander waren. Meine Erinnerung sagt »haha, nein«. Aber in Printmedien taucht das Thema »Online-Mobbing« oder »Cyber-Bullying«, wie es damals hieß, erst ab 2000 allmählich auf, und dann fast ausschließlich im Zusammenhang mit Schulen. Um 2005 kommt das Thema »Lehrkräfte werden im Internet gemobbt« dazu. Das heißt nicht, dass Mobbing damals nur an Schulen und Universitäten betrieben wurde. Wahrscheinlich war dort nur – für die nicht selbst Betroffenen - am sichtbarsten, dass Hass im Internet Auswirkungen auch auf »das reale Leben« hat, und das machte das Thema printmedienfähig.

Als dann allgemein bekannt war, dass Beleidigungen und Bedrohungen im Internet nicht nur Kinder, Jugendliche und deren Lehrkräfte betreffen, wurde noch einige Jahre lang die Anonymität als Ursache beschuldigt. An dieser Stelle hat sich Facebook wirklich verdient gemacht: Dank der Klarnamenpolitik von Facebook ist unübersehbar geworden, dass es denjenigen, die im Internet Hass verbreiten, gar nichts ausmacht, das unter ihrem eigenen Namen zu tun. Die Google-Mitarbeiterin Dana Fried hat 2021 bei Twitter eine Theorie vorgebracht, warum sich der

Glaube an die Anonymität als Ursache so lange halten konnte: »Weiße Typen glauben gern, dass Anonymität das Problem mit Online-Räumen ist, weil Belästigung in Räumen, wo niemand Hautfarbe, Geschlecht etc. kennt, viel öfter gleichmäßig verteilt ist, und deshalb weiße Männer in diesen Räumen eher belästigt werden.«

Manches ist also schon lange unverändert, anderes ist schwieriger geworden in den vergangenen Jahrzehnten: Das Internet hat Nachrichtenwert auch in den traditionellen Medien bekommen, die als Hass-Verstärker wirken. Und in vielen Berufen ist es keine Option mehr, einfach das Handy auszuschalten. Ganz normale Menschen brauchen Instagram, YouTube, Facebook, Twitter für ihre ganz normalen Tätigkeiten.

Selbst wenn es nicht so wäre und nur TikTok-Influencerinnen, die Glitzersmoothies aus pürierten E-Scootern anpreisen, das Internet beruflich nutzen, wäre es immer noch falsch, bei Problemen »mach doch einfach mal das Handy aus« zu sagen. Denn das Argument ist immer dasselbe: »Du machst neumodisches Zeug, das mir persönlich überflüssig erscheint. Wenn du dafür beschimpft wirst, geschieht es dir ein bisschen recht. Und wenn dich diese Beschimpfungen stören, solltest du das Gerät einfach ausschalten, denn es ist ja überflüssig. Schau mich an, ich brauche es nicht und bin auch zufrieden.«

Bis hierhin hat sich diese Kolumne an Menschen gewendet, die schon mal zu Internethass-Betroffenen »mach doch einfach mal das Handy aus« gesagt oder sich das im Stillen gedacht haben. Aber jetzt kommt auch für die, die es bisher nicht getan haben, ein

unangenehmer Punkt. Denn eines Tages wird ziemlich sicher eine Kommunikationsform erfunden, die *jetzt aber wirklich* absurd und überflüssig aussieht. Und wenn jemand auf diesem Weg beschimpft oder bedroht wird, müssen wir uns alle zusammenreißen und dürfen nicht »selber schuld, zieh doch einfach mal deine Connect-Socken aus« sagen. Denn der Vorschlag wird dann noch genauso falsch sein wie heute oder vor dreißig Jahren.

Das neue ALT

Beim Schreiben der Kolumne vergangene Woche war ich auf der Suche nach einem Vergleich und befragte die Redaktion des Techniktagebuch-Blogs: »Was ist denn das aktuelle lästige Technikding? Der E-Scooter oder das Dampfrauchgerät von 2022? So ein Standard-Schimpfanlass in Zeitungsglossen?« Niemandem fiel etwas ein. Vielleicht durchleben wir gerade eine historische Phase ohne Aktuelles Lästiges Technikding (ALT). Von Frühjahr bis Sommer 2020 waren alle, die gern über nervende Trends schreiben, damit ausgelastet, das Tragen von Infektionsschutzmasken für übertrieben und un-europäisch zu erklären. Auch nach dem Ende dieser Phase gab es nicht so viele Gelegenheiten wie früher, in Cafés, am Arbeitsplatz oder auf der Straße die Mitmenschen beim Gebrauch von neuen albernem Erfindungen zu beobachten.

Videomeeting-Überdruß war zwar ein auf der Hand liegendes Thema. Aber so ein kritischer Beitrag ist nur dann vollständig, wenn man darin andere Menschen zu Besinnung und Umkehr aufrufen kann: Lasst endlich den Quatsch mit den Videomeetings und trifft euch wieder mal *persönlich*, so wie wir früher! Das war in den vergangenen zwei Jahren keine Option, weil viele diese Wahl – aus beruflichen oder aus gesundheitlichen Gründen – gar nicht hatten.

Die US-Verkehrsforscher Or Caspi und Michael J. Smart veröffentlichten im Januar das Ergebnis einer Untersuchung an 840 Beiträgen über E-Scooter,

die zwischen September 2017 und August 2020 in US-Medien erschienen waren. In einzelnen Städten – Washington und Baltimore – wurde im Schnitt positiver berichtet, in anderen – San Francisco und Tampa – von Anfang an negativ. »Interessanterweise«, schreiben die Autoren, »ist die Zahl negativer E-Scooter-Artikel USA-weit und in den meisten Städten im Jahr 2020 stark zurückgegangen. Das könnte mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie zusammenhängen.«

Es ist nur eine Vermutung, mehr behaupten die Autoren gar nicht. Das automatische Auswertungsverfahren, das zum Einsatz kam, ist zwar bequem für die Analyse großer Textmengen, aber nicht ganz zuverlässig. Es zählt nur das Vorkommen bestimmter positiver und negativer Wörter. Im vorletzten Satz würde es also die Wörter »bequem« und »zuverlässig« erkennen und meine Aussage für ein Lob des Verfahrens halten. Außerdem kann es für den Rückgang der negativen Berichterstattung im Jahr 2020 auch andere Gründe als die Pandemie gegeben haben, zum Beispiel eine allmähliche Gewöhnung an E-Scooter im Stadtbild.

Falls die Vermutung eines Corona-Zusammenhangs stimmt, wären grimmige Texte über das Aktuelle Lästige Technikding aber ein gutes Zeichen. Ihr Erscheinen würde dann bedeuten, dass gerade zumindest nicht *alle* Menschen mit existenzielleren Problemen ausgelastet sind.

Wenn es sich so verhält, werden wir das Ende der Pandemie am Auftauchen eines neuen ALT erkennen. Es muss in der Öffentlichkeit sichtbar sein, eher klein als groß, und sein Gebrauch muss optional sein. Ideal ist, wenn es sich bei der Verwendung der jeweiligen

Technik um eine individuelle Entscheidung handelt. Nur so kann man die mitmachenden Trendkasper persönlich in ihrer Lebensführung kritisieren. Falls das ALT im Stadtbild nicht durch individuelles Handeln auftaucht, sondern als Folge von Unternehmensentscheidungen, sollten diese Unternehmen ihren Sitz im Ausland haben, idealerweise China, aber auch die USA gehen immer noch. Kleine autonome Lieferfahrzeuge (»verstopfen unsere Gehwege«) wären also eine Option. Vorausgesetzt, sie werden nicht von der Post oder einem anderen etablierten deutschen Unternehmen betrieben (»klimaschonender Fortschritt durch deutsche Ingenieurskunst«).

In der fernerer Zukunft erahne ich einen Heizdecken- und Heizjacken-Backlash (»verweichlichte Hipster, wir haben damals noch gefroren wie richtige Männer«), aber bis dahin muss die jetzt noch trostlose Branche erst mal an ihrer Trendfähigkeit arbeiten. Und an den Heizfähigkeiten ihrer Produkte, denn wenn eine Pandemie mit winterlicher Außengastronomie und Unterricht bei geöffnetem Fenster den Marktdurchbruch nicht herbeigeführt hat, dauert es wohl noch zehn Jahre bis zur funktionierenden Körperbeheizung. Aber wahrscheinlich wird das neue ALT sowieso etwas ganz anderes sein, so neu und lästig, dass wir es uns jetzt noch gar nicht vorstellen können.

Desillusioniert

»Vor ein paar Monaten – sagen wir, auf halbem Weg zwischen dem Moment Ihrer ersten Begegnung mit dem Begriff ›information superhighway‹ und dem Moment, in dem Sie am liebsten nie davon erfahren hätten . . . « So beginnt ein Satz in der Einleitung eines bekannten Texts aus der Frühgeschichte des Internets. Julian Dibbells »A Rape in Cyberspace« ist Ende 1993 in der New Yorker Zeitschrift *Village Voice* erschienen, und es lohnt sich auch heute noch, den Artikel zu lesen.

Ich bin dem Text zufällig begegnet, als er ganz neu war, weil ich damals einen Freund in New York besuchte, der mir die Zeitschrift zeigte. Leider sagte ich nach dem Lesen nicht »Das ist ja aberwitzig interessant, ich werde den Rest meines Lebens damit zubringen, über die Innenpolitik von Netzgemeinschaften nachzudenken«, sondern nur so was wie »Vergewaltigung in einer virtuellen Welt! Die nur aus Wörtern besteht! Was für ein Blödsinn!«. Später wurde ich etwas klüger. In dieser Kolumne wird es trotzdem nicht darum gehen, warum diese Diskussion kein Blödsinn ist, denn darüber ist schon sehr viel geschrieben worden und Sie können es bei Bedarf anderswo nachlesen.

Bei der Wiederbegegnung mit dem Text fiel mir der zitierte Satzanfang auf, weil er im Rückblick so absurd wirkt. Es ist eine der frühesten mir bekannten Aussagen aus dem Genre »Früher hielten wir das Internet für eine schöne Sache, aber jetzt sind wir desillusioniert«.

Auf Grafiken der Internetnutzung in den USA zu dieser Zeit hatte sich die Linie im Jahr 1993 noch kaum von der X-Achse gehoben. Ein winziger, einstelliger Prozentsatz hatte überhaupt Zugang zum »information superhighway« und damit die theoretische Gelegenheit, sich vom Internet enttäuschen zu lassen. Der Anteil der Menschen mit Internetzugang wird im Publikum der *Village Voice* ein kleines bisschen überdurchschnittlich, aber immer noch einstellig gewesen sein. Dibbell kann also keine allgemeine gesellschaftliche Desillusionierung meinen, wenn er von »dem Moment, in dem Sie am liebsten nie davon erfahren hätten« schreibt.

Vielleicht war es eine private Desillusionierung des damals 20-jährigen Julian Dibbell? Aber nicht einmal das scheint zu stimmen. Dibbell hat nach diesem Text noch viele Jahre lang interessiert und zugewandt über soziale Systeme im Internet geschrieben. Irgendetwas macht offenbar diese Desillusionierungs-Formulierung sogar dann attraktiv, wenn die Person, die sie äußert, selbst nicht enttäuscht ist und ihre Umgebung noch gar nicht dazu gekommen ist, sich enttäuschen zu lassen.

In den Jahren nach dem Erscheinen von Dibbells Artikel bekamen dann auch die verbleibenden paarundneunzig Prozent der Bevölkerung die Gelegenheit, mehr über den *information superhighway* zu erfahren und ihn womöglich holprig zu finden. Denn natürlich kann man ganz real ent-illusioniert sein, auch von Internetangelegenheiten. Zum Beispiel kann man die Illusion überwinden, dass es möglich ist, irgendetwas ohne Moderation zu betreiben, »weil hier ja nur nette Menschen sind und keine Trolle«. Oder die Illusion, dass man eine Plattform wie Spotify gründen kann, auf

der man dann rechten Podcastern eine gut bezahlte Bühne geben und sich bei Kritik damit verteidigen kann, man sei doch nur eine neutrale Plattform. Allerdings sind auch das keine allgemein überwundenen Illusionen im Sinne von »Haha ja, früher mal haben wir das alle geglaubt, jetzt denkt das niemand mehr«. Ihre Überwindung muss nicht nur in jedem Menschen und jedem Unternehmen separat, sondern auch für jede neue Entwicklung im Internet wieder von vorn passieren.

Ich vermute, das halb-ironische Bekunden von Desillusionierung ist vor allem ein Absicherungsmechanismus. Man möchte in der Öffentlichkeit nicht so wirken, als hätte man Illusionen, weil das enthusiastisch und naiv wirken könnte statt kritisch und erwachsen. Aber selbst wenn beides – der eigene naive Enthusiasmus und die folgende Desillusionierung – nur aus stilistischen Gründen dahinbehauptet wird, finde ich dieses Distanzierungsmanöver falsch. Es klingt, auch halb-ironisch vorgebracht, immer ein bisschen nach »Bevor ich eingeschult wurde, dachte ich noch, das Leben sei schön, aber dann hat man mir diese Flausen ausgetrieben«. Man spottet damit über die bloße Idee, eine besser eingerichtete Welt könnte möglich sein, und in dieser Spottverkleidung steckt ein konservatives Gedankengebäude aus Beton.

Wenn Sie also mal einen Artikel über interessante Geschehnisse im Internet schreiben: Leiten Sie ihn nicht mit Desillusionierungsformeln ein. Auch nicht, wenn Sie erst zwanzig Jahre alt sind und es höchstens halb ernst meinen.

Tagesschau-App

Die Tagesschau hat eine App. Das ist nicht neu, sondern schon seit 2010 so. Die App ist mittlerweile mehrfach überarbeitet worden und hat viele Funktionen und Fähigkeiten. Vermutlich ist es eine ganz okaye Nachrichten-App. Nur eins kann man damit nicht tun, oder jedenfalls geht es nur schwer: die Tagesschau gucken. Die 20-Uhr-Tagesschau von heute. Ich weiß das, weil ich mit einer Person verwandt bin, die gern täglich die Tagesschau sehen möchte. Sie besitzt seit vielen Jahren ein Tablet, mit dem sie gut umgehen kann. Manchmal verpasst sie die Sendung im Fernsehen und möchte sie dann auf diesem Tablet sehen. Mit der Tagesschau-App. Warum auch nicht? Die App heißt wie die Sendung und ist die offiziell für diesen Zweck vorgesehene Anwendung.

Man muss dazu oben links in der App ein fernseherähnliches Icon ausfindig machen und antippen. Es ist sehr klein. Das Antippen klappt nicht immer. Es klappt auch manchmal nur in der Hochformat- oder nur in der Querformat-Einstellung der App. Und nur dann, wenn nicht zufällig ein Video über dem Icon liegt. Nachdem man also in einer App, die vom Fernsehen handelt, das winzige »Ja, fernsehen! Ich will wirklich fernsehen!«-Icon gefunden und erfolgreich angetippt hat, gelangt man auf eine Seite, die vollständig ausgefüllt ist von einem Video, das der 20-Uhr-Tagesschau sehr ähnlich sieht. Das ist aber noch nicht die Tagesschau. Um zur eigentlichen Tagesschau zu gelangen, muss man die-

ser Falle ausweichen, nach unten scrollen und unter den dort versammelten kleineren Videos das richtige finden. Es ist nicht immer am gleichen Ort. Und wenn man nicht sehr genau hinguckt, ist es wahrscheinlich die Tagesschau von gestern.

Das heißt nicht, dass die Tagesschau-App schlechter wäre als andere Apps. Sie folgt nur einem Naturgesetz. Der Autor John Gall hat es 2002 in seinem Klassiker »The Systems Bible« beschrieben: Systeme werden im Laufe der Zeit größer und komplizierter, und dabei kommen ihnen ihre grundlegenden Funktionen abhanden. Supertanker können nicht mehr in Häfen einfahren. Die frühen Flugzeuge konnten noch auf einem Acker starten und landen, eine Boeing-747 braucht drei Kilometer betonierte Startbahn, und das Space Shuttle kann fast gar nicht mehr landen.

Die Ausgabe von 2002 war die dritte und letzte, John Gall ist mittlerweile verstorben. Seitdem sind viele neue Beispiele für das Naturgesetz nachgewachsen. Die iTunes-App war ursprünglich mal, in den frühen Nullerjahren, ein Programm zum Verwalten der eigenen Musiksammlung und zum Abspielen von Musik. Einige Jahre später konnte man damit auch Filme gucken, Podcasts hören, E-Books lesen, Apps verwalten und Backups von Daten machen. Das alles ging immer langsamer und umständlicher. iTunes ist zum Standardbeispiel für Apps geworden, die immer mehr wollen und immer weniger können – schon gar nicht das, was eigentlich mal ihr Haupteinsatzzweck war.

Auch bei Webseiten, vor allem denen großer Institutionen und Unternehmen, ist es oft so, dass sie in ihrer

Frühzeit mal eine ganz bestimmte, überschaubare Aufgabe erfüllt haben. Nach und nach werden sie dann mit anderen Funktionen vollgestopft. Die ursprüngliche Funktion ist schon noch irgendwo vorhanden. Man muss nur den Punkt »Info« finden und dort dem Link »Navigation« folgen, dort gibt es dann eine Rubrik »Intern« mit einem Unterpunkt »Archiv«, in dem sich die Abteilung »Sonstiges« befindet . . . und schon vier bis fünf Schritte später ist man am Ziel.

Der Comiczeichner Randall Munroe hat vor ein paar Jahren in einem Diagramm dargestellt, was auf der Startseite von Unis im Internet zu sehen ist (Pressemitteilungen, Bildergalerie, Werbung für Events) und was Menschen auf der Startseite von Unis im Internet suchen (Telefonnummern, E-Mails, Formulare, Lagepläne). Angebot und Nachfrage überschneiden sich in genau einem Punkt: Vollständiger Name der Universität.

Handys eignen sich zwar theoretisch weiterhin so einigermaßen zum Telefonieren, aber diese Funktion rückt immer weiter in den Hintergrund. In naher Zukunft wird man mit einem Handy noch ungefähr so gut telefonieren können wie mit einem Supertanker. Das soll aber nicht heißen, dass alles immer schlechter wird. Das Handy hat sich ja auch von einem Telefon zu einem Gerät entwickelt, mit dem man ganz andere Dinge macht, zum Beispiel nachts den Weg zum Klo beleuchten, Bücher einscannen oder in der Umkleidekabine das Textillabel fotografieren, damit man das Kleidungsstück in der richtigen Größe im Internet bestellen kann. Wer weiß, wozu wir in Zukunft die Tagesschau-App benutzen werden. Vielleicht wird ein Spiel daraus und man kann beim Versuch, zur 20-Uhr-

Tagesschau von heute zu gelangen, in Lavagruben fallen und von Drachen gefressen werden.

Irrtumsmaulwurf

Das Thema »Unrecht haben«, beschäftigt mich seit vielen Jahren. Man könnte sagen, ich bin Expertin im Unrechthaben. Das kommt vor allem daher, dass ich sehr oft unrecht habe. Ich bin unordentlich, vergesslich und mache regelmäßig alles falsch. Deshalb brauche ich Kompensationsstrategien und muss viel darüber nachdenken, was da jetzt schon wieder schiefgegangen ist. Das hat wiederum dazu geführt, dass ich einige Bücher über verschiedene Formen des Unrechthabens geschrieben habe. (Ihrerseits voller Irrtümer natürlich, so wird die Arbeit nie knapp.) Die Irrtumsrecherche ist gar nicht so leicht, denn das Unrechthaben führt ein Leben im Verborgenen und man bekommt es ungefähr so häufig zu sehen wie einen Maulwurf.

In den vergangenen Tagen war das ein bisschen anders. Mehrere ansonsten sehr von sich überzeugte Kriegsspezialisten, denen ich folge, mussten öffentlich zugeben, dass mit ihrer Expertenmeinung »Ach was, Krieg gegen die Ukraine! So was Blödes würde Putin nie machen!« irgendetwas schiefgegangen war.

Zwischen den Behauptungen und ihrer Widerlegung lag ungewöhnlich wenig Zeit. Dadurch wurde der Irrtumsmaulwurf entgegen seiner sonstigen Gewohnheiten so sichtbar. Wenn es so schnell gehen muss, versagen die üblichen Vertuschungsgewohnheiten. Die Zeit reicht einfach nicht, das Unrechthaben zu vergessen oder es vor sich und vor anderen schönzureden.

Das Zugeben von Irrtümern ist eine Fähigkeit, die

wir nicht oft üben, weil wir sie kaum brauchen. Zunächst mal merken wir selbst meistens gar nicht, wenn wir falsch liegen. In der Gegenwart sowieso nicht, denn wenn wir da schon wüssten, was für ein Quatsch die aktuelle Meinung ist, hätten wir ja eine andere. Über die Irrtümer der Vergangenheit breitet das Gehirn ein paar vorteilhafte Vergessens- und Beschönigungsmechanismen. Und selbst wenn wir unsere eigenen falschen Behauptungen ausnahmsweise mal nicht vergessen, stehen wir selten vor der Frage, was wir dazu jetzt sagen sollen. Es gibt ja noch so viele andere Möglichkeiten. »Das haben doch bestimmt alle längst vergessen, keine schlafenden Hunde wecken« ist mein Favorit, wenn es um vergangene Texte geht, in denen ich nachlesbar unrecht habe. Ein anderer Ausweg: »Klar hatte ich früher noch nicht erkannt, wie es wirklich ist. Aber nicht nur ich! Wir alle wussten es nicht besser, es gab ja noch nicht so viele Informationen wie heute.« Oder »Klar hatte ich früher dümmere Meinungen, ich entwickle mich eben weiter.«

Das war diesmal alles keine Option. An der Unbeholfenheit der Eingeständnisse war abzulesen, dass es allgemein an Übung und auch an Anleitungen im Umgang mit dem Unrechthaben fehlt. Dabei könnte man von einem verwandten und besser sichtbaren Gebiet lernen: der Entschuldigung für begangene Fehler. Andauernd muss sich irgendwo jemand öffentlich entschuldigen. Kaum hat man als Erzbischof oder Papst ein paar Jahrzehnte lang bei Missbrauch weggesehen oder als reiche Person die Steuern hinterzogen, schon steht die Öffentlichkeit da und erwartet eine Entschuldigung oder wenigstens so was Ähnliches. Für dieses

So-was-Ähnliche gibt es auf Englisch den Begriff der »fauxpology« oder »non-apology«. Sie ist als Kunstform vielfach beschrieben worden und hat – zumindest auf Englisch – sogar ihren eigenen Wikipediaeintrag.

Diese Herauswieselei kann Spuren einer echten Entschuldigung enthalten, zum Beispiel die Wendung »ich möchte mich entschuldigen«. Allerdings folgt darauf meistens so etwas wie »wenn sich jemand durch meine Aussage, Linkshändige seien genetisch minderwertig, verletzt gefühlt hat«. In anderen Worten »selber schuld, ihr Überempfindlichen«. Falls unübersehbare Fakten geschaffen wurden, kann immer noch jemand anderer dafür verantwortlich gewesen sein, auf den sich die Schuld schieben lässt.

Als Nebeneffekt der Herauswieselei-Forschung ist beschrieben worden, welche Elemente eine annehmbare Entschuldigung enthalten sollte. Einiges daraus lässt sich auf den Umgang mit dem Unrechthaben übertragen. Vor allem ist das die Ursachenforschung: Wie ist es dazu gekommen, dass man mit der Einschätzung einer Angelegenheit so komplett danebengelegt hat? »Putin muss irre geworden sein, niemand konnte das ahnen« ist genau wie bei der Fauxpology ein Kunstfehler. Daraus ergibt sich nichts, was man in Zukunft vermeiden könnte, also auch kein Versprechen ans Publikum. Aber ich nehme mal optimistisch an, dass eine solche Analyse vielleicht wenigstens heimlich im Kopf meiner unnützen Kriegsexperten passiert. Und dass es in einer fernen Zukunft für das produktive Zugeben eines Irrtums ähnlich viele Anleitungen geben wird wie für das korrekte Entschuldigen.

Kommentariat

Zugegeben, ich denke auch mehrmals täglich: War es wirklich nötig, dass alle, die gerade noch Fachleute für Virologie waren, jetzt Meinungen über russische Außenpolitik und über Militärstrategie ins Internet schreiben? Schön ist das nicht. Aber noch weniger schön sind die Beiträge, in denen sich jemand über das viele Meinen beschwert: »Ich bin froh, nicht mehr in denjenigen sozialen Netzwerken unterwegs zu sein, wo das Kommentariat seinen postenden Aktivismus pflegt und dabei noch seinen Bekenntnisputz ausstellt.« Dieses Beispiel stammt aus dem Blog des Medienforschers Fabian Steinhauer, aber der Beitrag vertritt ein ganzes Genre, das Genre der Beschwerden über »das Kommentariat«.

»Kommentariat« ist ein Begriff, der sich seit zehn Jahren allmählich in dieser Bedeutung verbreitet. Vielleicht war es Sascha Lobo, der ihn etabliert hat. 2011 schrieb er in seiner Spiegel-Online-Kolumne: »Stellt man sich das Internet schichtweise zusammengesetzt vor, dann besteht die oberste Schicht aus den Milliarden von Textschnipseln, die das digitale Kommentariat überall ins Netz hineinvermutet.« Davor gab es das Wort »Kommentariat« zwar auch schon, aber es bezeichnete noch nicht diejenigen, die unbezahlt, ungefragt und oft namenlos im Internet kommentieren, sondern bezahlte Autorinnen und Autoren von Meinungstexten in Printmedien: »Das Kommentariat beschreibt eine recht kleine Gruppe von Journalisten, die mit ihren Kommentaren als führende Meinungs-

macher in den Massenmedien auftreten und an denen sich andere orientieren«, erklärt die Bundeszentrale für politische Bildung, und beruft sich dabei auf eine Veröffentlichung von Friedhelm Neidhardt, Barbara Pfetsch und Christiane Eilders aus dem Jahr 2004: »Das »Kommentariat«. Porträt einer Öffentlichkeitselite.«

Ein Zwischenschritt auf dem Weg von der Elite zur Masse war das »Bloggertariat«. Ich denke mir das nicht aus! Im Juni 2009 gab es in London eine unter anderem vom *Reuters Institute for the Study of Journalism* veranstaltete Podiumsdiskussion mit dem Titel »Commentariat vs Bloggertariat«. Sie ist gut dokumentiert, weil in der Folge mehrere britische Blogger darüber berichteten. Das »Commentariat« war in dieser Konstellation noch im Printjournalismus zu Hause. Der Begriff »Bloggertariat« konnte sich nicht durchsetzen und verschwand kurze Zeit später zusammen mit dem Wort »Blogosphäre«. Dadurch ist eine Lücke entstanden, und in diese Lücke ist das Wort »Kommentariat« hinübergewandert. Der hauptberufliche Meinungsjournalismus steht jetzt namenlos da.

Aber das bezahlte Haben und Äußern von Meinungen wurde ja nicht erst in den Nullerjahren erfunden. Die englischsprachige Wikipedia leitet deshalb von »commentariat« direkt auf die »chattering classes« weiter, Schwätzsichten, die in den 1980er Jahren entweder von Auberon Waugh oder Frank Johnson so benannt wurden. Beide waren konservative britische Kolumnisten, und ich glaube, ich lehne mich nicht zu weit aus dem Fenster, wenn ich sage, dass das Schrei-

ben von Kolumnen zu den zentralen Schwätzschichtentätigkeiten gehört. Das ist kein Zufall, sondern ein wesentliches Merkmal des Kommentariats-Vorwurfs: Er wird nur von denen geäußert, die selbst – spätestens mit der Veröffentlichung des Vorwurfs – zu der herummeinenden Gruppe gehören, die sie kritisieren. Denn was der Begriff eigentlich bezeichnet, ist nicht »Menschen, die Meinungen haben«, auch nicht »Menschen, die ungefragter- und unbezahlterweise Meinungen haben« und auch nicht »Menschen, die unqualifizierte Meinungen haben«. Es ist ein anderes Wort für Menschen mit Meinungen, die man selbst nicht teilt. Und das könnte man eigentlich auch gleich sagen.

Das Kommentariat, das sind wir. Bei Twitter, bei Facebook, bei WhatsApp, in Telegram-Gruppen, in Blogs, auf dem Papier der Frankfurter Rundschau, es sind alles Beiträge zur Auseinandersetzung mit einem Thema. Auch wenn unsere Kommentare im Einzelnen vielleicht nutzlos und falsch sind: Immerhin sind sehr viele persönlich beteiligt. Wer sich mit einem Thema befasst, will sich auch dazu äußern. Wenn ich Bewohnerin eines Landes wäre, in dem Krieg herrscht, wäre es mir lieber, dass weltweit unqualifizierte Meinungen zu diesem Krieg vorgetragen werden, als dass man anderswo überhaupt nicht darüber nachdenkt und stattdessen qualifiziert die Blumen gießt und Fotos von Cupcakes postet. Deshalb werde ich jetzt damit aufhören, mehrmals täglich zu denken »War es wirklich nötig, dass alle, die gerade noch Fachleute für Virologie waren, jetzt Meinungen über russische Außenpolitik und über Militärstrategie ins Internet schreiben?« Denn nö-

tig ist es vielleicht nicht, aber es ist besser als die Alternativen.

Rucksack oder Rechenzentrum

Vor einem Jahr ging es in dieser Kolumne um das »Archivierungsloch«: Das frühe Internet – und frühes Internet heißt: bis einschließlich Gegenwart – verschwindet vor unseren Augen, und die eigentlich für Archivierung zuständigen Stellen sehen zu. Es gibt mehrere Möglichkeiten, diese Untätigkeit zu begründen. Zwei der beliebtesten: Erstens sei der digitale Quatsch gar nicht aufhebenswert und zweitens sei das technisch auch nicht machbar. Die Gesamtmenge des Materials wachse schneller als die technischen Möglichkeiten. Bei diesem zweiten Einwand »müsste mal jemand gründlich nachrechnen« schrieb ich damals, und inzwischen hat mir ein Vortrag die Gelegenheit gegeben, das zu tun. Zwar sind 102 Prozent der Menschheit besser als ich in der Lage, etwas so nachzurechnen, dass das Komma hinterher an der richtigen Stelle sitzt. Aber jedenfalls habe ich versucht, herauszufinden, wie viel Platz digitale Sammlungen eigentlich brauchen. Sie können und sollten selbst nachrechnen, das Material dazu steht im Internet. Noch!

Kaum jemand hat eine realitätsnahe Vorstellung von den Stromkosten des eigenen Handys (ungefähr ein halber Cent fürs Aufladen des leeren Akkus). Beim Platzbedarf digitaler Archive ist es wohl ähnlich. Ich jedenfalls hatte zu Beginn meiner Recherche keine Ahnung und auch keine brauchbare Intuition, wie groß irgendwas Digitales wohl sein könnte. Dabei wäre es nützlich, so eine Intuition zu haben. Man könnte

dann sofort widersprechen, wenn jemand sagt »Das können wir nicht archivieren, das sind viel zu große Datenmengen.«

2019 gingen zwei Bilder durch die Medien. Das eine zeigte ein Schwarzes Loch, das zweite die Informatikerin Katie Bouman, wie sie strahlend vor einem Tisch sitzt, auf dem sich Festplatten mit den Daten des ersten Bildes stapeln: Acht Stapel mit jeweils acht Festplatten, auf die acht Terabyte passen. Ein Terabyte sind tausend Gigabyte, ich rechne das um, weil mit Gigabyte momentan die meisten von uns vertraut sind. Es ist die Einheit, in der der Speicherplatz auf dem neuen Handy angegeben wird und der Platz auf dem USB-Speicherstick. Kauft man allerdings eine traditionelle Festplatte – Sie erinnern sich, diese taschenbuchgroßen Dinger, die im Betrieb Geräusche machen – dann steht darauf schon seit über zehn Jahren eine Größenangabe in Terabyte. Seit Ende 2021 gibt es Festplatten zu kaufen, auf die 20 Terabyte passen. Katie Boumans beeindruckender Festplattenstapel fasst nur ein kleinen Teil der Gesamtdatenmenge: Insgesamt wurden für die Abbildung des Schwarzen Lochs 4,5 Petabyte Daten gesammelt, 4500 Terabyte. Heute bräuchte man dafür ungefähr 225 Festplatten, und die Daten würden in dieser Form um die 150 Kilogramm wiegen. Für einen Privathaushalt ist so ein Schwarzes Loch also zu teuer und zu sperrig.

Problemlos herumtragen lässt sich dagegen die Schattenbibliothek Sci-Hub. Sci-Hub enthält knapp 90 Millionen wissenschaftliche Artikel, das sind über 95 Prozent aller in den großen Wissenschaftsverlagen erschienenen Beiträge. Insgesamt ist die Sammlung

100 Terabyte groß, passt also auf fünf Festplatten. Das macht dreieinhalb Kilogramm, die bequem in einen Rucksack passen.

Brewster Kahle, der Gründer des »Internet Archive«, erzählt in einem Interview, er sei 1996 in den Räumen von Alta Vista zu Besuch gewesen, der wichtigsten Suchmaschine in der Zeit vor Google. »Ich stand vor diesem Gerät, das so groß war wie fünf oder sechs Getränkeautomaten, und hatte einen Aha-Moment: »Es geht also alles.« In diese fünf oder sechs Getränkeautomaten passte das gesamte Internet von damals. Seitdem ist das Internet ein bisschen gewachsen, was ein Problem wäre, wenn nicht die Festplatten mitgewachsen und gleichzeitig billiger geworden wären. Der heutige Inhalt des Internet Archive würde, auf aktuellen Festplatten gespeichert, etwa 40 getränkeautomaten-große Server-Racks füllen. Real sind es 75, weil das Internet Archive aus Sparsamkeit ältere, kleinere Festplatten nutzt. Es ist die einzige Institution, die sich nicht auf »ist doch sowieso alles wertloser Blödsinn« oder »wir würden ja gern, es ist aber leider technisch unmöglich« zurückzieht, sondern versucht, möglichst große Teile des Internets vor dem Verschwinden zu bewahren.

Aktuell ist das immer. Gerade ist es noch ein bisschen aktueller, weil das Freiwilligenprojekt »Saving Ukrainian Cultural Heritage Online« in Zusammenarbeit mit dem Internet Archive versucht, Daten ukrainischer Onlinearchive und Webseiten zu sichern, so lange das noch geht. Wenn Sie sich daran beteiligen wollen, finden Sie alles Nötige unter sucho.org. Und falls Sie beim Lesen dieses Beitrags dachten »tja, es geht

doch nichts über das gute haltbare Papier«: Papierarchive aus Kriegsgebieten zu retten ist noch ein bisschen schwieriger.

In der Intranethölle

In der Pandemiezeit machte ich zum ersten Mal in meinem Leben Bekanntschaft mit dem Intranet einer Organisation. Es war das erste Intranet in meinem Berufsleben, bei dem es nicht mehr genügte, aus dem Sicherheitsabstand der freien Mitarbeiterin seine Existenz zur Kenntnis zu nehmen. Ich musste hinein, und zwar jeden Tag wieder. Was darin geschah, möchte ich aus Freundschaft zu der sympathischen Organisation nicht beschreiben und darf es wahrscheinlich auch gar nicht. Aber ich beginne zu verstehen, warum viele Menschen beim Thema Digitalisierung schlechte Laune bekommen. Eventuell hat sich mir das nur nie erschlossen, weil ich nie mit einem Intranet zu tun hatte.

Natürlich hatte ich davon gehört, dass für Unternehmen entwickelte Software manchmal nicht ganz so angenehm zu benutzen ist wie die für den freien Markt. Ich kenne Leute mit richtigen Berufen und ich weiß, wie sie in ihrer Freizeit über die unternehmensinternen Prozesse und Werkzeuge sprechen. »Vielleicht ist alles ein bisschen langsamer«, dachte ich, »oder es sieht halt nicht so schön aus wie draußen«. Ich hatte noch nicht in den Abgrund geblickt und möchte mich nachträglich bei allen entschuldigen, deren Abneigung gegen Digitalisierung in Unternehmen ich für bloßen Konservatismus gehalten habe.

Wie kommt es, dass jede von 17-Jährigen in ihrer Freizeit zusammengebastelte Gratis-App einfacher zu

benutzen ist und besser funktioniert als das teure Unternehmens-Intranet? Dafür gibt es – natürlich, und leider – mehrere Gründe. Zum Teil sind es dieselben wie bei allen schlechten digitalen Werkzeugen: Anstatt iterativ aus einem kleinen funktionierenden Produkt allmählich ein größeres und besseres zu machen, wird ein großes System hingestellt, das dann für immer so bleiben muss. Diejenigen, die das Intranet entwickeln, benutzen es entweder nicht selbst (bei Beauftragung einer externen Firma) oder betreiben Softwareentwicklung eher nebenberuflich (bei In-house-Entwicklungen). Dazu kommen zwei Intranet-spezifische Probleme: Draußen im richtigen Internet gibt es auch viel schlimme Unbenutzbarkeit, aber fast immer kann man dann stattdessen zum weniger schlimmen Angebot der Konkurrenz wechseln. Das Intranet ist konkurrenzlos und unterliegt keinem Druck zur Weiterentwicklung. Der wichtigste Unterschied wahrscheinlich: Wer eine App für den freien Markt entwickelt, kann sich aussuchen, ob die App eine leichte oder eine komplizierte Aufgabe lösen soll. Im Intranet müssen auch die komplizierten Unternehmensprozesse irgendwie abgebildet werden, meistens schlecht.

Sogar die Berichterstattung über das Thema Intranet ist schlecht. Vor Beginn meiner Recherche für diese Kolumne war ich davon ausgegangen, dass es sicher irgendwo Spezialkulturen gibt, die sich mit nichts anderem befassen als mit der Erforschung von Intranet-Unbrauchbarkeit. Aber diejenigen, die interessante Beiträge über Technikthemen schreiben, arbeiten offenbar entweder gar nicht in Unternehmen

oder falls doch, dann in solchen mit erträglichem Intranet. Letztere existieren allerdings gar nicht – das sagt zumindest die Usability-Expertin Laura Klein: »Das Intranet war in allen Unternehmen ein Problem, die mich je angestellt oder beauftragt haben. Aus irgendeinem Grund entwickelt sich die überwiegende Mehrheit zu riesigen, umständlichen, veralteten, unbrauchbaren Linkfarmen mit schlecht funktionierender Suche. Ich höre davon, dass es Ausnahmen gibt, aber gesehen habe ich das nie. Selbst in kleinen Unternehmen ist das Intranet groß und schrecklich.« Vielleicht gibt es also noch einen dritten Grund für das Fehlen von Intranet-Forschungstexten, und er lautet: Während man im jeweiligen Intranetsumpf feststeckt, will oder darf man nichts Nachteiliges über die aktuelle Einkommensquelle sagen, und danach ist es dann egal. Deshalb arbeiten alle, die über das Thema schreiben, ihrerseits in Unternehmen, die den anderen Unternehmen ein besseres Intranet verkaufen wollen. In den resultierenden Texten steht deshalb immer dasselbe: »Jedes Intranet ist furchtbar, aber wenn Sie uns viel Geld geben, könnten wir Ihres reparieren.«

Ein kleiner Trost: Für die Nutzung des Intranets wird Schmerzensgeld ausbezahlt. Das ist bei anderer Software nicht so, sie kostet oft sogar Geld. »Wenn du für ein Produkt nicht bezahlst, dann bist du nicht die Kundschaft, sondern das Produkt«, mit dieser Aussage wurden Gratisangebote im Internet seit 2010 oft kritisiert. (Der Vorwurf ist viel älter, er taucht zum ersten Mal 1973 in einem Video mit dem Titel »Television Delivers People« auf und bezieht sich erst mal dreißig Jahre lang aufs Privatfernsehen.) Ich möchte nach

meiner Intranet-Erfahrung ergänzen: Wenn du für die Nutzung eines Produkts bezahlt wirst, bist du nicht die Kundschaft, sondern das Opfer.

Zufallsbewegungen

Kary Mullis war Biochemiker und hat 1993 den Chemie-Nobelpreis für die Entwicklung des Verfahrens bekommen, auf dem der PCR-Test beruht. Die Idee zu dem Verfahren sei ihm während einer kurvigen Autofahrt in Kalifornien gekommen, gab Mullis in Interviews an, und ohne LSD (das er selbst herstellte) wäre er wahrscheinlich nicht auf die Idee gekommen. Leider hatte Mullis im weiteren Verlauf seines Forscherlebens auch einige weniger gute Ideen: Er stritt den Klimawandel ab und glaubte nicht daran, dass AIDS durch ein Virus verursacht wird. Mullis ist nicht der einzige Nobelpreisträger, der durch das öffentliche Propagieren von Pseudowissenschaft aufgefallen ist. Linus Pauling (Chemie-Nobelpreis 1954) war in späteren Jahren der Meinung, dass sich Krebs, Schizophrenie und eine Reihe anderer Krankheiten durch die Gabe hoher Vitamindosen heilen lassen. Luc Montagnier, der 1983 das AIDS-erregende HI-Virus entdeckt und dafür 2008 den Nobelpreis bekommen hat, vertritt heute ein ganzes Sortiment von dubiosen Ansichten, darunter die, dass Impfungen zu Autismus führen und sich AIDS durch richtige Ernährung heilen lässt.

Eine merkwürdige Nebenwirkung des Nobelpreistragens, könnte man annehmen. Vielleicht ist es ähnlich wie beim »Madden-Fluch«? Die meisten Fußballspieler, die auf der Verpackung der Computerspielserie »Madden NFL« abgebildet waren, fielen danach durch

schlechtere Leistungen auf³. Dahinter steckt aber kein rätselhaftes Titelpoch, und die Sportler ruhen sich auch nicht auf ihrem Ruhm aus. Die Ursache ist ein Statistikphänomen namens »Regression zur Mitte«. Herausragende Leistungen führen dazu, dass jemand aufs Cover gelangt, und am wahrscheinlichsten ist es, dass darauf wieder normalere Leistungen folgen. Auch bei Nobelpreisträgern gibt es keinen erkennbaren Trend zur späteren Spinnerei. Eine Studie von Jichao Li und Kollegen aus dem Jahr 2020 kommt zwar zu dem Schluss, dass eine Nobelpreismedaille zu einem kleinen Leistungsabfall führt. Aber dieser Effekt geht bald vorüber und hat nichts mit pseudowissenschaftlichen Veröffentlichungen zu tun.

In den vergangenen zehn Jahren ist – zuerst durch Facebook, später durch andere Netzwerke – unübersehbar geworden, dass man gar keinen Nobelpreis braucht, um von einem normalen Onkel oder einer relativ vernünftigen Autorin zu einem Menschen zu werden, der wirre und gefährliche Dinge glaubt. Ich verspreche, dass diese Kolumne gut ausgehen wird. Sie brauchen nicht an dieser Stelle mit dem Lesen aufzuhören, es folgt kein Weltuntergang. Also, ich kann nicht versprechen, dass er generell ausbleibt, darauf habe ich wenig Einfluss. Aber dieser Text jedenfalls wird eine andere Wendung nehmen. Die einfachste Erklärung ist nämlich nicht, dass es insgesamt bergab geht mit der Menschheit. Es ist dieselbe wie beim

³ An dieser Stelle war mir in der Originalversion dieser Kolumne ein gleißender Fehler unterlaufen, der von York Weyers (via Twitter) korrigiert wurde. Nur deshalb steht es hier jetzt richtig oder zumindest weniger falsch.

Madden-Fluch: Wir umgeben uns mit Menschen, die in diesem Moment gut zu uns passen. Diese Menschen entwickeln sich weiter, und die Wahrscheinlichkeit, dass sie das in eine Richtung tun, die weiterhin zu uns passt, ist gering.

Mit den gleichen Zufallsbewegungen wie bei den Titelbild-Sportlern lässt sich auch erklären, warum die Lieblingsband immer lahmere Musik macht, die früher sympathische Politikerin jetzt in Interview solchen Quatsch redet, und das ehemals beste aller Bildbearbeitungswerkzeuge mit jedem Update unbrauchbarer wird. Selbst wenn sich alle diese Phänomene nur zufällig in beliebige Richtungen weiterentwickeln, sieht das aus der Perspektive der alteingesessenen Freundinnen, Wähler, Fans und Nutzenden wie Verschlechterung aus.

Daraus lässt sich nicht ableiten, dass jeder Niedergang eine Illusion ist. Das Insektensterben passiert wirklich und die Zahnräder der Küchenwecker sind nicht mehr aus Metall wie früher, sondern aus Plastik. Aber der Eindruck, dass es nur Verschlechterungen gibt und nicht auch ihre Gegenbewegungen, ist die Folge selektiver Wahrnehmung.

Wenn bekannte Fachleute anfangen, Pseudowissenschaft zu propagieren, wenn verlässliche Freundinnen zu Impfgegnerinnen werden oder *taz*-Journalisten zur *Welt* wechseln, fällt das auf. Die Bewegung in die entgegengesetzte Richtung ist viel unauffälliger: Bisher ignorierte Menschen werden sympathisch. Wissenschaftlerinnen und Experten, von denen man noch nie gehört hat, treten an die Öffentlichkeit und sagen fundierte Dinge. Wir bekommen davon wenig mit,

weil wir damit beschäftigt sind, Fans des bereits Sichtbaren zu sein (und uns über dessen Niedergang zu beschweren). Niemand folgt in sozialen Netzwerken den Langweiligen, den Schweigenden, den Wirren und den Menschenfeindlichen, nur um den Zeitpunkt nicht zu verpassen, an dem sie sich ändern. Und wozu auch, es wäre genauso anstrengend wie der aktuelle Zustand.

Gut im Finden

Im November 2020 ging der »Utah Monolith« durch die Medien: Biologen hatten beim Zählen von Schafen aus dem Hubschrauber eine drei Meter hohe Metallsäule gesehen, wo keine hingehörte. Die Gegend ist so menschenleer, dass die Skulptur, wie sich später herausstellte, vier Jahre lang unbemerkt dort herumstehen konnte. Die zuständige Behörde veröffentlichte ein paar Bilder, verschwieg aber den Ort mit der Begründung, dass es sich um eine sehr abgelegene Gegend handelt und man Rettungseinsätze für verirrte Monolithen-Fans vermeiden wolle.

»Wie schwer kann so was schon zu finden sein?«, fragen sich bei solchen Anlässen viele Menschen, zu deren Gewohnheiten die Suche nach Informationen gehört. In einem Unterforum der Diskussionsplattform Reddit bat jemand um Hilfe bei der Suche. Danach dauerte es nur noch wenige Stunden, bis Reddit-Nutzer Tim Slane den Monolithen auf einem Satellitenbild von Google Earth geortet hatte. »Bevor jemand fragt – ich bin halt gut im Finden«, schrieb er anstelle einer Erklärung. Die wurde später nachgeliefert: Slane hatte die öffentlich zugänglichen Flugdaten des Schafzählungs-Hubschraubers ausgewertet und nachgesehen, wo der Hubschrauber wegen seiner niedrigen Flughöhe vom Radar verschwand. »Von da aus suche ich einen Canyon in Südostrichtung mit abgerundetem rotweißem Gestein, wahrscheinlich nah am Fuß einer höheren Wand oder Mesa, wahrschein-

lich nah an einer Wasserscheide und mit flachem Gelände, auf dem ein AS350-Hubschrauber landen kann. Ich habe ungefähr 30 Minuten lang in der Gegend um den Zusammenfluss Green River/Colorado River gestöbert, bis ich passendes Gelände gefunden habe. Ab da waren es noch mal 15 Minuten, bis ich den genauen Canyon hatte.« Er habe durchs Spielen von »Geoguessr« angefangen, sich für solche Fragen zu interessieren.

»Geoguessr« ist ein seit 2013 populäres Spiel, bei dem zwei Personen an Zufallsorten in »Google Street View« ausgesetzt werden. Man kann sich um 360 Grad umsehen und muss dann den Ort auf einer Weltkarte möglichst präzise identifizieren. Wer näher am korrekten Ort der Aufnahmen liegt, gewinnt.

Fähigkeiten, für die es im Alltag selten Verwendung gibt, werden bei solchen Aufgaben plötzlich entscheidend: Einen Baum sehen und »das ist nahe am Polarkreis« sagen. Das Wissen »solche Strommasten gibt es ausschließlich in den Niederlanden«. Aber auch ohne Spezialkenntnisse kann man durch genaues Hinschauen und obsessives Suchen viel erreichen.

Das ist nicht nur bei der Suche nach rätselhaften Monolithen relevant. Im Moment bekommen wir täglich die Ergebnisse genau solcher Sucharbeit zu sehen, wenn es um Kriegsverbrechen in der Ukraine geht, um Militärpositionen, um die Flugbewegungen russischer Oligarchenjets und um die Materialverluste beider Seiten. Es sind in vielen Fällen dieselben Menschen, die nach Monolithen und nach Menschenrechtsverletzungen suchen: keine Militärspezialisten, die dieser Arbeit hauptberuflich nachgehen und ihre Quellen geheim-

halten, sondern Freiwillige, die ihre Quellen und Methoden offenlegen.

Das ist ein relativ neues Phänomen. Das 2014 gegründete, auf diese Arbeitsweise spezialisierte Recherchenetzwerk Bellingcat datiert ihren Beginn auf ungefähr 2009. Drei Entwicklungen seien dafür ausschlaggebend gewesen: Erstens eine kritische Menge an Smartphones mit Internetzugang in den Händen derjenigen, die das Geschehen in ihrem Land dokumentieren. Zweitens Apps, die das nicht nur private Teilen dieser Daten möglich und attraktiv machten. Und drittens der öffentliche, weltweite, legale Zugang zu diesen Daten.

Wichtig sind außerdem Angebote wie Google Maps, Google Earth und das seinerseits aus einem Hobbyprojekt hervorgegangene Flightradar24. Dass die Recherchewerkzeuge kostenlos sind, ist entscheidend, weil Freiwillige nicht auf teure Datenbanken zurückgreifen können. Sie haben nur ihre Zeit.

Allerdings sind die Satellitenbilder bei Google Earth zum Teil mehrere Jahre alt. Die hochauflösten, tagesaktuellen Satellitenbilder, die wir vom Ukraine-Krieg zu sehen bekommen, stammen nicht von Google. Wir verdanken sie der Tatsache, dass inzwischen mehrere private Unternehmen eigene Satelliten betreiben. Der Zugang zu den Bildern ist kostenpflichtig, Freiwillige können nur einzelne freigegebene Bilder verwenden. Auch das wird wahrscheinlich nicht mehr lange so bleiben. Diese Prognose ist jedenfalls nicht so abwegig, wie vor 20 Jahren die Vorhersage geklungen hätte: 2022 werden Medien und Militär mit Daten weiterarbeiten, die irgendwelche anonymen pensio-

nierten Geschichtslehrerinnen⁴ mit Hilfe öffentlicher Quellen herausgefunden haben. Ohne dabei auch nur das Haus zu verlassen.

⁴ Elliot Higgins erwähnt in seinem Buch »We are Bellingcat: An Intelligence Agency for the People« seine erste enge Mitarbeiterin, »eine begabte Online-Detektivin ohne den geringsten journalistischen Hintergrund«. Sie verwendete das Pseudonym »The Regular Contributor« und war pensionierte Geschichtslehrerin.

Zeitungen und Links

Das Techniktagebuch ist ein Gemeinschaftsblog, an dem ich beteiligt bin. Es existiert seit 2014 und hat den Untertitel »Ja, jetzt ist das langweilig. Aber in zwanzig Jahren!« Damit die Beiträge über langweilige Alltagstechnik zwanzig Jahre später von irgendwem interessant gefunden werden können, müssen sie erst mal so lange existieren. Dafür hatten wir von Anfang an Pläne, vielleicht nicht die allerbesten Pläne, aber immerhin überhaupt welche.

Was wir nicht bedachten: Die Blogbeiträge enthalten Links nach außen, und es wäre fürs Verständnis hilfreich, wenn man diesen Links auch später noch folgen könnte. Anfang 2022 habe ich zum ersten Mal alle Links aus dem Blog extrahiert, um nachzusehen, ob sie noch irgendwohin führen. Das Ergebnis lässt sich mit »haha nein« zusammenfassen, und dabei sind erst acht von den zwanzig Jahren um.

Das ist kein ganz neues Problem, es wird seit den 1990er Jahren beklagt und erforscht. Es ist auch kein Spezialproblem des Techniktagebuchs. Jonathan Zittrain, John Bowers und Clare Stanton haben 2021 eine Untersuchung der zwei Millionen Links veröffentlicht, die seit 1996 in Artikeln auf der Website der New York Times verwendet worden sind. Im Schnitt waren 25 Prozent der Links defekt, bei älteren Artikeln fast drei Viertel.

Das Techniktagebuch enthält zum Glück noch keine zwei Millionen Links, sondern nur etwa dreitausend

(nach Abzug aller Verweise auf die dauerhaft verlässliche Wikipedia). Ich bin seit einigen Wochen damit beschäftigt, sie durchzugehen und defekte Links zu ersetzen. Leider habe ich das nicht von Anfang an als Forschungsprojekt begriffen und keine Statistik geführt. Deshalb kann ich hier nur sagen: Zumindest gefühlt sind Links zu Zeitungsartikeln das größte Problem.

Manchmal ist der Artikel noch am selben Ort, aber inzwischen nur noch mit Abo zugänglich. Manchmal ist der Artikel unter eine neue Adresse umgezogen, lässt sich aber mit der Suchfunktion im Online-Archiv noch finden. Vieles ist nicht mal mehr über das Archiv auffindbar. Mit etwas Glück hat das Internet Archive – eine spendenfinanzierte Initiative in den USA – noch eine Kopie des in der deutschen Zeitung erschienenen Artikels. Und manchmal nicht einmal das.

Die direkten Ursachen liegen auf der Hand. Zeitungen müssen alle paar Jahre ihr Content-Management-System oder das Design der Website auf einen aktuellen Stand bringen lassen. Aber eigentlich könnte man dafür sorgen, dass Links danach weiterhin funktionieren. Technisch ist das relativ einfach, und manchen Zeitungen, zum Beispiel dem *Spiegel*, gelingt es auch. Beim *Spiegel* führen fast alle Links noch Jahrzehnte später zum richtigen Artikel, auch wenn der inzwischen unter einer neuen Adresse wohnt. Klar, der *Spiegel* hat Geld, aber daran liegt es nicht – oder jedenfalls nicht nur. Reichere Zeitungen scheinen es nicht besser hinzukriegen als ärmere. Es liegt auch nicht am Unterschied zwischen freiwillig digitalen Medien und solchen, die sich nur mühsam auf die neuen Internetgegebenheiten umstellen: Die Jour-

nalismusforscherinnen Sharon Ringel und Angela Woodall beobachten in einer 2019 veröffentlichten Studie über die mangelnde digitale Nachrichtenarchivierung: »In rein digitalen Nachrichtenorganisationen gab es noch weniger Bewusstsein für die Wichtigkeit des Archivierens als in Printmedien.«

Vielleicht stimmt meine gefühlte Statistik nicht, und die Links zu Zeitungsartikeln sind nur genauso oft defekt wie die Links zu allen anderen Veröffentlichungen im Internet. Aber schon das wäre beklagens- und bemerkenswert. Dass digitale Inhalte insgesamt kaum archiviert werden, liegt ja nicht daran, dass sie digital sind, sondern daran, dass es an Archivierungsstrukturen, an Aufmerksamkeit, an der rechtlichen Grundlage und an Geld fehlt. Und gerade Zeitungen hätten hier doch eigentlich einen Vorsprung gehabt. Oder?

Vielleicht auch nicht. Ringel und Woodall nennen in ihrer Studie einen zeitungsspezifischen Nachteil: »Wenn wir die Interviewten fragten, warum Nachrichtenorganisationen ihrer Meinung nach ihre Inhalte nicht archivierten, bekamen wir mehrfach zur Antwort, dass der Schwerpunkt der journalistischen Arbeit auf dem liegt, ›was neu ist‹ und ›was jetzt gerade passiert.« Dass Zeitungen sich für das Archivieren der Artikel von gestern nicht besonders zuständig fühlen, war schon vor dem Internet so. Diese Aufgabe übernahmen Bibliotheken und Archive.

Es ist insgesamt alles ziemlich trostlos, und ich werde noch ein paar Wochen damit zubringen, die defekten Links im Techniktagebuch zu reparieren. Aber manchmal funktioniert auch was, vielleicht sogar ein Link zu einem Zeitungsartikel. Darüber freue ich mich

dann umso mehr.

Das Internet vergisst nichts

In der vergangenen Kolumne ging es um die kurzlebigen Links zu Zeitungsartikeln. Eigentlich wollte ich darin behaupten, dass die Behauptung »das Internet vergisst nichts« aus der Mode gekommen sei. In meiner Vorstellung hatte dieser Satz seinen Beliebtheitshöhepunkt so um 2005 oder 2010. Danach, dachte ich, hätten alle gemerkt, dass das Internet in Wirklichkeit ständig alles vergisst, und zwar schneller, als man gucken kann.

Ich hätte gleich ahnen können, dass das nicht stimmt, weil ich es ja selbst erst viel später begriffen habe. Noch Anfang 2014 schreibe ich im Techniktagebuch-Blog: »Ich kopiere bei Materialsammlungen für eigene Texte die Quellen nicht mehr mit. (...) Es geht einfacher und schneller, wenn ich [erst beim Schreiben] das Zitat noch einmal Google vorwerfe, um die Quelle zu rekonstruieren.« Ich muss damals geglaubt haben, die schlechten Anfangszeiten, in denen jedes neue Medium nicht richtig archiviert wird, seien schon vorbei. Erst im Sommer 2016 habe ich gemerkt, dass das nicht stimmt: »Dadurch, dass ich die Buchidee schon länger mit mir herumtrage, wird noch etwas anderes zum Problem: Unangenehm viele meiner gesammelten Links funktionieren nicht mehr, darunter einige zu den wichtigsten Texten.« Seitdem gehe ich davon aus, dass die schlechten Zeiten noch ein paar Jahrzehnte andauern werden, und speichere alles Wichtige selbst.

Im Nachhinein möchte man ja immer alles zehn Jahre früher verstanden haben. Daher kam wohl meine Vorstellung, das alles sei schon in den Nullerjahren in meinem Kopf und auch in allen anderen Köpfen vorgegangen. Was mich vergangene Woche von meiner Behauptung abbrachte, war aber nicht die Rekonstruktion anhand des Techniktagebuchs, sondern Google. Zwischen 2001 und 2005 gibt es dort nur ganz vereinzelte Belege für »das Internet vergisst nichts« und »das Netz vergisst nichts«. Zu der Zeit, in der ich den Höhepunkt der Beliebtheit vermutete, geht es überhaupt erst richtig los, und die Anzahl der Erwähnungen steigt bis 2021 weiter an. Das könnte zwar daran liegen, dass alle älteren Belege inzwischen wieder aus dem vergesslichen Internet verschwunden sind. Aber so ist es nicht, die Pressedatenbank Genios sagt dasselbe. (Die Anzahl der Googletreffer für die Wendung »Zeitungen vergessen nichts« ist derzeit trotzdem: null.)

Allerdings heißt das nicht, dass eine halbwegs seriöse Diskussion der Frage, ob das Internet wirklich nichts vergisst, denselben zeitlichen Verlauf hat. Ich habe mir die ersten 180 Googletreffer für die Wendung »das Internet vergisst nichts« aus dem Jahr 2021 angesehen. 75 davon, also rund 40 Prozent, sind Beratungsseiten, die sich vor allem an Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene auf Jobsuche wenden. In 45 Treffern kommt die gesuchte Stelle nur als Phrase vor und sagt ungefähr so viel aus wie »Aller guten Dinge sind drei« oder »Ende gut, alles gut«. Wegen dieser Phrasen habe ich auch bei 180 Treffern aufgehört, denn auf den hinteren Seiten der Google-Ergebnisse wird die Wendung fast nur noch dekorativ verwendet. Neunmal

geht es um konkrete Fälle, in denen Prominente oder Firmen Ärger bekamen, weil unvorteilhafte Informationen über sie im Internet auffindbar waren. Sieben Treffer sind Texte, in denen Unternehmen ihre Leistungen in der Reputationsanalyse und -reinigung bewerben. Sechs Texte wenden sich an Erwachsene und diskutieren die Aussage ernsthaft. Fünf Treffer handeln davon, dass die Behauptung ein Mythos ist. Eine Erwähnung ist positiv: »Der Vorteil von digitalen Ausstellungsformaten? Das Internet vergisst nichts!« Obwohl es die Ausstellung, von der da die Rede ist, erst im Sommer 2021 gab, führt der Link inzwischen ins Leere. Die restlichen Erwähnungen sind Übersetzungsbeispiele und andere Nebensachen.

Theoretisch wäre es also möglich, dass die Diskussion über das Elefantengedächtnis des Internets wirklich um 2005 oder 2010 ihren Höhepunkt erreicht hat und die Wendung »das Internet vergisst nichts« seitdem vor allem in Erziehungs- und Ermahnungstexten und als dekorative Phrase weiterlebt. Jedenfalls kamen in diesem Zeitraum auch die Debatten um den »digitalen Radiergummi« auf, 2011 schrieb die FAZ: »Seit fünf Jahren werden solche Mechanismen in regelmäßiger Folge vorgestellt.« Anlass war der Start eines von der Bundesregierung unterstützten Radiergummiprojekts, das die Vergesslichkeit des Internets steigern sollte. Es geriet gleich danach wieder in, naja, Vergessenheit. Die öffentliche Diskussion zog weiter zum »Recht auf Vergessenwerden«. Der gleichnamige Wikipediaeintrag listet unter »Weblinks« einen Link zur Webseite des Innenministeriums, einen zum Bildungskanal BR-alpha, einen zu einem Diskussionspanel auf der re:publica-

Konferenz und einen zu einem EU-Rechtsdokument.
Der letzte Link funktioniert sogar noch.

Unüberlegt

Vergangene Woche ging es in dieser Kolumne darum, dass ein Großteil aller Such-Treffer für »Das Internet vergisst nichts« aus Ermahnungstexten besteht: »Pass gut auf, was du ins Internet hineinschreibst, denn das steht dann da für immer.« Natürlich steht es da nicht für immer, das meiste verschwindet schneller, als das *Internet Archive* eine Kopie sichern kann. In manchen Texten könnte die Floskel in dieser Form ernst gemeint sein – vielleicht nutzen die, die sie hinschreiben, das Internet selbst eher selten, oder vielleicht halten sie ihre eigenen Erfahrungen mit zerfallenden Links für Einzelfälle. Aber in den meisten Fällen ist »Das Internet vergisst nichts« nur eine Abkürzung für die Aussage: »Das Internet vergisst fast alles, aber vielleicht vergisst es gerade diesen einen Unsinn nicht, den du vor zehn Jahren hineingeschrieben hast. Es ist manchmal schwer, diesen Unsinn absichtlich zum Verschwinden zu bringen, und gerade dann, wenn du es unbedingt möchtest, kann es unmöglich werden.«

Diese Formulierung hat aber immer noch ein Problem, und das ist das Wort »Unsinn«. So oder so ähnlich steht es in vielen Beratungstexten: Man soll nichts Unüberlegtes ins Internet schreiben, oder vor dem Veröffentlichenden von Bildern nachdenken. Nichts gegen Nachdenken, das ist eine absolut empfehlenswerte Tätigkeit, aber gegen das Problem mit dem manchmal nicht alles vergessenden Internet hilft es nur begrenzt. Der CSU-Bürgermeisterkandidat der

Gemeinde Jandelsbrunn, der seine Kandidatur 2020 nach nur einem Tag zurückziehen musste, weil sein Facebook-Profil voll mit AfD-Beiträgen war, wird vor dem Teilen dieser Beiträge schon nachgedacht haben. Das Problem waren nicht seine Gedankenlosigkeit, sondern seine rassistischen Gedanken. Eigentlich noch nicht mal die, in der CSU ist traditionell viel Platz dafür. Aber er hatte halt die Beiträge einer anderen Partei geteilt als der, für die er kandidierte. Da das über einen Zeitraum von mehreren Jahren geschehen war, muss man wohl davon ausgehen, dass er sich beim Teilen von AfD-Inhalten etwas gedacht hat und eher das Kandidieren für den Bürgermeisterposten die spontane und unüberlegte Handlung war.

Eigentlich müsste der Ratschlag also lauten »Sag einfach nie etwas Politisches in Schriftform, Bild oder Video (und teile auch keine politischen Inhalte und setze keine Likes unter Politisches), denn du könntest später deine Meinung ändern. Oder für eine andere Partei kandidieren wollen. Oder für ein öffentlich-rechtliches Medium arbeiten.« In dieser Form taugt die Beratung aber auch nichts. Erstens scheint allgemein Einigkeit darüber zu herrschen, dass politisches Engagement in einer Demokratie eine gute Sache ist, die eher gefördert als verhindert werden sollte. Zweitens steckt das Politische überall drin, und aus Themen, bei denen das heute noch nicht offensichtlich ist, können morgen welche werden.

Na gut, vielleicht bedeutet die Aufforderung zum Überlegen ja: »Überleg dir vor jedem Beitrag, jedem Foto und jedem Like, was du in den nächsten Jahrzehnten beruflich planst und in welche Richtungen

sich deine Meinungen später ändern könnten«? Alles Umformulieren hilft nichts, es bleibt Beratung von der Qualität von »Tu einfach immer das Richtige und nicht das Falsche.«

Ein konkreter Vorschlag, der in seriöseren »Das Internet vergisst nichts«-Texten häufig vorkommt, ist der, sich im Internet nur anonym oder unter Pseudonym zu äußern. Das ist nicht nutzlos und nicht verkehrt. Es geht nur in vielen Fällen nicht, zum Beispiel nicht in Audio- oder Videoformaten (abgesehen von Heimwerkervideos, in denen niemand redet und nur die Hände zu sehen sind). Außerdem kann der Moment kommen, in dem man die Unterstützung anderer braucht, zum Beispiel, um Geld für ein Projekt einzuwerben. Diese Anderen sind in der Regel skeptisch, wenn sie einem Phantom Geld überweisen sollen.

Unausgesprochen steckt in vielen Texten über »sichere« Beteiligung am Internet die Behauptung: »Ob du dir durch deine Aktivitäten im Internet Nachteile einhandelst, hast du selbst in der Hand.« Das ist leider so ähnlich wie die Aussage »Wenn du ein richtiges und gesundes Leben führst, wirst du nicht krank.« Aus beidem folgt unmittelbar: »Alle, denen etwas Schlimmes passiert, sind daran selbst schuld, weil sie sich falsch verhalten haben.« Dieser Glaube ist beruhigend, weil wir dann beim Anblick fremden Unglücks denken können: »Wird mir zum Glück nicht passieren, weil ich ja immer alles richtig mache.«

An dieser Stelle sollte ein besseres Angebot zum Umgang mit diesem Problem stehen, ich habe aber keines. Vor ein paar Jahren hätte ich noch behauptet, die Lösung bestünde darin, dass einfach alle demnächst ein-

sehen, dass jeder Mensch in seiner Vergangenheit 1000 Dinge im Internet veröffentlicht, geteilt oder gelikt hat, an denen andere Anstoß nehmen können, und dass wir diese Dinge deshalb höflich ignorieren werden. Oder was heißt »hätte«, wahrscheinlich *habe* ich das behauptet, zusammen mit 999 anderen falschen Dingen. Aber das Internet vergisst ja zum Glück fast alles.

Internet ohne Links

An dieser Stelle könnte ein Text über neuronale Netzwerke stehen, die aus Textvorgaben Bilder erzeugen, oder über Emmanuel-Macron-Memes. Das Internet ist aktuell voll damit, das hier ist eine Kolumne über Internethemen, eigentlich wäre es mein Job, darüber zu berichten. So wie zum Beispiel Berit Glanz in ihrem sehr guten Newsletter »Phoneurie«. Wenn ich darin lese, denke ich oft: »Ja! Wieso habe ich darüber nichts geschrieben, warum geht es bei mir immer nur um abstrakte Konzepte und dreißig Jahre alte Trends?« Dann fällt mir wieder ein, warum das so ist. Ich interessiere mich mehr für Text als für Bilder, ich habe fünfzehn Jahre gebraucht, um zu verstehen, wozu YouTube gut ist, voraussichtlich werde ich 2025 Instagram entdecken und 2033 eine Meinung zu TikTok haben. Daran liegt es auch. Aber vor allem liegt es daran, dass ich in dieser Kolumne über das Internet schreibe, ohne Links setzen zu können.

Das ist ein bisschen seltsam, aber nicht sehr. Musikjournalismus musste auch lange damit klarkommen, dass er aus Buchstaben ohne Musik besteht. Vielleicht tut er das sogar immer noch, keine Ahnung, mit Musik befasse ich mich noch weniger als mit Bildern. In meinen Sachbüchern muss ich gelegentlich Abbildungen umständlich beschreiben, anstatt sie zu zeigen oder wenigstens zu verlinken: »Bei einer Messung der aufzuwendenden Kraft ergibt sich eine ungefähr sesselförmige Kurve – zunächst benötigt man für kurze Zeit

viel Kraft (Lehne), dann längere Zeit wenig (Sitzfläche).« So steht es im »Lexikon des Unwissens« im Eintrag über Klebeband und Geckofüße. Irgendwie geht es immer.

Ich würde aber ungern die Hälfte der Kolumne mit einer Beschreibung dessen füllen, was irgendwo im Internet zu sehen ist. Das wäre unpraktisch, weil dann für den Kommentar zu diesen nacherzählten Bildern nur noch wenig Platz bliebe. Vor allem aber käme es mir unelegant vor. Alle würden bemerken, dass da Abbildungen oder Links zu Abbildungen fehlen. Lieber schreibe ich stattdessen über etwas ganz anderes. Die Frage, ob ein Text Links enthält oder nicht, beeinflusst also nicht nur, *wie* ich schreibe, sondern vor allem, *was* ich schreibe und was ich ungeschrieben lasse.

An dieser Stelle sollte eigentlich ein Exkurs in die Theorie des Links und seiner Auswirkungen auf das Schreiben folgen. Und darüber ist auch wirklich viel veröffentlicht worden – allerdings vor allem in den 1980er und 1990er Jahren, als Links noch ganz neu waren und Hyperlinks hießen. Bestimmt stecken in den Beiträgen von damals interessante Ideen, aber meine internetarchäologische Geduld reichte nicht aus, um sie unter den mächtigen Sedimentschichten aus »Hyperlinks! Die Zukunft! Man kann jetzt Texte miteinander verknüpfen!« freizulegen. Nach der Jahrtausendwende scheint das Thema aus der Mode gekommen zu sein. Nur vorübergehend, hoffe ich, denn über die Auswirkungen anderer Text-Techniken wie Index, Fußnote, Zettelkasten oder Schreibmaschine sind dicke Sachbücher geschrieben worden. Über den Link kann es kaum weniger zu sagen geben. Aber

wahrscheinlich sind wir noch zu nah an der Zeit seiner Erfindung, und die Kurve der Begeisterung für das Schreiben über ein neues Thema hat die Form eines sehr durchgeessenen Sitzmöbels.

Für die Buchversion dieser Kolumne ergänze ich gelegentlich Fußnoten mit Links. 2021 waren es sogar anklickbare Links, mit denen ich mir viel Mühe gegeben habe, bis mich Amazon beim Hochladen des fertigen Buchs darauf hinwies, dass man in Papierbücher überhaupt keine funktionierenden Links einbauen kann, ganz egal, wie viel Mühe man sich gibt. Vor denselben Tatsachen des Lebens steht auch die Redaktion des FR-Wochenendmagazins, und das ist nicht nur ein seltsames Phänomen des ausgehenden Papierzeitalters. Wir leben ja auch in einer Welt, in der weiterhin viele Texte ohne Bilder veröffentlicht werden, – aus Platzgründen, aus Kostengründen, aus Rechtegründen, aus ästhetischen Gründen – obwohl die Bebilderung von Texten schon sehr lange erfunden ist.

Diese Kolumne wird also linklos bleiben, aber das hat auch Vorteile. In den vergangenen Wochen ging es hier immer wieder um die schlechte Haltbarkeit von Links. Die Linklosigkeit der Papierseite zwingt mich dazu, möglichst alles mitzuliefern, was fürs Verständnis eines Beitrags nötig ist. Meine Texte werden durch die fehlenden Links also ein bisschen zukunftssicherer - zumindest technisch gesehen. Wer gern mehr über generierte Bilder und Macron-Memes erfahren möchte, kann ja den Newsletter von Berit Glanz abonnieren. Und zwar einfach unter ... ach, das finden Sie schon raus.

Freizeit ohne Streit

Dass es die Wikipedia gibt, ist gut, weil man manchmal dringend alles über Pastetenvögel erfahren möchte, während man auf den Bus wartet. Es ist außerdem gut, weil eine Enzyklopädie, an der alle einfach mit-schreiben dürfen, so wenig existieren kann wie eine Hummel fliegen. Beide mussten durch ihre Existenz (Wikipedia) beziehungsweise durch Herumfliegen (Hummel) erst mal das Gegenteil beweisen. Dass Hummeln nach den Gesetzen der Aerodynamik nicht fliegen können dürften, war in Wirklichkeit nie ein verbreiteter Glaube, wie ich dem Wikipediaeintrag »Hummel-Paradoxon« entnehme. Die Meinung, dass offene Enzyklopädien nichts taugen können, war aber in den ersten Jahren der Wikipedia, zwischen 2001 und 2005, wirklich üblich. Erst seit etwa 2010 muss darüber nicht mehr ganz so viel diskutiert werden.

Ein Nachteil der Wikipedia ist, dass viele dort ihre ersten Erfahrungen mit der Beteiligung an offenen Projekten sammeln und diese Erfahrungen oft unangenehm sind: Hilfsbereit legt man einen Beitrag über das eigene Lieblingseis an und bekommt ihn unter schroffen Kommentaren sofort wieder gelöscht. Wobei »oft« vielleicht gar nicht stimmt. Vielleicht sind die meisten ersten Wikipedia-Erfahrungen neutral bis positiv, aber die negativen Erfahrungen sprechen sich mehr herum. Das passiert insbesondere dann, wenn hauptberuflich Forschende oder Schreibende – also Leute, die genau wissen, dass sie für die Mitarbeit an Enzyklopädien

qualifiziert sind – zum ersten Mal einen Wikipediaeintrag bearbeiten. Oft ist das der zu ihrer eigenen Person. Die Änderungen werden abgelehnt, weil Quellenangaben fehlen, und die Betroffenen lassen jahrelang keine Gelegenheit aus, diesen Skandal in Artikeln und Interviews zu erwähnen.

Aber am schlechten Ruf der Wikipedia-Mitarbeit sind nicht nur gekränkte Prominente schuld. Es gibt ausreichend Forschung dazu, die besagt, dass es wirklich nicht so einfach ist, einen Fuß in die Wikipediatür zu bekommen. Auch wenn man mal drinnen ist, ist die Erfahrung vielen zu streitbefrachtet, und sie gehen lieber wieder. Schließlich ist die Mitarbeit eine Freizeitbeschäftigung, und da sehnt sich kaum jemand nach zusätzlichem Stress.

Es wäre falsch, daraus zu schließen, dass die Mitarbeit an offenen Projekten im Internet nur was für Menschen mit dickem Fell ist. Oder nur was für Menschen mit Technikkompetenzen, oder solche mit besonders großer Geduld für unbequeme, historisch gewachsene Editier-Oberflächen. Das stimmt alles nicht. Wer gern dem Internet etwas zurückgeben möchte, kann das an schönen und friedlichen Orten tun, manchmal sogar mit Werkzeugen, deren Benutzung Spaß macht. Man hört nur nicht ganz so oft von ihnen.

Das freie Kartenprojekt OpenStreetMap wirkt in vieler Hinsicht so verschoben, wie man es von einem nichtkommerziellen Projekt erwarten darf. Ich habe viel Geduld gebraucht, um mit der dazugehörigen Navigations-App die elementarsten Dinge hinzubekommen. Aber die Editier-Ansicht der Karte, in der man Gebäude, Hausnummern und Öffnungszeiten

eintragen kann, ist überraschend angenehm und einfach zu benutzen. Noch leichter geht es mit der App »StreetComplete«⁵, in der auch Freiwillige ohne alle technischen Vorkenntnisse Fragen zur Umgebung beantworten und damit die Karte ergänzen können. Das macht als Herumlaf- und Sammelbeschäftigung ungefähr so viel Spaß wie Pokémon Go, erzeugt aber zusätzlich einen Nutzen für die Allgemeinheit. Ich habe lange nicht daran geglaubt, aber offenbar ist es auch in nichtkommerziellen Projekten möglich, schöne und freundliche Benutzungsoberflächen hinzubekommen. Und OpenStreetMap ist nur eins von vielen Projekten, in denen man die Welt nebenbei ein bisschen verbessern kann, ohne ein Wort mit den anderen Beteiligten zu wechseln.

Manche Projekte bringen mehr Diskussionsbedarf mit sich als andere. Die Wikipedia hätte es auch dann schwerer, wenn sie ausschließlich von netten, kooperativen und an Inklusion interessierten Menschen befüllt würde. Friedliche Zusammenarbeit ist leichter, wenn es um relativ eindeutige Fakten geht wie die Existenz von Briefkästen, Strommasten oder Bushaltestellen. Irgendwo im Überschneidungsgebiet von Frankfurter Rundschau und OpenStreetMap lacht an dieser Stelle jemand hohl auf und sagt, dass man sich lange und erbittert über Bushaltestellen streiten kann, von Landesgrenzen mal ganz zu schweigen. Ich ahne das, aber ich kann es bei dieser Ahnung belassen, weil der Streit besser versteckt ist als in der Wikipedia. Falls mir eines Tages Meinungen über Kartografie wachsen,

⁵ Zu finden unter streetcomplete.app, es gibt sie aber (Stand Anfang 2023) nur für Android-Handys, also nicht für das iPhone.

die ich ausdiskutieren möchte, finde ich schon noch
früh genug hin.

Schwarzes Quadrat

Bildbeschreibungstexte im Internet sind eigentlich eine uralte Angelegenheit. Seit 1993 ist festgelegt, dass es zu jedem Bild einen Beschreibungstext geben sollte. »Klar«, könnte man annehmen, »digitale Texte konnten Sehbehinderte sich endlich automatisch vorlesen lassen, da liegt es nahe, das gleich in die technischen Spezifikationen aufzunehmen.« Aber so war es nicht. Der Bildbeschreibungstext wurde nicht – oder jedenfalls nicht in erster Linie – wegen der Interessen von Sehbehinderten vorgeschlagen, sondern weil es damals noch Software zum Betrachten von Webseiten gab, die gar keine Bilder darstellen konnte.

Seitdem wurden Webseiten wenigstens manchmal von Leuten gestaltet, die die Regeln kannten und Bildbeschreibungstext mitlieferten. In den sozialen Netzwerken dagegen sah es lange Zeit düster aus: Ihre größere Zugänglichkeit für Menschen ohne technische Vorkenntnisse führte zu geringerer Zugänglichkeit für Sehbehinderte.

Erst seit 2016 kann man bei Twitter allen Bildern eine bis zu 1000 Zeichen lange Beschreibung mitgeben. Theoretisch. Praktisch brachte einer Studie von 2019 zufolge nur einer von tausend bebilderten Tweets aus dieser Zeit eine Bildbeschreibung mit. Wer sie bereitstellen wollte, musste erst mal wissen, dass die Option überhaupt existierte, sie in den Einstellungen finden, einschalten und dann bei jedem Bild dran denken. Im Mai 2020 wurde die Bildbeschreibungsoption für al-

le eingeschaltet, und damit entfielen immerhin ersten drei dieser Schritte. Der vierte blieb schwierig.

Es tut mir leid, dass es in dieser Kolumne so oft um Twitter geht und so selten um andere Plattformen. Das hat damit zu tun, dass ich lieber Text angucke als Bilder, aber diesmal gibt es noch einen zweiten Grund: Twitter hat vor wenigen Wochen eine unauffällige Kleinigkeit geändert, die Bildbeschreibungen auch für Sehende interessant macht. Bei Instagram und Facebook erfährt man von den Bildbeschreibungen nur, wenn man sich den Inhalt vorlesen lässt. Das geht mit Vorlese-Anwendungen, die mittlerweile auf den meisten Geräten zum Betriebssystem gehören. Für selbstlesende Menschen sind Bildbeschreibungen fast überall unsichtbar. Es gibt Möglichkeiten, sie sich anzeigen zu lassen, aber man muss es wirklich wollen.

Die entscheidende Änderung bei Twitter sah so aus: Seit März 2022 ist jedes Bild, das eine Bildbeschreibung hat, mit einem »ALT« für Alternativtext gekennzeichnet, und man kann sich diesen Text nicht nur vorlesen lassen, sondern ihn auch lesen. Mit den Augen. Das hat überraschend viele Vorteile: Manchmal erklärt mir der Beschreibungstext überhaupt erst, was das Bild eigentlich zeigt. Wer Bilder veröffentlicht, hält sie oft für selbsterklärend, aber mir fehlen Hintergrundinformationen, Kontext oder Fachkenntnisse. In anderen Fällen verstehe ich zwar den Bildinhalt von allein, erfahre aber aus der Bildbeschreibung von Details, die ich sonst übersehen hätte.

Weil ich gesichtsblind bin und auch die prominentesten Prominenten nur selten erkenne, freue ich mich außerdem, wenn man mir die Namen der Abgebildeten

mitteilt. Und schließlich sind auch die bilderlosen Zeiten von 1993 noch nicht so ganz vorbei: Sobald man mit der Zeitmaschine Bahn in eines der vielen deutschen Funklöcher fährt, hat der Alternativtext wieder die gleiche Funktion wie damals. Die Twitter-App kann dann die Bilder nicht laden, und während des Wartens gibt es schon mal eine Bildbeschreibung zu sehen.

Es ist eins von vielen Beispielen dafür, dass von barrierefreier Gestaltung alle profitieren. »Das ist doch nur für eine Minderheit wichtig, und ich gehöre dieser Minderheit gar nicht an« ist sowieso kein gutes Argument, aber ein häufiges. Auch in meinem Kopf muss sich dieser Gedankengang oft abgespielt haben, sonst hätte ich zum Beispiel nicht sieben Jahre lang das Techniktagebuch vollgeschrieben, ohne an Alternativtexte zu denken. Durch die stärkere Sichtbarkeit von Bildbeschreibungen in meinem eigenen Alltag fällt es mir jetzt leichter, ans Mitliefern für andere zu denken.

Gleichzeitig ist das eine Herausforderung: Weil ich selbst so viele – bessere und schlechtere – Bildbeschreibungstexte anderer zu lesen bekomme, verstehe ich erst jetzt, dass es sich nicht nur um technische Texte mit wenig Gestaltungsspielraum, sondern um eine eigene Gattung handelt. Gute Bildbeschreibungen erfüllen Anforderungen, die man an vielen Orten nachlesen kann. (Falls das jemand tun möchte: Die Anleitung bei Twitter ist zum Beispiel ganz gut.) Aber die besten Bildbeschreibungen haben eine poetische Qualität, die ich noch nirgendwo in Regeln gefasst gesehen habe. Diese Kolumne ist leider auch nicht die fehlende Anleitung zum Formulieren hilfreicher *und* schöner Bildbeschreibungen. Dazu muss ich selbst erst noch heraus-

finden, wie meine Vorbilder das machen.

Geistesroboter

Zeitungsartikel über Computer aus den 1950er Jahren sind eine unterhaltsame Lektüre. Es stehen so viele lustige Wörter drin: »Geistesroboter«, »Denkapparaturen« und »Elektronengehirne« sind offenbar gerade dabei, den Menschen die Arbeit des Denkens abzunehmen. Dabei waren es Geräte, die aus heutiger Sicht fast nichts konnten und dafür ziemlich lange brauchten. Ich bin versucht zu sagen »weniger als ein Taschenrechner«, aber ich habe schon lange keinen der Gratis-Taschenrechner mehr gesehen, an die ich dabei denke. Sie sind ausgestorben, und jetzt fehlt uns ein digitaler Vergleichsgegenstand mit überschaubaren Fähigkeiten, eine Art Rechen-Saarland.

Aus heutiger Sicht ist die Verbindung von »dieses Gerät beherrscht die vier Grundrechenarten« und »ganz klar, es handelt sich um eine Denkmaschine!« überraschend. Dahinter steckt nicht, dass die Menschen in der Vergangenheit ein bisschen blöder waren als heute. Das steckt ja eigentlich nie hinter irgendetwas. Aber Denken umfasste damals noch selbstverständlich das, was heute als »bloßes Rechnen« bezeichnet wird. Das war nicht abwegig, schließlich ist »bloßes Rechnen« harte Arbeit. Erst muss man es lernen, was nicht allen gelingt, und dann muss man sich dabei den ganzen Arbeitstag lang konzentrieren, nicht so wie beim Schreiben von Kolumnen oder beim Entwickeln von Software.

Es gab Menschen, die von Beruf »computer« waren,

also ihre Zeit mit Auftragsrechenarbeiten zubrachten. Auf Deutsch hießen sie »Rechner«, wie in diesem *Spiegel*-Artikel von 1956: »Das neueste Wunderkind der Roboter-Sippe braucht nur Minuten, höchstens Stunden, um verwickelte mathematische Probleme zu lösen, die Hunderte von routinierten Rechnern wochen- oder monatelang beschäftigen würden.« Und auch die, die menschliches Rechenpersonal hatten, verbrachten noch viel Zeit mit dem Selberrechnen: »Die dreißig Tonnen schwere, mit 18 000 Elektronen-Röhren ausgerüstete Rechenmaschine kann Gleichungen mit 150 Unbekannten in Bruchteilen von Sekunden lösen und in einer Stunde eine Million zehnstellige Zahlen miteinander multiplizieren. Arithmetische Probleme, mit denen ein Mathematikprofessor sein ganzes Leben lang zubringen würde, löst die Eniac in zwei Minuten.« Vielleicht soll der Mathematikprofessor in diesem *Spiegel*-Zitat von 1955 nur als anschaulicher Vergleich dienen, ich kenne mich nicht aus mit Mathematikprofessoren von 1955. Aber vielleicht verbrachten manche wirklich ihr ganzes Leben damit, irgendwas auszurechnen. Rechnen hatte jedenfalls damals noch nicht den schlechten Ruf einer stupiden, mechanischen Tätigkeit, der heute vor allem dort beschworen wird, wo es darum geht, dass Computer eben *nur rechnen* können und *nicht wirklich denken*, so wie wir Menschen.

Was Computer können, wird kurze Zeit später abgewertet, das ist so ähnlich wie bei Männerberufen oder -sportarten, in die Frauen einwandern. Dieses Phänomen ist unter dem Namen »AI Effect« bekannt: »Denken ist immer das, was Computer noch nicht können.«

Aber in den 1950er Jahren war Rechnen noch etwas, für das man intelligent sein musste, und wenn Computer etwas so Schweres konnten, schneller als Menschen noch dazu, dann standen sie sicher kurz davor, auch alle anderen Berufe zu kapern und die Weltherrschaft zu übernehmen. So liest es sich jedenfalls in vielen journalistischen Darstellungen.

In meiner Branche ist es üblich, aus jedem Experiment an Mäusen einen Artikel über Menschen zu machen und aus jedem neu entdeckten Planeten eine zweite Erde, weil das einfach die bessere Geschichte ist und sonst niemand etwas über die Maus oder den Planeten lesen wollen würde. Vielleicht sind wir also schuld an dem Gerede von Geistesrobotern und Denkapparaturen und an den vielen Tagungen über Künstliche Intelligenz, die die Menschheit seit den 1950er Jahren heimgesucht haben.

Wenn Fachleute über die Frage schreiben, ob und wie Computer denken, ist das nicht so. Anders als die Artikel über die »neuesten Wunderkinder der Roboter-Sippe« kann man ihre Texte auch heute noch lesen, ohne die ganze Zeit zu lachen. Es steht praktisch dasselbe drin wie in aktuellen Texten über Künstliche Intelligenz. Nur an den Stellen, an denen es um Schach oder Go oder automatische Übersetzung geht, heißt es in den alten Texten »in drei bis zehn Jahren« und in den neuen »1997« oder »2016« oder »2017«.

Konrad Zuse, der Entwickler des ersten programmierbaren Computers, fand die journalistische Version der Geschichte aber offenbar nicht schlimm. In seiner Autobiografie schreibt er über die Frage, ob Maschinen denken und nicht nur rechnen können: »Ein

heißes Eisen, denn es geht nun nicht mehr darum, Zahlenrechnungen leichter durchzuführen, sondern das gesamte Gebiet Rechnen erreicht eine höhere Stufe. Die Journalisten haben das nach dem Krieg instinktiv erfaßt und das Schlagwort vom »Elektronengehirn« geprägt. Damals freilich stand ich mit diesen Gedanken allein.«

Das änderte sich kurze Zeit später, und in den seitdem vergangenen siebzig Jahren haben wir alle viel Zeit damit zugebracht, über Geistesroboter und Denkapparaturen zu diskutieren. Aber das ist schon okay. Dafür müssen wir nicht mehr so viel rechnen.

Schreibzeug

Im Schiller-Nationalmuseum in Marbach am Neckar gab es 1987 eine Ausstellung über »Literatur im Industriezeitalter«. Hauptsächlich ging es darin um das 19. Jahrhundert, aber im Rahmen der Vorbereitung wurden auch drei Fragen an Gegenwartsautorinnen und -autoren verschickt, die vom Gebrauch des Computers als Schreibwerkzeug handelten.

Die erste Frage handelte davon, ob die Befragten die Meinung Nietzsches teilten »Unser Schreibzeug arbeitet mit an unseren Gedanken«, und zwar »besonders auch angesichts der seit dieser Zeit verbesserten oder neu hinzugekommenen technischen Hilfsmittel wie elektrische Schreibmaschine, Diktiergeräte etc.« Die zweite Frage war: »Verwenden Sie bei Ihrer Arbeit schon einen Personal Computer?«, wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht. Und drittens: »Verändert (stimuliert) die Arbeit mit dem Personal Computer den Schreibprozeß?« Etwa die Hälfte der Angeschriebenen antwortete. Ihre Auskünfte wurden unter dem Titel »Dienstbarer Geist oder Zauberbesen« im Ausstellungskatalog veröffentlicht.

Natürlich ist viel Lustiges dabei, zum Beispiel die Entschlossenheit, mit der der damals 69-jährige Lothar-Günther Buchheim, Autor von »Das Boot«, die Nietzsche-Aussage als »selbstredend der schiere Unsinn« bezeichnet: »Ich schreibe nur mit Stiften. Meine Frau dechiffriert meine Texte.« Die Frage, ob die tippenden Ehefrauen mit an den Gedanken ar-

beiteten, wurde Autoren damals vielleicht insgesamt zu selten gestellt. Aber es ist nicht so, als wäre nach dem Einfluss von Computern auf die schriftstellerische Arbeit wesentlich öfter gefragt worden als nach dem der Ehefrauen.

Dabei ist alles, was die Befragten sagen, aus heutiger Perspektive so interessant. Das liegt nicht an erhellen-den Einsichten über Schreibtechniken, denn darüber haben die Autorinnen und Autoren nicht viel mehr zu sagen als Igel über das Herbstlaub. Der Literaturkritiker Marcel Reich-Ranicki antwortet auf die Nietzsche-Frage: »Ich weiß es nicht. Denn alle meine Artikel und Bücher habe ich mit der Schreibmaschine gefertigt. Und warum sollte ich mir darüber Gedanken machen, wie alle diese Artikel im Laufe der Jahrzehnte ohne Schreibmaschine geraten wären?« Die Antworten dokumentieren vor allem, wie langsam sich Umwälzungen des Schreibens vollziehen und wie unsichtbar das Geschehen auch für die hauptberuflich Schreibenden ist. In einer besseren Welt wäre die Umfrage vor und nach 1987 mindestens alle fünf Jahre wiederholt worden.

Stattdessen war sie ein einmaliges Zufallsprodukt, und ich ahne auch, warum das so ist: Man kommt sich ziemlich blöd vor, wenn man von den eigenen Gegenwarts-Schreibtechniken berichtet. Sie sind so langweilig! Es ist, als müsste man der Öffentlichkeit ausführlich darlegen, wie man sich die Nägel schneidet oder die Ohren reinigt. Dabei bin ich selbst an einem Blog beteiligt, in dem es um Techniken geht, die heute langweilig wirken und erst in zwanzig Jahren interessant werden. Das heißt, ich habe Übung

darin, die alleröddesten Berichte über den Umgang mit Notizen-Apps oder das Verwenden von Sonderzeichen zu veröffentlichen. Trotzdem fällt es mir genauso schwer wie den Befragten von 1987, die Gegenwart als eine beschreibenswerte wahrzunehmen, während sie stattfindet: Das Herbstlaub ist halt vorhanden, wir schieben es auf einen Haufen und dann legen wir uns hinein.

Zur Dokumentation gehört auch die Dokumentation dessen, was noch fehlt. Der Lyriker Peter Rühmkorf beschreibt eine Lücke: »Was mir wirklich nützlich schiene wäre dagegen Anschluß an BTX-System: direktes Kabel zur Stabi, und dann digital die Kataloge gewälzt und die gewünschten Bücher im Geschwindflug gemustert, wobei ich mir längere Zitate / Exzerpte postwendend aus dem Copykasten erhoffe.« Ich hätte auch gern ein direktes Kabel irgendwohin gehabt, um den Ausstellungskatalog mit den Umfrageantworten im Geschwindflug zu mustern. Fünfunddreißig Jahre nach Rühmkorfs Wunsch geht das im Prinzip manchmal schon ganz gut, wenn auch nicht mehr mit BTX und nicht immer auf legale Weise. Die Marbacher Umfrage aber weigerte sich so hartnäckig, im Internet aufzutauchen, dass ich schließlich den Ausstellungskatalog auf Papier antiquarisch erwerben musste. Ich habe die Antworten digitalisiert beziehungsweise zum zweiten Mal digital werden lassen, denn ziemlich sicher waren sie es 1987 schon mal. Schreiben Sie mir, wenn sie gern einen Blick hineinwerfen möchten⁶. Das

⁶ So stand es in der Originalkolumne. Aber wir sind ja hier unter uns, deshalb: <https://www.kulturindustrie.com/marbachumfrage1987.p>

geht zwar nicht ganz so postwendend, wie Rühmkorf es sich gewünscht hat, aber schneller als der Versand von Papier. Dann können Sie die vielen schönen Stellen nachlesen, die ich hier aus Platzgründen für mich behalten musste. Oder Sie warten halt noch mal 35 Jahre. Bis dahin wird vielleicht auch das direkte Kabel zum Text verlegt.

Stau im Browser

Während ich diese Kolumne schreibe, habe ich 132 Tabs in meinem Browser geöffnet. Für den Fall, dass Ihnen das nichts sagt, weil Sie zum Beispiel meine Mutter sind: Der Browser ist das Ding, mit dem man das Internet betrachtet, also Firefox oder Safari oder Chrome. Tabs sind die digitale Version von gestapelten Karteikarten. Man kann sich das ungefähr vorstellen wie einen Schreibtisch mit 132 aufgeschlagenen Büchern, und genauso unpraktisch ist es auch. Aber auch genauso praktisch! Manche brauche ich alle paar Stunden, und sie immer offen zu haben ist bequemer, als sie jedesmal wieder zu öffnen. Andere benutze ich als Erinnerung daran, dass ich etwas lesen oder erledigen wollte. Meine Tabs sind ausgelagerte Gehirnfunktionen, so wie bei anderen Leuten ein Notizbuch, eine To-do-Liste oder die ungelesenen Bücher neben dem Bett.

Bei den meisten Menschen, deren Tab-Situation ich kenne, sind es weniger. Manche streben an, immer nur eins oder wenigstens nicht mehr als die gerade für die Arbeit unbedingt nötigen acht geöffnet zu haben. Aber ich bin auch kein Extremfall. Der Informatiker Arvind Narayanan berichtete vor einigen Tagen bei Twitter davon, wie er versehentlich auf eins seiner 150 Tabs klickte und darin die Antwort auf genau die Forschungsfrage vorfand, die ihn gerade beschäftigte. Das Tab hatte er seit 2019 offen. »Das ist der Moment, auf den ich gewartet habe, und ich habe mir vorge-

nommen, nie wieder ein Tab zu schließen.« In den Kommentaren tauchen Leute auf, die von sich sagen, dass sie eine vierstellige Anzahl von Tabs dauerhaft geöffnet haben.

Dieser Twitter-Diskussion entnehme ich den Hinweis auf eine 2021 erschienene Veröffentlichung über den Umgang mit Tabs, die Sie unter dem Titel »When the Tab Comes Due« finden können. Für die Studie wurde das Verhalten von zehn Universitätsangehörigen, die »eine relativ große Menge Tabs nutzen«, zwei Wochen lang untersucht. Eine »relativ große Menge« bedeutete dabei »zwölf oder mehr«, aus meiner Sicht also gar nichts, ein leerer Schreibtisch. Aus den Antworten der Befragten ergibt sich, dass es nur vier Gründe gibt, Tabs zu schließen, aber sechs, sie offen zu lassen. Gründe für das Schließen sind: 1. Die vielen offenen Tabs stören die Konzentration. 2. Der Platz auf dem Monitor ist knapp. 3. Rechenleistung und Arbeitsspeicher des Geräts sind knapp. Auf den vierten Grund wäre ich nicht von allein gekommen: Andere Leute könnten einen für unorganisiert halten, wenn sie sehen, wie viele Tabs man offen hat. Manche Menschen räumen offenbar ihren Browser auf, bevor ihn – zum Beispiel bei einem Vortrag – jemand zu sehen bekommen könnte, so wie andere die Wohnung aufräumen, wenn Besuch kommt.

Zwei der Offenhaltegründe habe ich bereits genannt: Erinnerungen an zu Erledigendes, und Tabs, die man sowieso ständig braucht. Dazu kommt drittens: Wichtiges vorsichtshalber offenhalten, weil man beim aktuellen Stand der Suchtechnik ja doch nichts wiederfindet. Viertens hoffen wir immer, eines Tages

eine Person zu werden, die alles lesen kann, was sie sich vorgenommen hat. Heute komme ich nicht dazu, diesen superinteressanten Text zu lesen, aber vielleicht am Wochenende! (Drei Jahre später ist die Seite immer noch offen und der Text ungelesen.) Fünftens helfen die Tabs dabei, beim Arbeiten die Gedankenverzweigungen sichtbar und handhabbar zu machen. Die sechste Begründung ist genau wie in der Garage oder Bastelwerkstatt: Das heb ich auf, das kann man irgendwann noch mal brauchen.

Tabs gibt es erst seit der Jahrtausendwende. Vorher brauchten wir sie nicht so dringend, es gab sowieso kaum etwas zu sehen im Internet. Davon abgesehen wären unsere Geräte auch zu schwächlich gewesen. Aber seit Tabs erfunden wurden, habe ich immer das Maximum ausgereizt, das mein Gerät und mein Gehirn gerade noch so bewältigen konnten. Irgendwann muss ich in der Lage gewesen sein, mit nur zehn, zwanzig, vierzig offenen Tabs zu arbeiten. Vorstellen kann ich mir das nicht mehr, dabei hat sich an der Art meiner Arbeit eigentlich nichts geändert. In der Diskussion unter Narayanans Beobachtung denkt jemand diesen Gedanken einen Schritt weiter und kommt zu dem Schluss, dass es sich mit Browser-Tabs genau wie mit mehrspurigen Straßen verhält: Man hofft, dass der Bau einer weiteren Fahrspur endlich den Stau beseitigen wird. Stattdessen locken die neuen Fahrspuren nur immer mehr Autos an und am Stau ändert sich gar nichts.

Ich weiß das jetzt, aber Konsequenzen möchte ich daraus keine ziehen. Meine offenen Tabs zerstören schließlich nicht die Landschaft (nein, auch nicht indirekt, ihr Stromverbrauch ist ein kleiner Teil des

Stromverbrauchs eines kleinen Laptops). Seit ich weiß, dass andere Leute vierstellige Tab-Zahlen haben, träume ich von den herrlichen Autobahnkreuzen, die ich dadurch in meinen Gedankengängen errichten könnte. Gebt mir tausend Tabs und dann noch hundert, dann tausend weitere, dann ein zweites Mal hundert! Einen aufgeräumten Browser kann ich haben, wenn ich tot bin.

Rückwärts-Logik

Ein Hinweis vorab: Es wird gleich um Corona gehen und darum, dass ich sehr schlau bin und andere nicht. Lassen Sie sich davon bitte nicht abschrecken, schon im nächsten Absatz ist beides vorbei. In den ersten zwei Pandemiejahren habe ich immer wieder dasselbe Gespräch mit meiner Mutter und ihren Freundinnen geführt. Am Ende musste ich jedes Mal erklären, dass wegen der Aerosole bloßes Abstandhalten wenig bringt (als ob jemals irgendwer irgendwelche Abstände eingehalten hätte). Die Gesprächspartnerinnen wehrten dieses Argument mit »Dann dürfte man ja gar nichts mehr!« ab. Danach wechselten wir das Thema. Ihr Gedankengang muss ungefähr so ausgesehen haben: Ich will mich mit meinen Freundinnen drinnen treffen, und dann wollen wir auch Kaffee trinken und Kuchen essen. Dabei kann man keine Maske tragen. Dass ich das tun will, ist unverhandelbar, *deshalb* kann es nicht sein, dass man in geschlossenen Räumen eine Maske tragen muss, und *deshalb* ist wahrscheinlich das ganze Getue um die Pandemie übertrieben.

Am Ende der Überlegungen muss herauskommen, dass das, was man unbedingt machen will, schon okay ist. Alle anderen Argumente werden von diesem Endpunkt aus konstruiert. Gelegentlich beschwerte ich mich bei anderen über diese Rückwärts-Argumentation. Bis zu dem Tag, an dem es in der Redaktion des Techniktagebuch-Blogs um chinesische Konferenzsoftware ging. Jemand wollte auf einer

von China aus organisierten digitalen Tagung einen Vortrag halten. Wie bei Tagungen üblich legen die Veranstaltenden fest, welche Software dafür zu benutzen ist, und das war in diesem Fall nicht Zoom, Microsoft Teams oder Webex, sondern eben etwas Chinesisches. Der Arbeitgeber des Jemands verbot aber die Benutzung der chinesischen Software im Firmennetzwerk, das sei zu riskant. Man solle für solche schmutzigen Angelegenheiten einen öffentlichen Internetzugang nutzen. Jetzt ist es schon schwer genug, in Deutschland überhaupt einen öffentlichen Internetzugang zu finden. In diesem Fall hätte man zusätzlich einen Ort gebraucht, der zur chinesischen Vortragszeit in den frühen Morgenstunden geöffnet hat und dessen Anbindung schnell genug für einen störungsfreien Vortrag ist. Schön still sollte es außerdem sein – unerfüllbare Anforderungen also.

Ich hatte keinen technischen Lösungsvorschlag beizutragen und sagte: »Ich weiß halt auch nicht, wie sinnvoll es ist, China zu misstrauen und anderen Ländern, insbesondere den USA, nicht. Und wenn man mal damit anfängt, den USA zu misstrauen, wird es gleich sehr schwierig«, Achtung, jetzt kommt mein sehr gutes Argument: »Dann könnte man ja gar nichts mehr machen!« Fast alle Software und Hardware, die ich verwende, kommt entweder aus den USA oder aus China, und ich möchte das alles gern weiter verwenden. Das sollte eigentlich das Ende einer Argumentationskette sein, ist aber genau wie bei den maskenverweigernden Seniorinnen ihr Anfang. *Deshalb* kann es nicht so schlimm sein, dass die Regierungen und Unternehmen dieser und anderer Länder seit Jahrzehnten umfassen-

de Internetüberwachung betreiben, Spionagesoftware einsetzen und Datenschutzregelungen ignorieren. Früher konnte ich noch behaupten, das sei vielleicht alles nur ausgedacht von Leuten, die sich auch von der Mikrowelle in der Nachbarwohnung abgehört fühlen. Aber spätestens seit Edward Snowdens Enthüllungen vor fast zehn Jahren ist das keine Option mehr.

Weil das Kuchenessen in Innenräumen für mein Sozialleben keine große Rolle spielt, kann ich anderen Leuten leicht sagen, dass sie aus Pandemiegründen darauf verzichten sollen. Mein Sozialleben findet im Internet statt, und dort möchte ich sehr dringend alles nutzen, was es gibt. Es ist ja auch nicht so, als existierten unbedenkliche Alternativen. Ich würde an dieser Stelle gern den nützlichen Ratschlag geben, dass man nur Open Schnick statt Amazon Schnack benutzen muss, und schon ist alles nicht mehr so schlimm. Aber die Snowden-Enthüllungen sind folgenlos geblieben. Was der eigene Staat nicht abgreift, sammelt ein anderer ein.

Das muss nicht so bleiben. Es ist schon gelegentlich vorgekommen, dass Gesetze eingeführt und manchmal sogar wirksam durchgesetzt wurden, die die Bürgerrechte schützen. Aber im Moment ist noch keine Veränderung in Sicht. Nur ich reagiere jetzt etwas geduldiger, wenn andere Leute ihre Argumentation rückwärts vom gewünschten Ergebnis her konstruieren.

passwOrt!

Ich registriere mich irgendwo im Internet. Als Passwort trage ich »nudelholz« ein. (Das ist nicht das Passwort, das ich wirklich eintrage, aber das echte ist exakt so schlecht.) Ich mache das nicht aus Faulheit oder mangelnder Ahnung von Passwortsicherheit, sondern weil ich undramatische Folgen erwarte, wenn jemand meine Zugangsdaten für eine Seite hackt, auf der man Bastelbögen für Papier-Pokémon ausdrucken kann.

Aber die Bastelbogenwebsite lehnt mein Passwort ab, es ist nicht sicher genug für diesen wichtigen Anlass. Stattdessen soll ich eines eintragen, das eine Zahl enthält, ein Sonderzeichen sowie mindestens einen Großbuchstaben. Macht nichts, ich habe ja einen Passwortmanager. Kurzer Erklär-Ausflug für diejenigen, die keinen haben: Ein Passwortmanager ist Software, mit deren Hilfe man den Überblick über alle Passwörter behalten kann. Merken muss man sich dann nur noch eines, das für den Passwortmanager. Die verbreitetsten Lösungen heißen LastPass, 1Password und KeePass. Man kann damit komplizierte Passwörter neu erzeugen, und das mache ich jetzt: »HbMtmNuc>DRyw@ky68« schlägt der Passwortmanager vor. »Nein«, sagt die Bastelbogenwebsite, »dieses Passwort entspricht nicht unseren Anforderungen. Es enthält unzulässige Sonderzeichen (wir sagen dir aber nicht, welche), mehr als eine Zahl und überhaupt ist es zu lang!«

An dieser Stelle kann man als fachfremde Person

vermuten, dass dieses Sicherheitsverfahren gar nicht für mehr Sicherheit sorgt, sondern eher für weniger. Und man hätte mit dieser Vermutung recht: Die Forschung sagt das auch. Aber Forschungsergebnisse finden erstaunlich selten den Weg in die Praxis des Websitebetreibens. Auch Unternehmen, die eigene Abteilungen nur für Sicherheitsfragen haben, machen beim Erlauben oder Verboten von Passwörtern fast alles falsch. »Password policies of most top websites fail to follow best practices« heißt deshalb auch eine gerade veröffentlichte Studie, in dem der Informatik-Doktorand Kevin Lee und sein Team genau zu diesem Schluss kommen. Die Autoren haben in mühsamer Kleinarbeit ausprobiert, ob die Passwortvorgaben der 120 beliebtesten englischsprachigen Angebote irgendwas mit dem Stand der Sicherheitsforschung zu tun haben.

Nur 23 von den 120 zeigen während der Wahl eines Passworts an, ob es sich um ein leicht erratbares handelt. Dargestellt wird das oft durch einen Balken, der bei sichereren Passwörtern länger und grüner wird. Zehn von den 23 haben zwar so eine Live-Anzeige für bessere Passwörter, missbrauchen sie aber, um – genau wie meine fiktive Bastelseite – stattdessen schlechtere einzufordern. Facebook zum Beispiel lehnt das zufallsgenerierte Passwort »bkmmaf>wexucvnsjppdk« ab, akzeptiert aber »PasswOrd« mit einer Null statt dem Buchstaben o. Für das Erraten von »bkmmaf>wexucvnsjppdk« braucht ein Passwortknack-Werkzeug ein paar Millionen Jahre, für »PasswOrd« nicht mal eine Sekunde.

54 der 120 untersuchten Websites verlangen den

Einbau von Zahlen, Großbuchstaben oder Sonderzeichen. Auch hierzu gibt es Forschung, und sie besagt, dass viele Menschen auf diesen Wunsch vorhersehbar reagieren: Sie schreiben den ersten Buchstaben des Passworts groß und hängen hinten ein »!« oder »1!« an. Weil das (und alle Varianten davon) nicht nur in der Sicherheitsforschung, sondern auch im Hackergeschäft bekannt ist, bringt es gar nichts. Es schadet sogar, weil das neue Passwort jetzt schlechter zu merken ist und deshalb auf ein Post-it geschrieben und an den Monitor geklebt wird.

Tröstliche Zukunftsversprechen enthält die Studie keine. In den letzten zwanzig Jahren habe es zwar Fortschritte bei den Anmeldeverfahren gegeben, Passwörter seien aber immer noch essenziell und daran werde sich wahrscheinlich so bald nichts ändern. Weder Universitäten noch Unternehmen werden uns also in absehbarer Zeit vor unseren ungünstigen Passwortvorlieben retten. Die einen können nicht, weil man nicht auf sie hört, und die anderen wollen nicht, weil, ja, warum eigentlich? Die Autoren der Studie vermuten ein bisschen herum, wissen es aber auch nicht.

Wenn es um Passwortsicherheit geht, haben viele Menschen eine Idee, die mit »Man muss doch nur« beginnt und mit »das kriegt jetzt wirklich jeder hin« endet. Gleichzeitig sind wir alle mit mindestens einer anderen Person befreundet oder verwandt, für die extrem schlechte, leicht merkbare Passwörter die einzige realistische Option sind. Das ist halt so, man muss sich damit abfinden und hoffen, dass einfach nicht genug Kriminelle existieren, um jeder dieser

PasswOrt!-Personen Schaden zuzufügen. Aber falls Sie finden, dass Sie eigentlich nicht unbedingt selbst die Person mit den riskanten Praktiken sein müssen, dann erwägen Sie doch vielleicht die Anschaffung eines Passwortmanagers. Schon weil Sie dann bei allen zukünftigen Texten über dieses Thema »man muss doch nur« denken können und »das kriegt jetzt wirklich jeder hin«.

Anrufabneigung

Dani Donovan ist im Internet – jedenfalls in meinem, wir bewohnen ja alle unser eigenes – als Zeichnerin von ADHS-Erklär-Comics bekannt. Falls Sie ein anderes Internet bewohnen und weder ADHS noch Verwandte oder Bekannte mit dieser Diagnose haben: Es ist die Sache mit der Aufmerksamkeitsstörung und Hyperaktivität, wobei Hyperaktivität optional ist. Vor ein paar Tagen veröffentlichte Donovan bei Twitter den Satz »Rufen Sie an, um einen Termin zu vereinbaren«, gefolgt von einem in der Ferne verhallenden »NEEEEEIN«. Diese nicht mal besonders witzige Aussage hat, während ich diese Kolumne schreibe, knapp 300.000 Likes. Eins davon ist von mir. Ich setze mein Herzchen unter alle Berichte anderer Menschen, die davon handeln, dass sie ungern telefonieren, egal ob lustig oder nicht. So fühle ich mich weniger allein mit meiner Telefonierabneigung. Außerhalb des Internets stößt man damit eher auf Unverständnis. Zu sagen, dass man nicht jetzt sofort irgendwo anrufen möchte, um einen Termin zu vereinbaren (und eigentlich auch nicht später, sondern am besten nie), muss in den Ohren normal telefonierbereiter Menschen ungefähr so klingen wie »Leider bin ich nicht in der Lage, eine Kühlschrantür zu öffnen«.

Mit ADHS hat das nur teilweise zu tun. Also, natürlich kann man nicht anrufen, weil einem der Terminvereinbarungsplan abwechselnd um 18:01 und um drei Uhr morgens einfällt. Wenn man zu einer

normalen Tageszeit daran denkt, ist immer gerade Dienstagnachmittag oder Donnerstagvormittag oder eine der vielen anderen Gelegenheiten, den Satz zu hören: »Sie rufen außerhalb unserer Geschäftszeiten an«. Man müsste sich einen Zettel schreiben oder sich vom Handy erinnern lassen, aber ach, man müsste so vieles, speziell wenn man ADHS hat. Der Plan wird auf morgen verschoben, wobei morgen »nicht vor 2025« bedeutet. Hier enden meines Wissens die ADHS-spezifischen Anrufprobleme.

Der Rest ist für Menschen mit intakter Aufmerksamkeitsspanne genauso: Man greift zum Telefon, versucht einen Termin zu vereinbaren, erreicht niemanden und wird eine Viertelstunde später zurückgerufen. Jetzt ist man aber in einem Arbeitsmeeting, im Zug oder im Keller und kann den Rückruf nicht entgegennehmen. Oder man arbeitet sich durch ein mehrstufiges »Haben Sie Fragen zu Ihrem Vertrag? Bitte drücken Sie die 9«-Menü und gerät an dessen Ende in eine Warteschleife: »Didelüpp! Alle unsere Plätze sind gerade besetzt. Sie befinden sich auf Wartelistenplatz 79. Bitte legen Sie nicht auf.« Und so weiter, ich kann aus dem Stand viele Argumente aufzählen, warum Telefonieren *objektiv* unpraktisch ist. Dabei geht es oft kein bisschen schneller, im Internet einen Termin zu vereinbaren, ein Hotelzimmer zu reservieren oder ein Ticket zu buchen. Aber wenn es darum geht, etwas online zu erledigen, bin ich bereit, mich durch komplexe Schikanen hindurchzubeißen. Warum vergesse ich die Internet-Nachteile gleich wieder und finde die des Telefons so unübersehbar?

Es liegt nicht nur daran, dass das Internet relativ

zum Telefon neu und glitzernd ist. Ich erinnere mich noch an die Zeit davor, und ich habe nie gern telefoniert. Früher war das nur als Gesprächsthema noch unbrauchbarer als heute. Was hätten wir denn sagen sollen? »Ich mag nicht telefonieren, ich mache stattdessen lieber ... äh ... nichts«? Außerdem gab es keine sozialen Netzwerke, in denen wir uns mit anderen Telefonierunwilligen verbünden konnten.

Wenn ich hundert Jahre älter wäre und die Einführung des Telefons miterlebt hätte, würde diese Kolumne wohl davon handeln, wie praktisch und einfach es ist, überall anzurufen anstatt persönlich zu erscheinen. Dass ich heute ungern telefoniere, liegt also nicht ausschließlich an mir oder an Eigenschaften des Telefons.

Vielleicht gefällt mir das Internet besser, weil es für mich Technik ist und das Telefonieren nicht. Wenn ich mit einer Website oder App etwas erledige, fühle ich mich danach kompetent, so ähnlich, als hätte ich einen 3D-Drucker benutzt. Zum Teil ist das eine Illusion. Aber manchmal stimmt es wirklich, ich verwende dasselbe Ding noch öfter und bei den nächsten Malen kenne ich dann seine Schrullen und kann mit ihnen umgehen. Nach einem Telefongespräch habe ich nie das Gefühl, etwas Wiederverwendbares gelernt zu haben. Beim nächsten Anruf wird eine andere Person am Telefon sein, und meine Erkenntnisse aus vorangegangenen Gesprächen nützen mir gar nichts.

Ich müsste mir also, um meinen Telefonierunwillen zu überwinden, nur sagen, dass auch Telefonieren Technik ist. Vielleicht könnte man soziale Strategien lernen und bei jedem Gespräch telefonierkompetenter werden. Aber müsste, könnte, Fahrradkette! Ich ha-

be im vergangenen Jahr nur noch einen einzigen Termin telefonisch vereinbart. Dafür lohnt sich kein Forschungsprojekt mehr, das sitze ich aus.

Künstliches Irgendwas

Das »Center on Privacy & Technology« ist eine Forschungseinrichtung an der Georgetown-Universität in Washington. Emily Tucker, Executive Director dieses Teams, hat im Frühjahr 2022 in einem kurzen Text erklärt, dass das Center bestimmte Begriffe in den eigenen Veröffentlichungen nicht mehr benutzen wird. Die drei Begriffe, um die es geht, sind »artificial intelligence«, Künstliche Intelligenz, »AI«, also KI, und »machine learning«, Maschinelles Lernen. Das ist an sich keine neue Idee. Kritik an diesen Begriffen wird seit über siebenzig Jahren immer wieder vorgebracht, meistens mit der Begründung, dass wir noch nicht mal dann eine brauchbare Definition von »Intelligenz« oder »Lernen« haben, wenn es um Menschen geht. In diesem Fall liegen die Gründe ein bisschen anders. Wer sie nachlesen will, kann den ganzen Text durch eine Suche nach dem Titel »Artifice and Intelligence« finden. Bitte sehen Sie mir diese platzbedingte Abkürzung nach, es ist gar nicht der beste Teil des Textes. Interessanter sind die abschließenden Empfehlungen, wie man weniger missverständlich über das Thema reden kann. Tucker kündigt vier konkrete Änderungen an: Erstens wird das »Center on Privacy & Technology« in künftigen Veröffentlichungen so genau wie möglich beschreiben, was eigentlich passiert. Statt »bei der Gesichtserkennung kommt Künstliche Intelligenz zum Einsatz« soll es also heißen: »Unternehmen nutzen große Datensammlungen zum Training von Algorithmen, die identische

Gesichter auf Bildern erkennen sollen«.

In der Diskussion um solche Systeme geht es oft darum, dass der Weg zu den Ergebnissen nicht nachvollziehbar ist. Das Verfahren sei eine »Black Box«, am einen Ende steckt man Daten hinein, am anderen kommt ein Ergebnis heraus, und was in der Mitte passiert, bleibt grundsätzlich unverständlich. Aber für solche Intransparenz kann es viele Gründe geben, von denen »Wir können technisch bedingt nicht verstehen, auf welchem Weg der Computer zu diesem Ergebnis gelangt« nur einer ist. Der nächste Punkt in Tuckers Plan lautet deshalb: Wenn Unternehmen oder Regierungen die Funktionsweise eines Systems bewusst geheimhalten, dann soll das klar benannt und nicht auf »so ist das halt bei Künstlicher Intelligenz« geschoben werden. Statt »Unternehmen setzen KI ein, um die Gefühlslage der Angestellten zu analysieren« ist es besser, zu sagen »Unternehmen setzen Software ein, die damit beworben wird, dass sie auf der Basis von Fotos und Videos die Gefühlslage der Angestellten einem Begriff zuordnen kann. Wie diese Zuordnung funktioniert, wissen wir nicht, weil die Hersteller dieser Software die Details als Betriebsgeheimnis behandeln.«

Der dritte Punkt des Plans: Genau benennen, welche Unternehmen hinter den Systemen stehen. Statt »die Bundesstaaten setzen KI ein, um die Identität von Antragstellenden zu überprüfen« soll es heißen: »Bundesstaaten haben Verträge mit der Firma ID.me geschlossen, die auf den Gesichtserkennungsalgorithmus Amazon Rekognition setzt, um Identitäten zu überprüfen«. Viertens sollen Texte nicht so formuliert werden, als

sei es die Technologie selbst, die handelt und Entscheidungen trifft.

Ich möchte noch zwei Vorschläge ergänzen: Das Wort »Algorithmen« hat in den letzten zehn Jahren die leicht angestaubten Begriffe »Software« und »Programme« in der Berichterstattung abgelöst. Das ist der Sprachwandel, dagegen kann man nicht viel machen. Es ist bloß ein bisschen ungünstig, dass »Algorithmen« mehr als die Vorgängerwörter nach undurchschaubaren und beinahe magischen Vorgängen klingt. Aber auch Algorithmen sind nur Zeichen, die von Menschen in Dateien geschrieben werden, so banal wie Excel-Tabellen oder Worddokumente, nur anders. Falls jemand das Nachfolgewort ausfindig macht (und es nicht *noch* mehr nach schwarzer Magie klingt), wäre es günstig, gleich darauf umzusteigen.

Sechstens hilft es, beim Sprechen und Schreiben über die abstrakten Aspekte der Angelegenheit möglichst konkret zu sagen, von welchen Systemen man seine Schlüsse ableitet. Sonst läuft es so, wie ich es vor sechs Wochen⁷ hier am Beispiel alter Texte über »Geistesroboter«, »Denkapparaturen« und »Elektronengehirne« beschrieben habe: Kluge Menschen verfassen Essays über die Frage, ob Maschinen denken können oder nicht, und die Nachwelt muss mühsam erraten, ob es vielleicht nur um einen Taschenrechner ging oder eine Kaffeemaschine mit Tassengrößenerkennung. Denn die Nachwelt, soweit sie aus uns besteht, hat schon genug zu tun: Wir brauchen die Zeit, um darüber nachzudenken, was wir jetzt statt »Künstliche

⁷ vor einigen Seiten

Intelligenz«, »KI« und »Maschinelles Lernen« sagen sollen.

Extremes Existieren

Die Politikerin Marina Weisband schrieb vor ein paar Tagen bei Twitter: »Ich lese gerade ein Essay über Ursachen und Konsequenzen extremen Online-Seins, und es werden Leute erwähnt, die chronisch krank oder behindert sind und deshalb soziale Kontakte hauptsächlich über das Smartphone haben. Habe mich nie so gesehen gefühlt. Es bedeutet viel.« Weisband ist am chronischen Erschöpfungssyndrom ME/CFS erkrankt. Wegen Long Covid betrifft chronische Erschöpfung gerade mehr Menschen als früher, und das Problem erhält ein bisschen mehr Aufmerksamkeit. Aber wenn man alle Gründe zusammenzählt, warum auch Menschen, die bei ihrem Sozialleben lieber körperlich anwesend wären, stattdessen Kontakte über das Smartphone pflegen, kommen wahrscheinlich Millionen zusammen. Beziehungsweise kommen sie eben nicht zusammen, jedenfalls nicht physisch: Eltern von Kleinkindern, Menschen, die ohne Geld oder ohne Führerschein in entlegenen Gegenden leben, Menschen, die durch andere Krankheiten als ME/CFS, durch Behinderungen oder einfach durch das Alter vorübergehend oder dauerhaft in ihrer Mobilität eingeschränkt sind. Außerdem alle, die berufsbedingt oder aus anderen Gründen nicht am selben Ort und vielleicht nicht mal auf demselben Kontinent wohnen wie die, die ihnen nahestehen. Alle diese Leute haben schon ausreichend Probleme, man muss dem nicht noch eines hinzufügen, indem man sie übersieht, wenn man über »Onli-

nesucht« schreibt oder darüber, dass Social Media »uns alle« unglücklich macht.

Das ist eigentlich trivial, und ich komme mir ein bisschen blöd dabei vor, 2022 in einer Kolumne darauf hinzuweisen, als wäre noch 1995. Man hätte das alles damals schon schreiben können, mit kleinen Änderungen: Das Eingangszitat wäre kein Tweet gewesen, es gab keine Smartphones, schlecht mit öffentlichen Verkehrsmitteln versorgte Gegenden waren auch schlecht mit Internet versorgt, und alte Menschen hatten noch keinen Internetzugang. Aber das Argument war dasselbe und ist auch immer wieder vorgebracht worden. Schon klar, es dauert immer alles zwanzig Jahre länger, als ich anfangs denke, aber diese zwanzig Jahre sind eigentlich seit 2015 vorbei.

Trotzdem werden immer noch Essays über »extremes Onlinesein« geschrieben, obwohl das inzwischen so was sein müsste wie »extremes Existieren«. Wenn ich bei einer Veranstaltung die Begriffe »online« und »offline« verwende, steht immer jemand auf und sagt, dass es diese Unterscheidung längst nicht mehr gibt (und ich alte Person das nur verpasst habe). Aber solange weiter Texte über »extremes Onlinesein« entstehen, darf man auch weiter darauf hinweisen, dass die Alternative zum extremen Onlinesein für viele in einem extrem nichtvorhandenen Sozialleben besteht.

Auch wenn ich mich bei diesem Hinweis immer ein bisschen unbehaglich fühle. Wenn man argumentiert »Guckt doch mal, hier liegt jemand krank im Bett und es geht gar nicht anders«, deutet man gleichzeitig an »Alle anderen könnten aber wirklich das Handy weglegen und sich mit *echten Freunden* treffen.« In

einer schöneren Welt würde das Argument genügen: »Ob man viel Zeit mit Sozialkontakten im Internet verbringt oder lieber mit körperlich Anwesenden, ist eine Sache der individuellen Bedürfnisse und Vorlieben.«

Diese schönere Welt ist nicht so weit weg. E-Bikes galten lange als Hilfsmittel für alte Menschen, die nicht mehr mit einem *richtigen* Fahrrad herumfahren können, so wie es *gesund* und *normal* ist. Diese Phase ist in meinem Umfeld seit etwa 2015 weitgehend vorbei. Für den Gebrauch eines E-Bikes muss man sich nicht mehr rechtfertigen, und schon ist es ein bisschen schwierig geworden, sich noch daran zu erinnern, dass es einmal anders war. Bis in die 1920er Jahre fuhren viele mit dem Aufzug nur nach oben und nahmen nach unten die Treppe. Und falls Ihnen jetzt der Gedanke durch den Kopf geht, dass die Menschen früher halt noch nicht so dekadent waren wie heute, denken Sie bitte auch den dazugehörigen zweiten Gedanken: Ich könnte neunzig Jahre alt sein, oder zwei Kinder und einen Kinderwagen transportieren müssen.

So ist das mit dem Neuen, erst mal gilt es als verdächtig, vor allem, wenn dadurch irgendetwas einfacher oder bequemer wird, und man selbst zu einer Bevölkerungsgruppe gehört, die diese Vereinfachung gerade nicht braucht. Diejenigen, für die die Alternative nicht aus gesundem Treppensteigen, unelektrischem Radfahren oder analogem Sozialleben besteht, sondern aus Zuhausebleiben, sind seine Avantgarde. Eines Tages wird die Frage, ob es okay ist, ein digital vermitteltes Sozialleben zu haben, ungefähr so interessant sein wie die, ob es okay ist, mit dem Aufzug auch nach unten zu fahren. Vielleicht

dauert es statt zwanzig Jahre vierzig. Aber wenn man bis dahin die, die in dieser Frage keine Wahl haben, wahrnimmt und erwähnt, vergeht die Wartezeit für alle angenehmer.

Ansteckungsfragen

Vor ein paar Jahren, um 2010 oder 2015 herum, war oft zu lesen, Social Media mache schlechte Laune, weil dort alle nur ihre Yachten und ihre gute Laune vorzeigten. Ich habe diesen Vorwurf schon länger nicht mehr gesehen. Mittlerweile geht es darum, dass Social Media durch den vielen Weltuntergang schlechte Laune macht, der einem in die Timelines gespült wird. Ich erinnere mich nicht, dass in der Frühzeit der sozialen Netzwerke die Sorge geäußert wurde: »Durch diese Neuerung werden schlechte Nachrichten ins Leben derer eindringen, die gerade nicht unglücklich sind, oder wenn, dann über etwas anderes, und das wird insgesamt zu einer Zunahme der schlechten Laune in der Welt führen«. Aber das kann auch an meinem schlechten Gedächtnis liegen.

Die Frage, ob im Internet geäußerte Gefühle ansteckend sind, ist ein noch junges und umstrittenes Forschungsthema. Umstritten aus mehreren Gründen: Erstens ist es nicht so leicht, Verfahren zu finden, die in großem Maßstab einigermaßen zuverlässig feststellen können, welche Gefühle an einem Ort im Internet ausgedrückt werden. Andere Menschen sehen diese Gefühlsäußerungen und teilen später am gleichen Ort ebenfalls ihre Gefühle mit. Ein Kausalzusammenhang zwischen den zuerst und den später geäußerten Gefühlen ist aber zweitens gar nicht so leicht nachweisbar. Drittens braucht man ein ethisch vertretbares Forschungsverfahren. Diesen letzten Schritt haben

die Forschenden weggelassen, die 2014 in Zusammenarbeit mit Facebook die Timelines von 700.000 Nutzenden veränderten, um die Ansteckungsfrage zu überprüfen. Das Ergebnis waren vor allem heftige Proteste. Bis die Forschung ein bisschen belastbarer wird, sage ich an dieser Stelle vorsichtshalber nur: Wenn *ich* in meinem Internet viel von der Angst, Wut und Trauer anderer lese, dann lässt mich das nicht ungerührt.

Es ging in dieser Kolumne schon gelegentlich darum, wie sich das Unheil in der Timeline lesenderweise bewältigen lässt. Mit Strategien bei der Wahrnehmung anzusetzen ist realistisch, denn man kann schlecht alle ermahnen, nur noch das zu veröffentlichen, was man gern sehen möchte. Die anderen hören nicht auf solche Mahnungen. Das ist auch gut so, denn schlechte Nachrichten haben eine Funktion, und es gilt zu Recht als ungünstig, den Rauchmelder abzumontieren, nur weil er so viel Lärm macht.

Aber wenn man im Internet nicht nur die Beiträge anderer ansieht, sondern auch selbst welche veröffentlicht – und sei es nur in einer Gruppe bei Whatsapp oder Telegram – dann kommt man nicht um eine Meinung in der Ansteckende-Gefühle-Frage herum. Vielleicht lautet sie nur »pfft, mir doch egal« oder »ich will, dass ihr alle so wütend werdet wie ich«. In Deutschland ist es normal und nicht anstößig, für den Smalltalk an der Bushaltestelle düstere Themen zu wählen. Aber das Internet ist eine ziemlich große Bushaltestelle. Im Zusammenhang mit Offline-Unglück wird oft die »Comfort in, dump out«-Technik empfohlen, »nach innen trösten, nach außen beschweren«: Im Mittelpunkt

des Unglücks steht die Person, die zum Beispiel krank ist. Um sie herum gibt es einen Kreis aus denen, die ihr am nächsten stehen, dann konzentrische Kreise aus immer weniger nahen Bekannten und Verwandten. In jedem dieser Kreise soll man nach innen nur Tröstliches aussprechen. Angst, Sorgen und Wut über die Situation gehören nach außen, man soll sie also nur denen gegenüber äußern, die weiter vom Mittelpunkt der Krise entfernt sind als man selbst.

Das geht gut, wenn man genau weiß, mit wem man redet. Sobald man sich irgendwo im Internet öffentlich äußert, geht es nicht mehr. Wenn man sich dort beschwert, bekommen das sämtliche Zirkel des Problems mit, auch die innersten. Je größer das Publikum einer Mitteilung, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass jemand dabei ist, der das gerade nicht aushält.

Vielleicht ist die Mitteilung so wichtig, dass das keine Rolle spielt. Wenn man eine Person warnen möchte, die gerade unter einem aus dem zehnten Stock fallenden Klavier hindurchgeht, überlegt man ja auch nicht erst, ob man ihr die schlechte Nachricht zumuten kann. Ähnlich ist es mit Klimakatastrophen und Pandemien. In den Fällen, in denen die Nachricht nur aus »Welt kaputt, hasse alles und alle« besteht, kann man vielleicht noch mal kurz innehalten und überlegen, ob das Loswerdebedürfnis wichtiger ist als der Nutzwert. Ist aber nicht schlimm, wenn das gerade nicht geht. Eine leseseitige Strategie für den Umgang mit dem Unglück brauchen wir sowieso, und auf eine schlechte Nachricht mehr kommt es da nicht an.

Frack und Meeting

»Im Juni 2006 saßen drei Männer an der Bar in einem schummrigen Irish Pub namens Fado's.« So beginnt ein Kapitel in Andrew Groens Sachbuch »Empires of EVE: A History of the Great Wars of EVE Online«. Dass diese drei Männer da sitzen, ist ungewöhnlich, weil EVE Online, wie der Name schon sagt, eigentlich im Internet gespielt wird und nicht in Bars in Washington. EVE gibt es zu diesem Zeitpunkt seit drei Jahren; die Kriege im Buchtitel sind Kriege zwischen pixeligen Raumschiffen, und die drei Männer treffen sich, um eine strategische Allianz mit einem Handschlag zu besiegeln. Es geht nicht darum, irgendwas zu besprechen, alle Absprachen wurden lange vorher im Internet getroffen.

EVE Online ist ein Spiel, über das Bücher geschrieben werden. Alexander Gianturco, einer der drei Männer in der Bar, erklärt das große Interesse in einem 2016 erschienenen Sammelband: Wenn zum Beispiel in *World of Warcraft*, einem anderen Multiplayer-Onlinespiel, eine wichtige Figur getötet wird, betrifft das vielleicht 100 Leute. Wenn in EVE ein Krieg oder eine wichtige Schlacht stattfindet, sind Zehntausende direkt beteiligt, Hunderttausende spüren die Auswirkungen, »und man kriegt Anrufe von der BBC, der *New York Times*, von *Wired* und vom *Wall Street Journal*«. Gianturco selbst kommandiert zu diesem Zeitpunkt direkt oder indirekt etwa 40.000 Spielende. Das nur zur Einordnung.

Das Spiel ist international, schon dadurch sind

persönliche Treffen eigentlich nicht praktikabel. Alle Entscheidungen, Pläne und Strategien werden online besprochen – nicht unbedingt im Spiel selbst, es gibt viele andere digitale Hinterzimmer, aber jedenfalls im Internet. Allen, die solche strategisch etwas aufwendigeren Online-Multiplayerspiele spielen, muss die aktuelle Diskussion ums Homeoffice ein bisschen seltsam vorkommen: Ja, natürlich funktioniert das alles, sie praktizieren es seit 20 Jahren. Online-Meetings sind ermüdender, ineffizienter, weniger schön als Treffen an einem Ort? Nicht für die Beteiligten bei solchen Spielen. Man muss sie nicht mal dafür bezahlen, das Raumschiff-Homeoffice mitzumachen.

Und es ist auch nicht so, als sei so eine EVE-Allianz überschaubarer oder leichter zu verwalten als ein Unternehmen. Wahrscheinlich ist es sogar umgekehrt: In der Unternehmenswelt bleibt schlechte Organisation mit etwas Glück lange folgenlos. Bei EVE Online wird jede Schwäche des Gegners schnell bemerkt und genutzt.

Die meisten derzeit auffindbaren Texte über die Zukunft des persönlichen Treffens ... nein, halt, das ist schon mal falsch, auch wenn es in diesen Texten meistens wirklich so heißt. Also: Die meisten leicht auffindbaren Texte über die Zukunft des *körperlichen* Treffens stammen aus Trendforschungsagenturen, die wirtschaftliche Fragen zu klären versuchen: Wie viel Büroraum werden Unternehmen eigentlich noch brauchen? Dazu kommen einige Veröffentlichungen aus der Wissenschaft über die Zukunft wissenschaftlicher Tagungen. Aber die kulturgeschichtliche Erforschung des Themas lässt noch auf sich warten. Es ist ein bis-

schen schade, dass die EVE-Online-Spielenden keine Zeit haben, interessante Artikel über ihre Erfahrungen mit der Zusammenarbeit über große Distanzen zu schreiben, weil sie damit beschäftigt sind, Raumschiffe zu zerstören.

In einem dieser Trendforschungsartikel aus dem Jahr 2021 geht es darum, dass das Unternehmen 2017 Telepräsenzroboter vorhergesagt hat, also Konferenztische, an denen die nicht Anwesenden von beweglichen Geräten vertreten werden. Nur die Pandemie habe das Eintreten dieser Zukunft verhindert, weil man eben für die Zusammenarbeit das nehmen musste, was da war, also Zoom und keine Roboter. Den Trick muss ich mir merken und das Nichteintreffen meiner eigenen schlechten Vorhersagen ab jetzt einfach auch immer auf die Pandemie schieben.

Dem EVE-Treffen von 2006 lässt sich jedenfalls eine ziemlich wahrscheinliche Zukunft der Online-Zusammenarbeit entnehmen: Das körperliche Treffen bekommt symbolischen Charakter, man verwendet es wie zwischen Staatsoberhäuptern, die ja auch stattdessen telefonieren könnten. Oder wie den Frack und den Smoking: Vor langer Zeit waren sie ganz normale Alltagskleidung. Jetzt trägt man sie nur noch, wenn man damit etwas symbolisch bekräftigen möchte. Mein Trendforschungstipp wäre daher, dass Fracks und Smokings verschwinden, weil Treffen am selben Ort schon als aufwändig und teuer genug gelten werden. Freuen wir uns auf Bilder von Staatsoberhäuptern in Flipflops. Und wenn diese Zukunft doch nicht eintrifft, ist die Pandemie schuld.

Instagram! Ach so!

Im Juli 2022 habe ich endlich Instagram verstanden, eine Plattform, die es zu diesem Zeitpunkt seit zwölf Jahren gab. »Ich werde eine Kolumne mit *Erkenntnissen* schreiben müssen!«, rief ich in den nächstgelegenen Chat, »für die zwei anderen Leute, die es auch noch nicht wissen!« Die anderen Menschen im Chat machten höfliche Lachgesichter, denn natürlich hatten sie diese zwölf Jahre damit zugebracht, Hunderttausende Bilder bei Instagram zu veröffentlichen und anzuschauen.

Es ist nicht so, dass ich neuen Dingen im Internet grundsätzlich misstrauere. Ich interessiere mich nur überdurchschnittlich stark für Text, sehr wenig für Bilder und fast gar nicht für Musik. Ich habe von 2005 bis 2015 gebraucht, um den Nutzen von YouTube einzusehen. Näheres ist im FR7-Magazin vom 29./30. Juni 2019 nachzulesen. Für diejenigen, die seit 2019 schon mal das Altpapier rausgebracht haben: Damals ging es um Holzspaltetechniken und andere Dinge, die man beim Zuschauen besser versteht als beim Lesen.

Instagram hat ähnliche Vorteile, aber um das zu begreifen, musste ich dort erst mal alle Menschen entfolgen, die ich persönlich kenne. Ich war ihnen nach der Instagram-Anmeldung leichtfertig gefolgt, weil ich dachte, das macht man so. Dabei hätte ich es wissen müssen! Wer anderswo schöne lange Texte geschrieben hat, ist nicht unbedingt gut bei Twitter, wer interessante Tweets schreibt, macht nur manchmal auch

was Sehenswertes bei Instagram, und wahrscheinlich sind die ganzen Instagramleute ungeschickt bei TikTok. Aber das werde ich frühestens 2026 herausfinden.

Wegen dieser Weichenstellung war mein Instagram jahrelang mit Bildern von Sonnenuntergängen und Essen gefüllt, und ich schaute nie hinein. Fünf Minuten, nachdem ich alle Bekannten entfolgt hatte, füllte sich meine Timeline mit Bildern und Videos von CNC-Fräsen, Stickertechniken und historischen Buchillustrationen, durchsetzt mit Werbung. Und diese Werbung war das eigentlich Bemerkenswerte, denn sie handelte von Dingen, die ich wirklich besitzen wollte.

Dabei wollte ich nie etwas besitzen. Wenn Kleidung nicht zerfallen würde und ich nicht größer und dicker geworden wäre, hätte ich heute noch die abgelegten Sachen meiner Cousins an. Meine Wohnung ist mit Sperrmüll eingerichtet, und damit meine ich nicht *Vintage*. Das Kaufen von Dingen war für mich immer Arbeit und kein Freizeitvergnügen. Aber vielleicht, so wurde mir im Moment der Instagram-Erleuchtung klar, bin ich gar kein umweltschonender, konsumkritischer und am Geist statt an der schnöden Materie interessierter Mensch. Vielleicht habe ich immer nur die falsche Werbung gezeigt bekommen.

Im Mai 2001 schrieb ich in einer Kolumne über das Nichtfunktionieren personalisierter Werbung: »Ich bin mit dem Internet noch nicht ganz zufrieden. Ich finde, man orientiert sich dort zu sehr an zweifelhaften Zielgruppen und zu wenig an mir. (...) Vor jedem dahergelaufenen Datensammler entblöße ich mich bis auf die Gräten, aber es hilft nichts. Seit Jahren bekomme ich um die 20 Werbemails täglich, und bis heute war

nicht eine einzige darunter, die auch nur im Entferntesten ein mich interessierendes Produkt behandelt hätte.« Werbung kam per Mail, und zwar nur 20 Stück täglich, so war das damals.

Danach dauerte es nur noch 15 Jahre, bis personalisierte Werbung wirklich zu funktionieren begann, und dann noch fünf, bis ich es auch merkte. Dass sie jetzt funktioniert, liegt zu einem Teil daran, dass mehr Firmen bereit sind, in diesem neumodischen Internet zu werben. Aber vor allem liegt es daran, dass Instagram zu Facebook gehört und Facebook dank intensiver Datensammlung genauer über mich Bescheid weiß als ich selbst. Vor 20 Jahren hätte ich das unproblematisch gefunden, denn das Internet war voll mit neuen Unternehmen, die Dinge wie »Don't be evil« in ihren Leitlinien stehen hatten und weniger verkommen wirkten als die vorhandenen Medienimperien. »Das bleibt nicht so!«, möchte ich meinem damaligen Kolumnistinnen-Ich zurufen, aber ich weiß schon, was es antworten würde: »Kann man nicht wissen, manchmal wird doch wirklich etwas besser, es ist schon vorgekommen.« Und das stimmt ja auch. Nur war es in diesem Fall halt nicht so.

Der Wikipedia-Eintrag »Instagram« listet eine lange Reihe negativer Folgen der Instagramnutzung auf. »Man möchte viel Zeug kaufen« ist seltsamerweise nicht dabei. Wenn ich ein besser gekleideter Mensch mit Tapeten und Möbeln und so weiter werden wollte, wüsste ich jetzt zum ersten Mal in meinem Leben, wie das ginge. Aber falls ich es nicht werde, dann wird es diesmal wirklich wegen der Ressourcenschonung geschehen und nicht wie bisher aus Ahnungslosigkeit.

Blöd und weise

Vor einigen Tagen geriet ich in eine Situation, in der ich ein technisches Problem lösen wollte und dafür Javascript brauchte. Javascript ist eine Programmiersprache, und es ist nicht so, als hätte ich damit zum ersten Mal gearbeitet. Es fühlte sich aber an wie das erste Mal, genau wie bei allen vorangegangenen Gelegenheiten. Alle paar Minuten musste ich nach den Antworten auf die einfachsten Fragen suchen. Inhaltlich kann man sich das ungefähr so vorstellen, als müsste ich vor dem Kolumnenschreiben »was ist ein Wort« googeln, und danach noch »was ist ein Buchstabe« und »wozu ein Komma«. Ich fühlte mich dabei gleichzeitig blöd und weise. Blöd, weil ich nach all den Jahren immer noch keine Ahnung von Javascript habe und alles, was ich schon mal wusste, gleich wieder vergesse. Weise, weil ich das aushalte, ohne meine Zeit mit Selbstzweifeln zu verschwenden.

Das war nicht immer so. Es ist das Ergebnis von mehreren Lernprozessen. Durch langjähriges Mitlesen im Internet weiß ich, dass auch hauptberuflich programmierende Menschen große Teile ihrer Arbeitszeit damit zubringen, zum zwanzigsten Mal die Antwort auf die gleiche Frage bei Stack Overflow nachzugucken. (Stack Overflow ist seit etwa 2010 die zentrale Anlaufstelle für alle Probleme rund um die Softwareentwicklung. Sie hat sich schnell durchgesetzt, weil dort die beste Antwort nicht auf Seite 19 einer Diskussion versteckt ist wie bei älteren Frage-Antwort-Seiten, son-

dern per Abstimmung nach oben geholt wird.)

Ich wünschte, ich hätte diese weise Fähigkeit, bei irgendwas sehr blöd zu sein und es trotzdem zu machen, pauschal für alle Tätigkeiten erworben. Leider habe ich sie nur beim Programmieren, aus zwei Gründen: Erstens merkt niemand, wie ungeschickt ich mich anstelle. Anders als beim Skateboardfahren oder Schlagzeugspielen kann man beim Programmieren ganz still und unauffällig herumprobieren und braucht dafür nicht einmal das Bett zu verlassen. Zweitens hat Programmieren den Vorteil, dass alles im Inneren scheußlich und unbedarft sein kann und von außen betrachtet trotzdem oft funktioniert. Das Funktionieren wird durch die Innenrum-Unbedarftheit zwar ein bisschen unwahrscheinlicher, aber es ist nicht wie beim Restaurieren von Kirchenbildern⁸, wo es alle sehen, wenn man sein Handwerk nicht beherrscht.

Es macht mir nicht nur nichts mehr aus, so blöd zu sein. Mittlerweile erfreue ich mich daran. Also nicht an der Blödheit selbst, aber an der Tatsache, dass man auch mit ihr relativ weit kommen kann. Die meisten Antworten auf meine Javascript-Fragen gingen ungefähr so: »Was du brauchst, ist ein grundsätzliches Verständnis des Problems. Dazu liest du am besten erst mal das folgende Tutorial . . .« Ich will aber gar kein grundsätzliches Verständnis des Problems! Ich will es einfach nur irgendwie lösen, und wenn mir das gelingt, ohne das Tutorial zu lesen, fühle ich mich, als hätte ich ein intellektuelles Schnäppchen gemacht.

Bitte schreiben Sie mir nicht, dass man in *Ihrem*

⁸ Eine Anspielung auf eine Geschichte, zu der man unter *Affen-Jesus von Borja* einiges findet.

seriösen Beruf aber ordentlich arbeitet und ich ja auch nicht von einstürzenden Brücken fallen und dann inkompetent wieder zusammengeflickt werden möchte. Hier geht es um Freizeitbeschäftigungen. Natürlich sollen alle ihren Hauptberuf möglichst ernst nehmen. Ich schreibe hauptberuflich und google nur ganz selten »wozu ein Komma«. Es ginge gegen meine Berufsehre, das täglich zu tun.

Aber bei Freizeitvergnügungen zählt der Prozess und nicht das Ergebnis. Programmieren hat dabei den zusätzlichen Vorteil, dass dieses Ergebnis immateriell ist. Es entstehen also nicht wie beim Schreiner, Stricken oder Töpfern unzählige Gegenstände, bis die Wohnung voll ist.

Selbst in den Fällen, in denen das Ergebnis zählt oder wenigstens so tut, als würde es zählen, muss man etwas ja erst mal eine Weile schlecht machen, um herauszufinden, ob man dauerhaft so ungeschickt bleibt. Und wenn man nach dieser Wartezeit herausfindet, dass man immer noch entsetzlich schlecht kocht oder fotografiert, ist das auch kein Grund, es sein zu lassen.

Diese Kolumne hat keinen technischen Weiterbildungszweck. Sie soll Sie nur dazu ermutigen, etwas zu machen, was Sie fast gar nicht können, und dabei kein bisschen besser zu werden. Meinetwegen gilt das auch für alle, die in meiner Nachbarschaft wohnen und schon immer Trompete lernen wollten, beziehungsweise eben nicht. Ich verspreche, mich nicht zu beschweren und Sie gedanklich dabei zu unterstützen: »Ja! Wieder derselbe Fehler an derselben Stelle! Nur so können wir uns dem Leistungsdruck bei Freizeitbeschäftigungen widersetzen.« Aber versuchen Sie es

ruhig auch mal mit Programmieren. Wenn man dabei alles falsch macht, ist es gar nicht so schwer.

Mein Name sei Hühnerbein

Im Internet wird viel Hass geäußert. Das führt regelmäßig dazu, dass irgendwer nach einem Verbot von Pseudonymen ruft. Ganz einfach, wir zwingen alle, sich im Internet nur noch unter ihrem echten Namen zu betätigen, Problem gelöst! In der Politik hat den Vorschlag zuletzt 2020 Wolfgang Schäuble (CDU) geäußert. Vor ihm kam 2019 Annegret Kramp-Karrenbauer (CDU) auf die gleiche Idee, 2016 Hans-Ulrich Rülke (FDP), 2015 Olaf Lies (SPD), 2011 Hans-Peter Friedrich (CSU) und 2010 sogar der Vorsitzende der Internet-Enquete des Bundestags, Axel E. Fischer (CDU).

Es ist keine Idee, auf die nur Politikerinnen und Politiker verfallen, die sich ihre E-Mails ausdrucken lassen. Sie wird von jungen Menschen (ich schaue in deine Richtung, Medienwissenschaftsseminar Basel) ebenso vorgetragen wie auf der Führungsebene von Internetunternehmen. Sowohl Google als auch Facebook haben versucht, eine solche Klarnamenpflicht für ihre eigenen Angebote einzuführen. Bei Google geschah das 2011 im Zusammenhang mit dem schnell wieder eingestellten sozialen Netzwerk Google+. Facebook hat 2014 versucht, eine Klarnamenpflicht durch die Sperrung von Accounts mit nicht-amtlich wirkenden Namen durchzusetzen. Beide Fälle haben zu einer Vielzahl von Blogbeiträgen, Zeitungsartikeln und wissenschaftlichen Veröffentlichungen geführt, in denen geduldige Menschen immer wieder erklärt

haben, für welche Gruppen Pseudonyme wichtig sind. Hier nur eine kleine Auswahl: Wer wegen der eigenen sexuellen Orientierung am Wohnort mit Ablehnung rechnen muss, wird durch eine Klarnamenspflicht in der Internetnutzung eingeschränkt, genau wie Lehrkräfte, die nicht in allen ihren Lebensäußerungen googlebar sein wollen. Umgekehrt möchten Michael Schmidt und Sabine Müller vielleicht wenigstens im Internet eindeutig erkennbare und findbare Personen sein und deshalb anders heißen als draußen. Andere legen keinen Wert darauf, dass die Eltern aus der Kindergarten-WhatsApp-Gruppe alles sehen können, was man so bei Instagram macht, auch wenn das nur Fotos von Kakteen sind. Aber vor allem bringen öffentliche Äußerungen im Internet nicht für alle die gleichen Folgen mit sich: Diejenigen, die sich wegen konkreter Drohungen sehr genau überlegen müssen, ob im Hintergrund des Fotos nicht doch zu erkennen ist, wo sie wohnen, sind selten die lilienweißen, unpolitischen, heterosexuellen, sowieso schon in Privilegien badenden Zeitungskolumnistinnen wie ich.

Das alles ist seit zehn Jahren eigentlich klar. Eine Weile konnte man danach noch argumentieren »Ja, blöd für die Betroffenen, aber das müssen die halt in Kauf nehmen, wenn wir den Hass im Internet eindämmen wollen.« Nur hat sich mittlerweile herausgestellt, dass selbst das nicht funktioniert. Eine Studie an über einer halben Million Kommentare zu deutschen Onlinepetitionen bei [openpetition.de](https://www.openpetition.de) ergab 2016, dass die aggressivsten Kommentare von den Beteiligten mit Klarnamen stammten. (Suchstichworte Rost Stahel Frey, falls Sie es genauer wissen wollen).

In Niedersachsen gibt es seit 2020 die »Zentralstelle zur Bekämpfung von Hasskriminalität im Internet Niedersachsen«. Der dort zuständige Oberstaatsanwalt sagt in einem Interview aus dem Jahr 2021: »Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass viele Verfasser gar nicht so sehr auf Anonymität bedacht sind.« Und der offizielle britische Twitteraccount TwitterUK berichtete 2021, dass 99% aller Accounts, die wegen rassistischer Äußerungen zum Finale der Fußball-EM gesperrt wurden, nicht anonym waren. Die Begründung ist in allen Fällen die gleiche: Diejenigen, die den Hass verbreiten, sind davon überzeugt, auf der richtigen Seite zu stehen, und sehen deshalb gar keinen Pseudonymbedarf.

Die Klarnamenpflicht wird trotzdem immer wieder als erste Lösung vorgeschlagen. Vielleicht liegt das daran, dass wir zu sehr von uns selbst ausgehen und denken »Ich würde ja unter meinem Namen so was nicht ins Internet schreiben« (aber dafür andere Dinge, über die dann andere Menschen denselben Satz denken). Oft passen auch die zwei Gedanken »Ich möchte selbst unter Pseudonym Dinge im Internet machen« und »aber alle anderen sollen das nicht dürfen, die bösen Verbrecher« problemlos gleichzeitig in denselben Kopf.

Ist ja nicht schlimm, es dauert halt eine Weile, bis sich Forschungsergebnisse herumsprechen. Aber langsam könnte man damit aufhören, privat oder im Bundestag ein Verbot von Pseudonymen zu fordern. Oder »haha, das meint also irgendein ›Hühnerbein‹ im Internet« zu sagen, wenn man ein Argument diskreditieren will. Die Leute, die nicht alles unter ihrem richtigen

Namen machen können, erleiden schon genug Nachteile und brauchen keine zusätzlichen. Hühnerbein ist eine Person wie jede andere.

Die Locomotive verstehen

Die Menschen, die die digitale Technik ihrer nächsten Mitmenschen warten und instandhalten, tun das nicht immer geduldig und ohne zu murren. Manchmal beschweren sie sich, insbesondere, wenn sie auf andere treffen, die ebenfalls für die Handy- und Computerprobleme ihrer Eltern, Kinder, Partnerinnen, Partner oder Ex-Geliebten zuständig sind. »Denen ist alles scheißegal«, schimpfen sie dann, »kein Funken Interesse daran, wie es funktioniert und dass man sich vielleicht auch selbst drum kümmern könnte!«

Es ist eine Beschwerde mit langer Tradition. »Ein Mensch, welcher dem neunzehnten Jahrhundert angehört, soll seiner Vernunft die Ehre geben und nichts zu seinem Leben und Luxus gebrauchen, worüber er sich nicht völlig Rechenschaft zu geben und was er nicht zu begreifen vermag ...« Das fordert W.F.A. Zimmermann 1856 in »Naturkräfte und Naturgesetze: Ihre Geheimnisse, ihre Wirkungen, ihre Anwendung«, Band »Elektrizität, Magnetismus, Galvanismus«⁹. Wer das nämlich nicht kann, der »fliegt mit brausender Locomotive dahin, durch den früher unerreichbaren Raum und hat nichts weiter, als eine beklemmende oder wohlthuende Ahnung, daß eine gewaltige, einst nur zerstörend auftretende Naturkraft gezügelt vom

⁹ W.F.A. Zimmermann ist ein Pseudonym von Carl Gottfried Wilhelm Vollmer. Links zum eingescannten Volltext der Locomotivensache gibt es unter de.wikisource.org/wiki/Carl_Gottfried_Wilhelm_Vollmer.

Willen des Menschen es ist, welche ihn durch den Raum führt – er meldet seine Ankunft am Ziel der Reise aus weiter Ferne den Zurückgebliebenen durch eine telegraphische Depesche, blickt mit andächtiger Scheu der Bewunderung auf den elektromagnetischen Apparat, spähet der am Horizont sich verlierenden Drahtleitung nach und muß, indem er thatsächlich erfährt, daß seine Gedanken in diesem Augenblick den todten Draht durchfliegen und sich in demselben Momente in ferner Heimath verständlich und lesbar machen, mit Beschämung sich eingestehen, daß er ein Fremdling in der Gegenwart des Lebens sei.«

Dass man die Lokomotive verstehen muss, wenn man mit ihr dahinfliegen möchte, ist eine Forderung, die ich in letzter Zeit seltener gelesen habe. Es gibt viel zu viel von diesem ganzen Magnetismus und Galvanismus, man käme zu nichts anderem mehr. Das war 1856 wahrscheinlich auch schon so, denn W.F.A. Zimmermann verlangt ja nicht nur, dass man die Lokomotive und die Telegraphie versteht. Man soll auch wissen, wie das Zündhölzchen und der Zucker gemacht werden. Bis zur fünften Auflage von 1891 wachsen die Forderungen im Vorwort außerdem noch um die Themen Gaslicht, Mikroskop, Fotografie und Telefon.

Wir sind alle *Fremdlinge in der Gegenwart des Lebens*. Die, die finden, dass man gefälligst sein Betriebssystem neu aufsetzen oder wenigstens die wichtigsten Einstellungen am Handy selbst machen können muss, bringen ihr Auto zum Ölwechsel in die Werkstatt. Die Angestellten der Autowerkstatt wissen wahrscheinlich nicht so genau, wie der Zucker oder das Zündholz gemacht

werden, weil sie beides im Supermarkt kaufen. Und die sich mit dem Bau von Supermärkten auskennen, rufen sofort beim Kundendienst an, wenn die Waschmaschine komische Geräusche macht.

Die »ist mir alles scheißegal«-Haltung, die die privaten Technikhelferinnen und -helfer kritisieren, ist eine normale Reaktion auf Überforderung und Zeitnot. Man kann sich nicht um alles kümmern, deshalb entscheidet man sich dafür, in bestimmten Lebensbereichen die Augen fest zuzukneifen. Es ist ungerecht, anderen Leuten Desinteresse oder Denkfaulheit vorzuwerfen, wenn sie einfach nur mit ihrer Aufmerksamkeit haushalten müssen. Unsere Beschwerden als für die Technik zuständige Angehörige haben oft auch damit zu tun, dass wir anfangs zu leichtfertig »ich mach dir das schnell« gesagt haben. Später merken wir dann, dass wir es jetzt immer machen müssen und es überhaupt nicht schnell geht.

Das Gemurre wird dadurch vermehrt, dass kommerzielle Hilfsangebote im digitalen Bereich unterentwickelt sind. Ich empfinde mich zwar als die Technikhilfsperson meiner Mutter, aber selbst nicht als hilfsbedürftig in den vielen Bereichen, von denen ich keine Ahnung habe. Das liegt daran, dass es für Fahrradreparaturen und Heizungswartung Unternehmen gibt und es selbstverständlich ist, deren Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Nur ist die Frequenz der Hilferufe leider bei Computer und Smartphone viel höher als bei Fahrrad oder Heizung: Jede Woche gibt es offizielle Updates und unangekündigte Veränderungen, und wenn es gerade mal keine gibt, wird mit einer falschen Handbewegung was Wichtiges verstellt.

Ich kann mir im Moment nur schwer vorstellen, dass für solche Probleme eines Tages kommerzielle Anlaufstellen entstehen werden, die man halt alle paar Tage aufsucht. Eine Lösung dafür weiß ich auch nicht. Vielleicht ist es bei aller neuen Technik so. Mein Großvater erwähnt es jedenfalls in seinen Briefen erfreut, wenn er mit dem Auto mal ohne Panne bis München fahren konnte. Wenn nicht, müssen wir eben weiter rumjammern.

Firefly und die Folgen

Als Kind litt ich nicht unter fehlenden Buchempfehlungen, ich fräste mich einfach von einem Ende zum anderen durch die Regale der Stadtbücherei. Aber danach wurde es schwierig. Das Problem war, dass ich viel las und ständig Nachschub brauchte, und dass ich kaum Leute kannte. Vor allem keine, die sich auch für das Viellesen interessierten. Deshalb war ich sofort begeistert, als ich Anfang der 1990er Jahre irgendwo – wahrscheinlich in einer der ersten Ausgaben der Zeitschrift *Wired* – von einem ganz neuen Konzept namens Firefly erfuhr. Firefly war ein am MIT unter der Leitung der belgischen Informatikerin Pattie Maes entwickeltes Empfehlungssystem für Musik. Heute sind nur noch ein paar kleine Spuren von Firefly auffindbar, und in den meisten Quellen wird das Jahr 1995 als Anfang benannt. Der Bericht darüber muss aber eher Anfang 1993 erschienen sein, denn seitdem wollte ich unbedingt als Abschlussarbeit in Germanistik selbst so ein Empfehlungssystem bauen, nur eben für Bücher. Das Prinzip schien mir intuitiv einleuchtend: Man erhebt, was den Leuten gefallen hat und was nicht, dann vergleicht man die Ergebnisse untereinander, und daraus extrahiert man Empfehlungen. Wenn jemand auf der »hat mir gefallen«-Liste neun Mal meine Lieblingsbücher nennt, dann wird mir das zehnte Lieblingsbuch dieser Person wahrscheinlich auch gefallen. Ich legte in Word einen Zettel an, auf dem andere Menschen handschriftlich ihre Lieblings- und ihre verhasstesten

Bücher auflisten konnten, druckte auf Uni-Kosten ein paar Hundert Exemplare und begann die Zettel im Bekanntenkreis zu verteilen.

Weiter kam ich nicht mit meinem Projekt. Das lag zum Teil daran, dass ich noch gar nicht programmieren konnte und auch nur eine eher vage Vorstellung davon hatte, wie man mit den erhobenen Daten weiter verfahren müsste. Wie ich heute weiß, wäre das technisch aber nicht unüberwindlich schwierig gewesen. Der Plan scheiterte vor allem daran, dass sich in der Germanistik an der FU Berlin niemand für Computer interessierte. Meine Abschlussarbeit schrieb ich dann erst kurz vor der Jahrtausendwende über ein ganz anderes, technikfreies Thema.

Zu diesem Zeitpunkt war Firefly bereits von Microsoft aufgekauft und stillgelegt worden. Dafür gab es jetzt Amazon, und Amazon hatte angefangen, automatisch erzeugte Buchempfehlungen anzubieten. Diese Buchempfehlungen bestanden zwar vor allem aus dem Vorschlag »Hey! Du hast 1 Buch von diesem Autor gelesen! Hier sind 40 Seiten mit Empfehlungen aller anderen Bücher dieses Autors!« Aber das hielt ich für Kinderkrankheiten. Bestimmt fehlte es nur an Daten oder am nötigen Feintuning. Schon bald würden meine Lesestoffprobleme für immer gelöst sein!

In den Nullerjahren beschäftigten Bücher mich weniger, ich war damit beschäftigt, das Internet durchzulesen. Meine Begeisterung für Empfehlungssysteme verlagerte sich vorübergehend auf das Musikgebiet. 2010 fand ich dank E-Books zurück zum Bücherlesen. Die Amazon-Empfehlungen bestanden immer noch aus den naheliegendsten aller Vorschläge, aber

mittlerweile waren neue Möglichkeiten aufgetaucht, an Empfehlungen zu gelangen: Auf Plattformen wie Goodreads oder Lovelybooks lassen sich gelesene Bücher eintragen und bewerten, und man sieht, was andere so lesen. In sozialen Netzwerken kann man Leseempfehlungen nebenbei mitnehmen oder auch absichtlich viellesenden Menschen folgen. Da Lesen langsamer geht als Musikhören, muss bei Büchern nicht alle drei Minuten eine neue gute Empfehlung her. Ein paar Jahre lang habe ich deshalb in Vorträgen gesagt, dass mein Bedarf an Leseempfehlungen gedeckt ist und mehr oder bessere Empfehlungen nur meine Liste der unbedingt noch zu lesenden Bücher sinnlos verlängern würden. Aber das stimmt nicht ganz. Wenn ich ein sehr gutes Buch entdecke, hadere ich immer noch mit dem Universum beziehungsweise dem Empfehlungssystem von Goodreads, das meine Meinungen über 1247 Bücher kennt: Warum wurde mir das nicht schon viel früher vorgeschlagen? Und wenn mir das nicht vorgeschlagen wurde, was entgeht mir dann sonst noch alles?

In letzter Zeit gelange ich auf einem relativ konventionellen Weg zu neuen Buchvorschlägen, nämlich indem ich den Newsletter der Berliner Buchhändlerin Magda Birkmann lese¹⁰. Technisch wäre das 1993 schon möglich gewesen (abgesehen davon, dass Magda Birkmann erst vier Jahre alt war), aber es musste erst das Web und dann Twitter erfunden werden, damit ich den Weg zum Newsletter finden konnte.

Trotzdem fände ich es gut, wenn Empfehlungssy-

¹⁰ magdarine.substack.com

steme endlich anfangen würden, besser als nur so einigermaßen zu funktionieren. Aus alter Anhänglichkeit, und weil ich keinen Grund sehe, warum das nicht möglich sein sollte. Derzeit experimentiere ich mit thestorygraph.com herum, einem erst zwei Jahre alten System mit mehr Einstellungsmöglichkeiten für Sonderwünsche und besseren Ergebnissen als bei Amazon oder Goodreads. Wenn es so weitergeht mit dem Fortschritt, sind die Buchempfehlungsprobleme meiner Jugend gelöst, bis ich in Rente gehe. Vorher kommt man sowieso gar nicht richtig zum Lesen.

Digital Detox-Detox

Um auch mal was Positives über die Pandemie zu sagen: Man liest angenehm wenig von »Digital Detox« in letzter Zeit. So wollte ich diese Kolumne eigentlich beginnen. Aber dann fand ich heraus, dass das gar nicht stimmt. Es ist immer noch alles voll mit Ratschlägen für die digitale Entgiftung. Seit 2020 gibt es sogar einen »Digital Detox Day«, am 3. September wurde er zum dritten Mal begangen. Wenn Sie noch nie davon gehört haben, kann das daran liegen, dass Sie in Deutschland leben und vielleicht auch nicht bei der Kosmetikkette Lush einkaufen. Der *Digital Detox Day* ist vor allem eine britische Marketingkampagne, im ersten Jahr wurde damit unter anderem für einen Badezusatz namens IRL geworben, »in real life«. In der Badewanne findet die digitale Entgiftung mit ihren Vorläufern zusammen, den tausend Methoden, den Körper zu »entschlacken«. Angeblich jedenfalls, denn es ist immer unklar geblieben, was so eine Schlacke eigentlich sein soll und warum der Körper sich ihrer nicht auf den üblichen Wegen entledigen kann.

Das ist beim Digital Detox genauso. Wovon wir uns entgiften sollen, unterliegt wie bei den Produkten fürs Entschlacken des Körpers wechselnden Moden. 2010 kam der Begriff gerade auf und die US-Journalistin Susan Maushart verwendete ihn in einem Buch über die digitale Entgiftung ihrer Familie. Familie Maushart verbringt ein halbes Jahr ohne elektronische Geräte, also vor allem ohne Fernsehen, Spielkonsolen, Laptops,

Musik vom iPod, Digitalkameras und Handynutzung, wobei überhaupt nur die Mutter ein Smartphone besitzt. Das »Digital« in »Digital Detox« ist fast genauso wie das »Detox«, denn auch die meisten jetzt noch übrigen Haushaltsgeräte enthalten digitale Technik, genau wie das Festnetztelefon, an dem die Töchter jetzt stundenlange Gespräche mit ihren Freundinnen führen, und das Radio und die CDs, die sie statt iPod zum Musikhören benutzen.

Seitdem hat sich das »Digital« noch weiter von irgendeiner technischen Bedeutung entfernt. Aktuelle Digital-Detox-Pläne handeln vor allem davon, dass man das Smartphone möglichst nicht in die Hand nehmen soll, oder falls doch, dann jedenfalls nicht, um in die sozialen Netzwerke zu sehen. Ein altes Tastenhandy, das in der Maushart-Familie noch verboten war, ist heute ein anerkanntes Digital-Detox-Gerät.

Als »toxisch« gelten im Digital-Detox-Diskurs vor allem die sozialen Netzwerke, wobei auch damit wieder verschiedene Dinge gemeint sein können, die man eigentlich erst mal genauer benennen müsste, wenn es nicht wegen der Begriffsunschärfen bei »Digital« und »Detox« sowieso schon egal wäre. Oft ist auch davon die Rede, dass man dem seelischen Gleichgewicht zuliebe den Nachrichten (jedenfalls soweit sie in den sozialen Netzwerken stattfinden) aus dem Weg gehen soll. Ich kann dagegen nicht wirklich was einwenden, meine eigene Nachrichten-Bewältigungsstrategie besteht derzeit auch in erster Linie aus Weggucken. Aber wenn man vorschlagen möchte »Hey! Gehen wir doch einfach mit den Problemen in der Welt um, indem wir so tun, als wären sie nicht da!«, dann scheint es mir

einen Hauch erwachsener, das zu sagen und es nicht unter irgendeinem Detox-Mäntelchen zu verstecken.

Natürlich sind die sozialen Netzwerke auch der Ort, an dem die meisten Digital-Detox-Ermahnungen, Ankündigungen und Berichte veröffentlicht werden. Der »Digital Detox Day« hat eine eigene Social-Media-Kampagne mit einem Vorschlag für ein Bild der eigenen Handfläche, auf die ein Kreis mit dem Wort »OFF« gemalt ist. Vielleicht fehlt ein »Digital Detox Day ohne Ankündigung, Bilder oder Berichte in digitalen Medien«. Vielleicht gibt es den aber auch schon. Ich würde ja nichts davon erfahren.

Aber wir drehen uns nicht nur im Kreis. Die Idee, »Digital Detox« als eintägige Wellnesskur zu veranstalten, ist schon weit entfernt von den Ermahnungen aus den 1980er und 1990er Jahren, das elektronische Teufelswerk möglichst gar nicht erst ins Haus zu lassen. Sie ist auch ein Fortschritt gegenüber den pauschal warnenden Geschichten von »Computersucht«, »Computerspielsucht«, »Internetsucht« oder »Handysucht«. Abgesehen vom schwurbeligen Begriff *Detox* ist eigentlich nichts gegen den Vorschlag einzuwenden »Probier doch mal 24 Stunden lang aus, wie dein Leben ohne X wäre«. Der Journalist Michael Brake hat schon 2014, auf dem Höhepunkt der Digital-Detox-Welle, in der »taz« sein Experiment »Eine Minute offline« beschrieben (eine Suche nach dem Titel lohnt sich, es ist lustig). Vielleicht sieht so die Zukunft aus: Die vorgeschlagenen Fastenzeiten verkürzen sich immer weiter. Wahrscheinlicher ist es aber, dass irgendwas Neues erfunden wird, von dem wir uns mindestens

einmal im Jahr ganz fernhalten sollen¹¹. In der so gewonnenen entgifteten Freizeit können wir dann endlich mal in Ruhe die idyllischen sozialen Medien auf unseren altmodischen Smartphones durchlesen. Früher hat uns das doch auch gereicht.

¹¹ Ein zu oft vorkommendes Ende bei meinen Texten, kann man einwenden. Ein zu oft vorkommendes Ende in der Realität, sage ich.

Bitte nicht füttern

»Ein Elektronengehirn erleichtert New Yorker Rechtsanwälten die Arbeit«, berichtete der »Spiegel« im Jahr 1964. Die US-Rechtsanwälte seien oft wochenlang mit der Suche nach Urteilen in der Literatur beschäftigt gewesen. »Jetzt wurde ein Computer mit einer Million kurzgefaßter Gerichtsurteile gefüttert. Für 20 Dollar pro Frage nimmt das Elektronengehirn den Rechtsanwälten die Sucharbeit ab.« Heute würde man wahrscheinlich sagen, dass die Gerichtsurteile »digitalisiert« oder vielleicht auch »als Datenbank verfügbar gemacht« worden sind. Aber Computer waren noch relativ neu und wurden auf Illustrationen gern als Wesen mit Augen dargestellt. Was ein Lebewesen ist, muss auch gefüttert werden. Außerdem lagen Programm und Daten in Form von größeren Mengen Materie vor, nämlich Lochstreifen oder Kisten mit Lochkarten, die von Menschen ins Innere der Geräte eingefädelt werden mussten und dort ausgelesen wurden. Die Dateneingabe ähnelte einer Fütterung also wirklich mehr als heute.

Seit die Computer keine Augen mehr haben und keine Materie mehr vorgesetzt bekommen, erfahren wir nicht mehr ganz so oft von ihrer Ernährung. Aber der menschliche Wille zum Füttern hat sich neue Objekte gesucht. Im Moment ist es meistens »eine KI«, die gefüttert wird. Damit ist gemeint, dass man Trainingsdaten mit einem System analysiert, das in den Daten Muster erkennt. Dieses System ist die KI, die Trainings-

daten sind das Futter, und die Fütterung sieht viel unspektakulärer aus als früher: Irgendwo im Code steht in einer Zeile, welche Datei oder welches Verzeichnis die Trainingsdaten enthält. Wenn man eine Analogie beim Menschen sucht, dann sind es eigentlich eher unsere Augen, die im Zusammenspiel mit dem Gehirn so ähnlich arbeiten: Wir betrachten unsere Umwelt und erkennen Muster. Die Umwelt ist danach immer noch vorhanden, sie wird nicht aufgegessen, verdaut und in etwas anderes umgewandelt. Trotzdem ist die Beschreibung, eine KI sei mit irgendwas gefüttert worden, immer noch sehr beliebt.

Im englischen Sprachraum geht man noch einen Schritt weiter, und die technischen Systeme werden zwangsernährt wie Gänse in der Stopfleberproduktion: »I forced a bot to watch...« oder »I forced a bot to read...«, so begannen in den vergangenen Jahren viele Berichte darüber, dass jemand einem System alle Tweets von Donald Trump oder sämtliche »Seinfeld«-Drehbücher als Trainingsmaterial vorgesetzt hat. Auf dieser Basis erzeugt das System dann neue Texte. Zeitweise war die Beschreibung einigermaßen ernst gemeint. Der Comedy-Autor Keaton Patti hat Anfang 2018 einige solche Texte vorgestellt und 2020 ein ganzes Buch mit dem Titel »I Forced a Bot to Write this Book« veröffentlicht. Aber schon kurz nach Pattis ersten Tweets wurde »I forced a bot« zu einem Meme, mit dem sich andere über die unlustigen und oft nicht mal wirklich computergenerierten Produkte dieses Genres lustig machten. Dass der Bot-Code mit den stilistischen Vorlagen zwangsgefüttert werden muss, deutet an, dass entweder schon das Ausgangsmaterial

schwer zu ertragen ist (die Tweets von Donald Trump) oder es als unzumutbar harte Arbeit gilt, ein schönes, aber umfangreiches Gesamtwerk vollständig zu lesen. Beispiele für diese Formulierung tauchen schon ab den 1970er Jahren im Zusammenhang mit frühen Systemen auf, die einen bestimmten Schreib- oder Komponierstil lernen und reproduzieren können.

Im Moment ist »I forced a bot« immer noch oft zu lesen, aber in knapp hundert Prozent aller Fälle als Witz gemeint. Kreative Werke, bei denen maschinelles Lernen zum Einsatz kommt, werden jetzt eher mit »A collaboration of AI and me« vorgestellt (wie bei einer aktuellen Arbeit von Jerome Herr). Oder man erklärt: »Das habe ich mit Midjourney, mit DALL-E, mit Stable Diffusion, mit GPT-3 gemacht«, so wie man ja auch »Das habe ich mit Photoshop gemacht« sagt. Das setzt voraus, dass so ein System nicht selbstgebaut und namenlos ist, sondern allgemein verfügbar ist und einen Namen hat. Beim maschinellen Lernen ist die Zwangsmetaphorik also gerade so einigermaßen überwunden, aber der nächste Anlass wird bestimmt gerade irgendwo gebaut. Falls Sie daran arbeiten: Bitte geben Sie Ihrem Produkt einen Namen, der nach einem langweiligen Werkzeug klingt und nicht nach einem Lebewesen. Dadurch wird es wenigstens ein bisschen unwahrscheinlicher, dass irgendjemand auf Metaphern von Fütterung und Zwangsernährung zurückgreift, und das wäre schön. Ich bin jetzt lange genug mit diesen Berichten über zu irgendwas gezwungene Technik vollgestopft worden und habe sie ein bisschen satt.

Bilder teilen

Vor knapp 20 Jahren, im Herbst 2003, war ich auf einer Hochzeit eingeladen. Alle Gäste mit Digitalkameras überreichten vor dem Ende der Feier ihre Speicherkarte jemandem, der mit einem großen Computer am Ausgang saß. Dort wurde die Karte ausgelesen und der Inhalt zusammen mit den Fotos der anderen Gäste auf eine CD gebrannt, die wir dann mit nach Hause bekamen. Ich erinnere mich daran, weil es mir so professionell und praktisch erschien.

Zu dieser Zeit bekam ich selbst die Fotos von Veranstaltungen gelegentlich als Stöße von Papierabzügen. Ich legte sie dann, immer vier Stück auf einmal, im Gemeinschaftsbüro auf den Scanner und machte aus dem Ergebnis in Handarbeit wieder vier einzelne, jetzt digitale Bilder. Wie es danach weiterging, weiß ich nicht mehr so genau. Habe ich CDs gebrannt und sie den Partygästen ausgehändigt? Habe ich die Bilder im Internet abgelegt und nur den Link verschickt? Letzteres setzte verschiedene Dinge voraus, die nicht allgemein verbreitet waren, vor allem ausreichend Platz auf einem Server und relativ umständliche Werkzeuge zum Erzeugen von »Bildergalerien«. Relativ heißt hier: aus heutiger Sicht. Damals waren sie bequem und ein Fortschritt im Vergleich zum Selberbau einer Seite, auf der man sich durch die Bilder klicken konnte.

Um die Zeit der beschriebenen Hochzeitsfeier entstanden die ersten Plattformen, auf denen man eigene Fotos veröffentlichen und die Fotos anderer ansehen

und durchsuchen konnte: 2002 kam Picasa, 2004 Flickr, 2005 Panoramio. Vor allem Flickr blieb etwa fünf Jahre lang das dominante Angebot. In der Gratisversion durfte man dort anfangs 20 MB Bilder pro Monat hochladen, ab 2006 dann 100 MB. Megabyte, nicht Gigabyte! Die Standard-Dateigröße, die eine Digitalkamera erzeugte, war damals kleiner, und vor dem Hochladen bei Flickr reduzierte man die Bildgröße noch weiter. Schon allein dieser Engpass führte dazu, dass man vor der Veröffentlichung eine Auswahl treffen musste. Nach 2010 hieß das »Kuratieren«, und man beklagt seitdem abwechselnd, dass heutzutage ja alles Kuratieren heißt oder dass heutzutage überhaupt nichts mehr kuratiert, sondern alles unsortiert einfach irgendwo abgeladen wird.

Denn das zentrale Problem des ganzen Bilderteilens war der teure Speicherplatz, jedenfalls der im Internet. Aufbewahrung auf privaten Festplatten und auf CDs war zu diesem Zeitpunkt schon nicht mehr so teuer, aber wenn die Fotos für andere zugänglich sein sollten, mussten sie irgendwohin hochgeladen werden. Die Aufbewahrung mit Internet-Anschluss war nicht nur für Privatleute teuer, sondern auch für die Plattformen. Deshalb die engen Einschränkungen bei Flickr, deshalb konnte man bei Twitter in den ersten Jahren Bilder nur über Drittanbieter hochladen, und deshalb gab es es bei der Blogplattform wordpress.com nur eine feste Menge an Speicherplatz pro Blog.

Aber die Preise für Datentransport und -aufbewahrung sanken, und mit der Marktdominanz von Flickr war es bald wieder vorbei. Schon in der zweiten Hälfte der Nullerjahre tauchten immer mehr und bequemere

Möglichkeiten auf, Bilder im Internet mit anderen zu teilen. Facebook wurde auch in Deutschland beliebt, insbesondere bei Menschen, die bis dahin noch gar keine eigenen Inhalte im Internet verstaubt hatten. Schon 2009 war Facebook mit Abstand die größte Fotoplattform. Daran hat auch das 2010 gestartete Instagram (das jetzt sowieso zu Facebook gehört) nicht viel geändert: Immer noch werden jeden Tag dreimal so viele Bilder bei Facebook hochgeladen wie bei Instagram.

Nach 2010 verschwamm der Unterschied zwischen »Bilder speichern« und »Bilder mit anderen teilen« immer mehr. Google Photos bietet seit 2015 die Option, einzelne Bilder oder ganze Alben mit anderen zu teilen oder ganz öffentlich zu machen. Bei Apples iCloud ist es ähnlich. Beide möchten nicht mehr nur der zweite Ort sein, an den man Bilder kopiert, um sie anderen zu zeigen, oder um ein Backup zu haben. Sie werden zum eigentlichen Aufbewahrungsort der Bildersammlung.

Die Zeit der einen großen Bilderplattform ist trotzdem vorbei. Das Problem »Wie teile ich Bilder mit anderen?« ist so unsichtbar geworden, dass alle alles einfach irgendwie machen, auf einem von 27 egaligen Wegen: Die Bilder in einen Messenger werfen, auf einer Plattform mit einer Gruppe teilen, den Link verschicken, sogar die Bildverschiebung per Mail existiert weiter (hier oft immer noch mit nostalgischer Größenbeschränkung). Ich kann gerade noch schnell darüber schreiben, dass die Frage einmal existiert hat. Als Nächstes wird das Teilen von Bildern zu einem Thema, das nur noch Infrastrukturerds interessiert, so ähnlich wie »Wie funktioniert eigentlich die Telefonanlage im Büro?«. Vielleicht ist das auch bereits

geschehen, tut mir leid.

Wissen, Halbwissen, Unwissen

»Ja, das ist eben das Schöne am Übersetzerberuf: Übersetzer und 'ne gewisse Art von Journalisten sind die einzigen Berufsbilder, bei denen man sich praktisch für jeden Scheiß interessieren muss. Weil's irgendwann mal bestimmt vorkommt.« Das sagt der Übersetzer Harry Rowohlt in »In Schlucken-zwei-Spechte: Harry Rowohlt erzählt Ralf Sotscheck sein Leben von der Wiege bis zur Biege«. Rowohlt hat von 1971 bis 2014 Bücher übersetzt, und in den meisten dieser 43 Jahre bedeutete »sich für jeden Scheiß interessieren«, dass man sich diesen ganzen Scheiß auch vorsorglich merken musste. Weil man nämlich nicht einfach im Internet nachgucken konnte, wenn man ihn eines Tages brauchte. Mindestens musste man mit dem Übersetzen genug Geld verdienen, um eine große Menge Nachschlagewerke in Reichweite des Schreibtischs zu haben. Denn das Übersetzen ist schon schlecht bezahlt genug, da kann man nicht auch noch jedesmal in den Bus steigen und zur nächsten Bibliothek fahren, um herauszufinden, ob mit »the pillar« ein Briefkasten in Dublin gemeint ist oder die Admiral-Nelson-Säule¹².

Ab den 1980er Jahren wurde der Beruf dann einfacher. Zuerst konnte man Übersetzungsfragen auf Mailinglisten stellen und hoffen, dass jemand die Antwort wusste, dann gab es schlechte Suchmaschinen, dann

¹² Ein im zitierten Buch erwähntes Beispiel aus Harry Rowohlts Neuübersetzung von Flann O'Briens »In Schwimmen-zwei-Vögel«.

brauchbare. Mittlerweile beginnt sogar die Volltextsuche in ganzen Bibliotheken ansatzweise zu funktionieren. Es schadet sicher nicht, sich »für jeden Scheiß« zu interessieren, aber dringend notwendig ist es nicht mehr. Die Herausforderung besteht jetzt nur noch darin, zu erkennen, dass eine Textstelle überhaupt Recherche erfordert, zum Beispiel, weil es sich um ein Zitat oder eine Anspielung handelt. Das eigentliche Suchen und Finden ist dann meist schnell erledigt.

Aus demselben Grund gibt es Quizspiele jetzt in zwei Geschmacksrichtungen: In der herkömmlichen Pub-Quiz-Variante ist jede Handynutzung verboten. Das funktioniert nur mittelgut, weil es zu ständigem Misstrauen der teilnehmenden Teams untereinander führt: Googeln die anderen da gerade heimlich unter dem Tisch? Gehen sie nicht verdächtig oft aufs Klo und nehmen das Handy mit? Das war schon Thema, lange bevor es Smartphones gab. Diese Art der Mogelei und des Misstrauens hat mit dem Tastenhandy und der SMS begonnen.

In der zweiten Quiz-Variante wird überhaupt nicht mehr danach gefragt, ob der Amazonas länger ist als der Nil oder in welchem Jahr Queen Elizabeth gekrönt wurde. Die Fragen sind absichtlich so ausgelegt, dass sie sich nicht durch einen Blick in die Wikipedia beantworten lassen. Bei dieser Sorte Quiz geht es um die Fähigkeit, Muster zu erkennen und Assoziationen herzustellen. Und um professionelles Suchen, denn einfaches Google-Betätigen ist hier nie der Weg zur Antwort. In einem BBC-Bericht aus dem Jahr 2010, der diese Quiz-Variante diskutiert¹³, heißt

¹³ Der BBC-Artikel enthält ein Beispiel für eine damals ungoog-

es: »Das klingt zwar nach einer faszinierenden Idee, aber für die meisten ist es wohl eher harte Arbeit als ein lustiger Abend.« Nur gilt das auch für alle anderen Arten von Wettkampf: Die Grenze zwischen Arbeit und Vergnügen ist unklar, und eine zu einfach gewählte Aufgabe macht den Abend auch nicht lustiger.

Meine Theorie zur Zukunft des Wissens war lange Zeit, dass wir erstens keine Fakten mehr zu wissen brauchen, weil wir sie ohne Aufwand finden können, und dass wir zweitens zum Finden immer weniger wissen müssen, weil die Suchmaschinen besser werden. Aber der zweite Teil dieser Zukunft ist so nicht eingetreten. Es gibt von Jahr zu Jahr mehr Suchorte und -techniken, und eine Suchmaschine, die sie alle abdeckt, ist nirgends in Sicht. (Relativ gesehen scheint mir der von Google erfasste Teil der Internetinhalte sogar zu schrumpfen. Aber das ist nur provisorisch dahinbehauptet, mit der Recherche warte ich auf bessere Suchmaschinen.) Spätestens bei einem Handy-erlaubt-Quiz wird auch unübersehbar, dass die Findefähigkeiten immer noch sehr ungleich verteilt sind. Der Unterschied zwischen Leuten, die im Internet suchen können, und denen, die es nur schlecht oder langsam können, hat sich nicht eingeebnet.

Je älter man wird, desto mehr Gelegenheit hat man, mit Behauptungen über die Zukunft unrecht gehabt zu haben. Mittlerweile bin ich schon ganz zufrieden,

lebare Frage: »agtaq gufnx mbvrp eselx vurnm xsmqc aqzxa gakro altam yrvtv tpqzy vgnbx nofqw gonov«. Heute ist die Antwort natürlich googlebar, schon wegen dieses Artikels. Eine Frage aus dem Quiz »The Crewcible«, deren Antwort Anfang 2023 noch nicht im Internet zu finden ist: »O, wie komplex war dieses Freiluft-Fahrzeug«.

wenn ich in einer Angelegenheit wenigstens nur halb falsch liege. Und die erste Hälfte meiner These ist nicht so schlecht gealtert: Faktenwissen hat außerhalb traditioneller Quiz-Spiele seinen Wert weitgehend verloren. Es sei denn, man ist Politikerin und sitzt in einer Talkshow. Dann muss man die Corona-Zahlen des dritten Quartals 2021 in Mecklenburg-Vorpommern auswendig wissen, und alles andere auch.

Was man immer noch wissen muss

Vorige Woche ging es in dieser Kolumne darum, dass wir viele Dinge nicht mehr ganz so dringend im Kopf haben müssen wie vor dreißig Jahren, weil wir das Gerät zum Nachgucken immer dabei haben. Am Rande kam der Quizspiel-Paradigmenwechsel vor: Wer ein Kneipenquiz veranstaltet, muss sich entscheiden, ob Handygebrauch verboten oder erlaubt sein soll. Die erste Variante hat den Nachteil, dass alle dazu neigen, misstrauisch zu werden, wenn das gegnerische Team zu oft aufs Klo verschwindet. Die zweite macht mehr Arbeit bei der Vorbereitung, weil man nicht einfach Fakten abfragen kann.

Das ist der Freizeitteil des Phänomens. Er hat große Ähnlichkeit mit einer anderen Frage, die viel öfter diskutiert wird, nämlich: Wie viel Zeit sollen Schulen und Universitäten darauf verwenden, Fragen abzuprüfen, deren Antwort sich leicht im Internet herausfinden lässt? Die Nachteile des Nachguckverbots sind ähnlich wie beim Kneipenquiz: Die Prüfenden misstrauen den Geprüften und verwenden viel Energie darauf, den Zugang zum Internet zu unterbinden. Wer zu oft aufs Klo verschwindet, macht sich verdächtig. Auch der Hauptnachteil des Erlaubens ist der gleiche: Wenn alle Hilfsmittel erlaubt sind – so wie später im Beruf ja auch –, macht es mehr Arbeit, sich gute Prüfungsfragen auszudenken und die Antworten zu kontrollieren. Das ist eine alte Diskussion, neu hinzugekommen ist seit den 1990er Jahren die Existenz von Suchmaschi-

nen. In den vergangenen zehn bis fünfzehn Jahren ist auch das Argument schwächer geworden, man müsse sicherheitshalber immer noch alles wissen, weil man das Internet ja nicht ständig dabei habe.

Diese veränderten Rahmenbedingungen wirken sich beim Kneipenquiz schneller aus als im Bildungssystem, weil es kein Kneipenquizministerium gibt, das alle Änderungen erst mal ein paar Jahrzehnte lang abwägen und dann neue Quizmaster ausbilden muss. Aber ich glaube, ich lehne mich nicht sehr weit aus dem Fenster, wenn ich behaupte, dass das Ergebnis nach unterschiedlich langer Bedenkzeit in beiden Fällen dasselbe sein wird: Nachgucken ist erlaubt, und die Fragen verändern sich.

Ich lasse jetzt alle Überlegungen dazu weg, wie man halbwegs verlässliche Informationen im Internet aufspüren und überprüfen kann. Bitte lesen Sie stattdessen einen der 8475 leicht auffindbaren Texte darüber. Ich möchte stattdessen etwas zu einer der letzten Nischen sagen, in denen es sich lohnt, Informationen im eigenen Kopf aufzubewahren: die Namen von Gegenständen oder Konzepten. Sie sind quasi der Anfang der Angelschnur, an dem man eine Information aus dem Internet oder einem gedruckten Nachschlagewerk herausfischen kann.

Wer ein interessant aussehendes Ding mit unbekanntem Zweck findet, kann nicht einfach Google fragen, worum es sich handelt. Die Suche nach Text funktioniert 2022 schon ganz gut, die nach Bildern oder Konzepten immer noch eher schlecht. Google Lens erkennt vor allem Bilder von Gegenständen, die es genau in dieser Form immer noch zu kaufen gibt. In allen ande-

ren Fällen ist es schon hilfreich, wenn man nur eine vage Ahnung hat, dass das gesuchte Ding »Quittenschneider« oder »Stockbridge-Schwingungsdämpfer« heißen könnte.

Ich will nicht die Einführung eines Schulfachs »Namen von Dingen« fordern, denn das Internet ist auch ganz gut darin, Namenloses zu identifizieren. Man braucht dafür zum Beispiel die Reddit-Gruppe »What is this thing«, in der es um die Identifikation rätselhafter Gegenstände geht. Es gibt ja zu fast jedem Ding auf der Welt mindestens eine Person, die auf den ersten Blick sagen kann »Na klar, das ist eine Schnupfmaschine, mit der man sich Schnupftabak in die Nase katapultieren kann«. »What is this thing« hat zwei Millionen Mitglieder, von denen zu jeder Zeit ein paar Tausend mitlesen. Die meisten Fragen nach rätselhaften Strand- oder Dachbodenfunden werden sofort beantwortet. Die Identifikation von Autoverkleidungsstücken, die bei Fahrerfluchtunfällen zurückgeblieben sind, dauert ein paar Sekunden länger. »Andere Leute fragen« ist auch nur eine Spezialform von Suchmaschinenbetätigung, für die man bestimmte Kenntnisse braucht. Vor allem muss man wissen oder wenigstens ahnen, dass es einen richtigen Ort für die Frage geben könnte.

Ein paar Fragen sind auch bei »What is this thing« seit Jahren unbeantwortet. Schauen Sie mal rein. Vielleicht sind Sie die eine Person auf der Welt, die sofort sagen kann »Na klar, das ist die untere Hälfte meines patentierten Weihnachtsbaumkalibrators«. Und wenn nicht, lernen Sie dort etwas über die Such- und Findetechniken anderer Leute. Dann brauche ich hier kein

Schulfach »Suchen und Finden im Internet« zu fordern, in dem sich wieder jemand mühsam Prüfungsfragen ausdenken muss. Oder den Internetgebrauch verbieten.

Bänke und Banken

Eine Powerbank ist ein externer Akku, aus dem man unterwegs in steckdosenlosen Gegenden das Handy noch ein paar Mal aufladen kann. Spätestens wenn man mit dem Gedanken spielt, eine zweite zu kaufen, stellt sich die Frage, ob man jetzt »zwei Powerbanken« hat oder »zwei Powerbänke«.

Handelt es sich um eine Bank, auf der mehrere Personen oder Dinge nebeneinander Platz haben? In einer Powerbank sind meistens mehrere Akkuzellen hintereinander. Der Plural wäre dann Bänke. Oder ist eine Powerbank so was wie ein Finanzinstitut, man zahlt Strom ein, wenn man welchen übrig hat, damit man welchen abheben kann, wenn man ihn braucht? Dann wäre der Plural Banken. Oder ist sie so was wie eine Sand- oder Muschelbank: Lauter kleine Teilchen, also zum Beispiel Lithium-Ionen, lagern sich dort ab? Dann wäre der Plural doch wieder Bänke.

Der Duden macht es sich leicht und empfiehlt den englischen Plural: Powerbanks. Da man schon den Anfang des Worts englisch aussprechen muss, ist es am praktischsten so. Das Problem ist gelöst und niemand muss wegen ungeklärter Pluralfragen auf den Kauf einer zweiten Powerbank verzichten. Außerdem brauchen wir nicht öffentlich heruzudiskutieren, so wie beim Plural von »Datenbank«. Da war die Antwort nämlich zumindest in den 1960er und 1970er Jahren weniger klar, und die Frage wird bis heute gelegentlich gestellt: Datenbanken oder Datenbänke?

Der Duden sagt »Datenbanken«, und er sagte es auch schon 1973, als das Wort aufgenommen wurde. Aber ist eine Datenbank wirklich wie eine Bank, in die man selbst Daten einzahlt, um später welche abheben zu können? Ähneln sie nicht eher einer Sitzbank für viele Daten nebeneinander, oder einer Sandbank aus angeschwemmten Datenteilchen? Und warum heißt es überhaupt Datenbank, wenn das Ganze doch auf Englisch eine *database* ist? Die meisten Informatikbegriffe im Deutschen sind entweder englische Wörter oder direkte Übersetzungen.

Gräbt man ein bisschen in alten Texten, dann stellt sich heraus, dass die Datenbank zwischen Mitte der 1960er und den frühen 1970er Jahren auch im Englischen eine *data bank* war. Der Begriff scheint auf ein US-Projekt zurückzugehen, das Präsident Lyndon Johnson 1965 vorstellte. Es sollte die vorhandenen Datensammlungen – damals noch auf Lochkarten und Magnetbändern – der Bundesstaaten in einer »National Data Bank« zusammenführen, die später aus Datenschutzgründen scheiterte.

Der Begriff einer Bank taucht in der Diskussion um dieses Projekt zum ersten Mal 1963 in einer Expertenanhörung auf. (Jedenfalls ist das der früheste Treffer, den ich in vertretbarer Recherchezeit aufspüren konnte.) Der Raketentechniker und ehemalige SS-Sturmbannführer Wernher von Braun ist als Experte geladen und wünscht sich eine einfache Methode, mit der man vermeiden kann, versehentlich die wissenschaftliche Arbeit anderer zu wiederholen. Zu diesem Zweck schlägt er eine »Daten- und Wissens-Bank vor, wenn man so will«, und zwar eine, auf die

alle Forschenden frei zugreifen können: »In anderen Worten, so wie eine Bank Geld verwaltet und Ihnen nicht vorschreibt, wie Sie dieses Geld verwenden dürfen, so sollten Wissenschaftler die vorhandenen Daten abheben können, ohne dass die Bank jeden Vorgang genehmigen muss.« Ironisches Detail am Rande: Bei derselben Anhörung brachte einen Tag vor Wernher von Braun der Ingenieur Vannevar Bush seine Wünsche vor. Bush gilt wegen seiner visionären Ideen zum Wissensmanagement als ein Wegbereiter des Internets. 1945 hatte er in seinem Text »As We May Think« ein Konzept einer riesigen elektronischen Privatbibliothek beschrieben. Zu dieser Anhörung trug er aber nur vage Beschwerden bei, dass in der Forschung zu viel Steuergeld verschwendet würde. Vielleicht hatte er einfach einen schlechten Tag.

Wernher von Brauns Vorschlag einer Bank für Daten ist auf den ersten Blick überraschend, denn gerade eine Bank lässt ja nicht jeden Geld abheben, sondern nur die eine Person, der das Geld gehört. Aus heutiger Sicht wäre eine öffentliche Bibliothek der naheliegendere Vergleich. Aber es ging bei der Anhörung von 1963 vor allem um die Daten staatlicher Einrichtungen. Von Braun meint mit dem genehmigungsfreien Zugang wahrscheinlich nur, dass *Zugangsberechtigte* – so wie er und seine Kollegen – ohne weitere Kontrollen den uneingeschränkten Zugriff auf die Daten in der Bank haben sollten. Vielleicht war die Bankmetapher also strategisch gewählt. Wer gegen diesen historischen Kontext protestieren möchte, kann ja wieder anfangen, Datenbanken zu sagen.

Das Ende der Zentauren

Der 19-jährige US-Schachspieler Hans Niemann hat im September ein Spiel gegen den Weltmeister Magnus Carlsen gewonnen. Seitdem wird er verdächtigt, in diesem Spiel und vielen anderen mit Hilfe von Schachsoftware betrogen zu haben. Die Details erzähle ich jetzt nicht nach, man kann sie überall nachlesen. Das lohnt sich auch, wenn man sich nicht für Schach interessiert, unter anderem geht es um hypothetische Gerätschaften, mit denen man sich die richtigen Schachzüge in Körperöffnungen oder in die Schuhe morsen lassen kann. Technikbastler sind umgehend aktiv geworden, haben solche Geräte gebaut und ihnen Namen wie ButtFish, Cheekmate und SockFish gegeben. (Die Fischnamen spielen auf die Schachsoftware »Stockfish« an.)

Anfang Oktober veröffentlichte dann die Schachwebsite chess.com, auf der Niemann seit Jahren aktiv ist, einen Report, der seine Betrugsaktivitäten auf dieser Plattform detailliert belegt. Bei chess.com spielen 90 Millionen Menschen über 10 Millionen Spiele pro Tag. Das unerlaubte Konsultieren von Schachsoftware ist dabei so beliebt, dass die Website ein zehnköpfiges »Fair Play«-Team zum Aufspüren von Verstößen beschäftigt und pro Woche um die tausend Spielenden den Zugang sperrt. Auch Großmeister haben dort schon wegen Betrugs ihren Account verloren.

»Ist doch nur ein Spiel« und »ist doch nur online«, denken Sie jetzt vielleicht, »kann man das nicht

einfach erlauben? Es fällt ja niemand deshalb mit 30 tot vom Fahrrad wie beim Doping.« Kann man natürlich, und stellenweise geschieht das auch. In den Nullerjahren gab es Turniere und Preisgelder für Mensch-Maschine-Teams, ein Konzept, das Garri Kasparow ab 1997 populär gemacht hatte. Diese Mensch-Maschine-Teams trugen den Namen »Zentauren« und werden bis heute oft als Zukunftsaussicht in Texten über Irgendwas-mit-Computern erwähnt. Ich habe das selbst schon getan, 2015 in einem Vortrag über die Zusammenarbeit von Mensch und Computer beim Schreiben. Aber die Zeit der Zentauren im Schach war 2015 eigentlich vorbei. Die Spezialkompetenz der beteiligten Menschen bestand darin, die Stärken und Schwächen der eingesetzten Schachsoftware zu kennen und zu entscheiden, an welcher Stelle man ihren Vorschlägen besser nicht folgen sollte. Das war sinnvoll, so lange Schachsoftware Schwächen hatte, die für Menschen erkennbar waren.

Tyler Cowen, ein US-Wirtschaftswissenschaftler, Blogger und Podcaster, hat 2013 als einer der Ersten das Ende der Mensch-Maschine-Teams im Schach vorhergesagt. Vier Jahre später fragte er Garri Kasparow in einem Podcast, ob er immer noch wie in den 1990er Jahren der Meinung sei, dass ein Mensch plus Computer gegen das beste Schachprogramm gewinnen kann. »Kein Zweifel«, sagte Kasparow. Es gab aber zu diesem Zeitpunkt außer Kasparows Glauben eigentlich keine Anzeichen mehr dafür, dass das stimmt. Das letzte Zentauren-Turnier scheint 2017 gewesen zu sein. Der Abstand in der Spielstärke zwischen Software und Schachweltmeister lag in diesem Jahr bei etwa 500

»Elo-Punkten« zugunsten der Software. Schon 400 Punkte Abstand bedeuten im Elo-System, dass die überlegene Seite jedes Spiel gewinnt.

Die Elo-Zahlen von Schachsoftware lassen sich nicht direkt mit den Elo-Zahlen von Menschen vergleichen. Bei Menschen wird die Elo-Zahl in Turnierspielen gegen andere Menschen ermittelt. Turnierspiele von Menschen gegen Software gibt es schon lange nicht mehr. Sie waren nur zwischen 1994 und 2004 interessant. Vorher und nachher war klar, wer gewinnt. Aber wenn man von einem ungefähren Elo-Gleichstand zwischen Menschen und Software im Jahr 1996 ausgeht, vor dem Sieg von Deep Blue über Garri Kasparow, und auf dieser Basis die Ergebnisse der seitdem abgehaltenen Turniere von Computern untereinander auswertet, kommt man auf Elo-Zahlen um 3500 für aktuelle Schachsoftware. Jedes Jahr steigen sie um weitere 50 Punkte - bei Menschen nicht. Die menschliche Einmischung, die in den Nullerjahren noch sinnvoll war, verbessert das Ergebnis ungefähr so sehr, wie die Ratschläge eines Hundes mein Schachspiel verbessern würden.

Die erfolgversprechendste Strategie für Menschen besteht jetzt darin, die Vorschläge des Schachprogramms unverändert auszuführen. Wenn das nur eine Seite tut, gewinnt diese Seite. Wenn es beide Seiten tun, kann man die Computer auch gleich direkt gegeneinander antreten lassen. Außerdem gewinnt bei solchen Spielen selten jemand. Im internationalen Fernschach-Verband ICCF, der traditionell den Einsatz aller Hilfsmittel erlaubt, enden im Bereich über 2500 Elo-Punkte seit 2020 so gut wie alle Spiele

unentschieden.

Das heißt nicht, dass der tröstliche Gedanke einer Zukunft der Zentauren ganz falsch war. Jede Steuerberaterin arbeitet als Zentaurin, halb Mensch, halb Tabellenkalkulation, und ein Aussterben von Steuerberatungsbedarf ist nicht in Sicht. Nur das Schachspiel war als Beispiel für die Mensch-Computer-Zukunft ein bisschen ungünstig gewählt.

Ich bin ein Produkt

Ich habe ein Konto bei einer relativ neuen Bank, weil sie dort im Unterschied zu den Banken, bei denen ich vorher war, mit dem Internet umgehen können. Nach mehreren kostenlosen Jahren hat diese Bank jetzt auf monatliche Kontoführungsgebühren umgestellt. Als ich von Freunden dafür ein bisschen bemitleidet wurde, sagte ich, Mitleid sei nicht notwendig: Wenn man für irgendwas nicht bezahle, sei man bekanntlich nicht die Kundin, sondern das Produkt.

Nur zur Sicherheit: Das war ironisch gemeint. Dieser Satz fällt oft im Zusammenhang mit Gratisangeboten im Internet. Zwischen 2010 und 2015 taucht er in vielen Artikeln als Einsicht in das Wesen von Facebook, Google und anderen Internetunternehmen auf. Später wurde er zur Binsenweisheit, die nur noch erwähnt und nicht mehr erklärt werden muss. Vor ein paar Monaten kam er in dieser Kolumne am Rande vor. »Der Vorwurf ist viel älter«, schrieb ich damals, »er taucht zum ersten Mal 1973 in einem Video mit dem Titel ›Television Delivers People‹ auf und bezieht sich erst mal dreißig Jahre lang aufs Privatfernsehen.« Ich habe das nicht selbst herausgefunden. Die Webseite quoteinvestigator.com hat sich 2017 auf die Suche nach dem Ursprung des Satzes gemacht und ihn zur Quelle zurückverfolgt.

Ich weiß ehrlich gesagt nicht mehr, ob ich die Aussage überzeugend und erhellend fand, als sie vor zehn Jahren überall auftauchte. Es ist nicht sehr

wahrscheinlich, weil ich mich noch an ein Internet erinnern kann, in dem alles kostenlos war (bis auf den Zugang zu diesem Internet, der war entsetzlich teuer). Es leuchtet mir deshalb nicht auf den ersten Blick ein, dass alle, die irgendwas im Internet anbieten, dafür von Anfang an Geld verlangen sollten. Der US-Softwareentwickler Maciej Cegłowski wird in diesem Zusammenhang oft mit einem Blogbeitrag aus dem Jahr 2011 zitiert, »Don't be a Free User«. Er beschreibt darin die immer wiederkehrende Geschichte: Ein neues kostenloses Angebot taucht auf, viele nutzen es, das lockt Unternehmen an, die den Dienst aufkaufen. Die Menschen, die ihn gegründet haben, veröffentlichen noch schnell eine Pressemitteilung, in der von Synergien die Rede ist. Dann wird das beliebte Angebot eingestampft und man hört nie wieder davon. Deshalb, so Cegłowski, solle man kostenlose Angebote meiden. »Man könnte das die Anti-freie-Software-Bewegung nennen.« Wenn alle von Anfang an bezahlten, sei es weniger wahrscheinlich, dass ein Angebot über Nacht verschwinde.

Cegłowski betrieb damals selbst so ein kostenpflichtiges Angebot, pinboard.in, eine einfache, aber praktische Seite, auf der man eigene Bookmarks verwalten konnte. Er wurde auf viele Veranstaltungen auch in Deutschland eingeladen, um Vorträge über den Erfolg seines Konzepts zu halten. Ich war selbst ein paar Jahre lang zahlende Nutzerin von Pinboard. Es war ein nützlicher Dienst . . . so lange, bis Cegłowski trotz des Geldes die Lust verlor, daran zu arbeiten. Pinboard verschwand, wie versprochen, nicht über Nacht. Stattdessen stirbt es einen langsamen Tod. Wichtige Funktio-

nen sind schon vor Jahren kaputtgegangen und nie repariert worden. Support gibt es keinen mehr. Meine Bookmarksammlung ist genau so verloren, als wenn ich auf einen kostenlosen Dienst gesetzt hätte, der aufgekauft und geschlossen wurde.

Das beweist oder belegt natürlich nichts. Andere kostenpflichtige Dienste existieren weiter, genau wie viele kostenlose. Ich erwähne es nur wegen der Ironie, dass ausgerechnet Cegłowski's eigenes Angebot auf diese Art zerfallen ist.

Unternehmen, denen man Geld gibt, sind nicht automatisch haltbarer. Es ist auch kein Naturgesetz, dass man von ihnen besser behandelt wird. Ich erwarte nicht, dass meine Bank ab jetzt im Gegenwert von drei Euro im Monat netter zu mir sein wird. Umgekehrt bedeutet kostenlose Nutzung nicht, dass es deshalb nicht erlaubt oder nicht sinnvoll ist, Kritik an einem Angebot zu üben. Das Bezahlen für ein Angebot schützt auch nicht grundsätzlich davor, dass trotzdem Werbung geschaltet wird. In Zeitungen, nur so als Beispiel, ist diese Kombination ganz normal. Wenn Facebook oder Instagram kostenpflichtig wäre, würde man dort genauso wenig darauf verzichten, alle Daten der zahlenden Kundschaft auszuwerten und zu verkaufen. Das sind alles falsche Annahmen, die in der Formel »wenn du nicht bezahlst, bist du das Produkt« unausgesprochen mitschwingen.

Der Satz ist ein Problem, weil er suggeriert, dass man als Gratis-Nutzerin alle Rechte abgegeben hat und jede Konzernwillkür hinnehmen muss. Das ist keine sinnvolle Einstellung zu einem Angebot, und sei es noch so kostenlos. Wenn man den Satz äußert, um

andere für ihre Nutzung eines Dienstes zu kritisieren, der einem selbst egal ist, ist er nur eine etwas kunstvollere Formulierung von »selber schuld«. Auch das ist unproduktiv. Manchmal bin ich Kundin, manchmal Produkt, oft beides zugleich, und manchmal ist es schwer zu sagen. Es lohnt sich in jedem Fall, über die eigene Rolle nachzudenken. Sätze, die mit »... dann bist du das Produkt« enden, helfen bei diesem Nachdenken nicht.

Zähe Zukunft

Der Informatiker Geoffrey Hinton hat von den 1970er Jahren bis in die Gegenwart zum Maschinellen Lernen geforscht und veröffentlicht. 2016 sagte er in einem Vortrag: »Wenn Sie in der Radiologie arbeiten, sind Sie wie der Kojote, der schon über den Rand der Klippe rausgerannt ist, aber noch nicht nach unten geschaut hat und deshalb nicht merkt, dass unter ihm kein Boden mehr ist. Man sollte jetzt aufhören, radiologisches Personal auszubilden. Es ist einfach völlig offensichtlich, dass Deep Learning innerhalb von fünf Jahren bessere Leistungen bringen wird als die Menschen.« Der Kojote, von dem er redet, ist die Figur aus den Roadrunner-Zeichentrickfilmen. Radiologie ist die Kunst, Röntgen-, MRT- und andere medizinische Bilder zu deuten. Die von Hinton vorhergesagten fünf Jahre sind vorbei, aber Radiologinnen und Radiologen werden immer noch ausgebildet.

Diese Ausbildung umfasst das Sichten von sehr vielen Bildern. So wird die Mustererkennung des menschlichen Gehirns darauf trainiert, Abweichungen vom Normalen zu erkennen. Der Gedanke, dass man das einem Computer beibringen könnte, ist naheliegend, denn statt ums Untersuchen von Menschen geht es sowieso schon um das Betrachten von Bildern, und Bilderkennung ist ein ziemlich weit fortgeschrittenes Gebiet der Informatik. Das Grundprinzip »sehr viele Bilder ansehen und Muster darin erkennen« ist auch das Prinzip des Maschinellen Lernens. Man braucht

nur ein einziges System zu trainieren und nicht jede Person einzeln, und ein Computer wird schneller Ergebnisse liefern als eine überlastete Radiologieabteilung.

Hinton wurde 2022 noch einmal zu seiner Aussage befragt: Es gehe etwas langsamer voran, als er gehofft habe, aber bis 2026 – also nach zehn statt fünf Jahren – werde Künstliche Intelligenz beim Deuten von vielen verschiedenen Arten medizinischer Bilder besser sein als die meisten Radiologinnen und Radiologen. Außerdem will er gar nicht gesagt haben, dass der Beruf überflüssig wird, sondern lediglich, dass KI-Systeme die Menschen bei der Bildanalyse entlasten könnten. Das sind übliche Ausweichmanöver von Fachleuten, die zu ihren nicht eingetroffenen Prognosen Stellung nehmen sollen. Dazu gibt es unterhaltsame Forschung, und Hintons Reaktion ist völlig normal.

Ich bin nicht Geoffrey Hinton und auch keine Expertin für irgendwas. Es wird gleich um eine meiner eigenen falschen Prognosen gehen, aber ich will damit keine solchen Parallelen andeuten, sondern nur zu rekonstruieren versuchen, wie es dazu kommen kann. 2014 wurde ich von Carlo Bernasconi für die Fachzeitschrift »Schweizer Buchhandel« interviewt. Ich war zu diesem Zeitpunkt seit fünf Jahren E-Book-Leserin und hatte seit 15 Jahren keine Bücher mehr in einer Buchhandlung gekauft. »Für ein digitales Buch brauche ich überhaupt keinen stationären Buchhandel«, sagte ich. Der Interviewer hakte nach: »Es gibt natürlich auch Bemühungen vom stationären Handel, Leser von E-Books im Laden zu bedienen.« Ich sagte, das sei traurig und »wie im Western, wenn einer gezwungen wird, sein ei-

genes Grab zu schaufeln«. Auf die Frage, welche Aufgabe der Buchhandel in den nächsten fünf, zehn Jahren noch haben werde, erklärte ich: »Ich halte das für unterlassene Hilfestellung, dem Buchhändler nicht zu sagen: Es wird euch nicht mehr geben in zehn Jahren.«

Zum Zeitpunkt des Interviews gab es in Deutschland laut Statistischem Bundesamt rund 3800 Buchhandlungen. Sechs Jahre später waren es immer noch 3100. Ich habe mich ansonsten immer gewissenhaft vor einer Antwort gedrückt, wenn ich Zukunftsprognosen abgeben sollte, weil ich selbst oft genug über die falschen Vorhersagen anderer Leute gelacht habe. Ich habe in diesem Interview auch nicht, wie ich es anderen gelegentlich unterstelle, aus Geldverdiengründen eine möglichst steile These vertreten. Ich war ehrlich überzeugt vom unmittelbar bevorstehenden Ende des Buchhandels. Es wirkte, um Hinton zu zitieren, »einfach völlig offensichtlich«.

Mein Konsumverhalten im digitalen Bereich würde ein paar Jahre später zur Normalität werden, dachte ich. Das war schließlich seit meinem 15. Lebensjahr so gewesen. Ich hatte nur mehrere Dinge übersehen: Erstens muss das nicht für immer so bleiben. Es ist ziemlich unwahrscheinlich, dass ich mit 50 oder mit 80 Jahren Early Adopter für irgendwas bin (wobei es für meine Theorie von der großen Zukunft der Heizdecke derzeit energiekrisenbedingt sehr gut aussieht). Zweitens ist niemand ein rundum verlässlicher Zukunftsinдикator – 2004 war ich der Meinung, Handys mit eingebauter Kamera seien nur eine kurze, lästige Phase. Drittens ist »bei mir ist es halt so« eine der schlechtesten Begründungen, die man für Theorien vorbringen

kann. Und viertens habe ich meine eigene Regel missachtet: »Es dauert immer alles zwanzig Jahre, bis auf die Sachen, die noch länger dauern.« Wenn Hinton und ich uns daran gehalten hätten, wäre das alles nicht passiert.

Mastodon, später

Diese Kolumne handelt nicht von Twitter, Elon Musk und Mastodon. Dabei müsste sie das eigentlich, weil das Geschehen nach der Übernahme von Twitter durch Elon Musk so interessant ist, dass ich versucht bin, gar nicht mehr zu arbeiten und ganztags nur dabei zuzusehen. Ian Dunt, ein britischer Journalist, der den Brexit ausführlich und sarkastisch bei Twitter begleitet hat, schrieb vor ein paar Tagen: »Mit Musk & Twitter geht es mir langsam wie damals mit Brexit & Großbritannien: Ist alles faszinierend, aber es wäre mir lieber, wenn es nicht ausgerechnet auf der Social-Media-Plattform passieren würde, die ich nutze.« Mir wäre das auch lieber. Aber wie beim Brexit braucht man die persönliche Betroffenheit, um das nötige Interesse aufzubringen. Sonst denkt man nur »nicht mein Zirkus, nicht meine Affen«, guckt weg und verpasst alles.

So machen es wahrscheinlich 90 Prozent der Leserinnen und Leser dieses Magazins, weil sie Twitter nicht nutzen (grob geschätzt auf der Basis verschiedener Twitternutzungsstatistiken). Die Twitter-Alternative Mastodon existiert seit 2016 und ist in den vergangenen Tagen stark gewachsen. Bei dem dezentralen – also nicht von Leuten wie Musk aufkaufbaren – Mikrobloggingdienst sind, während ich diese Kolumne schreibe, etwa eine Million Menschen aktiv. Vor einer Woche waren es halb so viele. Wenn Sie die Kolumne am Wochenende lesen, können Sie unter joinmastodon.org/de/servers nachsehen und ver-

gleichen. Die Zahl steht in der linken Spalte und wird wahrscheinlich auf die zweite Million zugehen¹⁴. Auch wenn ein großer Teil davon aus Deutschland stammt, weil Mastodon seinen Ursprung in Deutschland hat, bedeutet das, dass 99 Prozent der Leserinnen und Leser des FR7-Magazins keinen persönlichen Bezug zu diesem neuen Zirkus und seinen Affen haben.

Günstig für mich, denn ich bin bei Mastodon zwar seit fünf Jahren angemeldet, hatte aber bis vergangene Woche nur halbherzig versucht, dort heimisch zu werden. Ich habe also sehr wenig Ahnung. Aber zum Kolumnenschreiben vor einem Publikum mit noch weniger Ahnung wird es schon reichen, dachte ich. Ich wollte auf meinen Text aus dem Vorjahr verweisen, »Katze der Zukunft«, der von der neuen Audio-Diskussionsplattform Clubhouse handelte. Damals schrieb ich: »Zu sagen, dass auf einer neuen Plattform der Umgangston so viel besser ist wie auf einer etablierten, ist ungefähr so, als schriebe man über eine junge Katze, sie sei klar das überlegene Modell, weil sie so viel süßer ist als eine erwachsene. In Zukunft werden alle nur noch junge Katzen haben wollen!« Ich wollte erklären, dass auch Mastodon eine ausreichende Menge von Problemen mit sich bringt, und welche das voraussichtlich sein werden. Denn ich habe Meinungen dazu, und es sind trotz meiner fehlenden Mastodon-Erfahrung keine vollkommen unqualifizierten Meinungen. Bestimmte Probleme tau-

¹⁴ Das war an diesem Wochenende im November 2022 auch wirklich so. Kurz danach sank die Zahl aber wieder und liegt im März 2023, während ich aus den Kolumnen ein Buch mache, bei 1,3 Millionen.

chen immer wieder auf, wenn im Internet ein neuer Ort entsteht. Am Ende wollte ich ankündigen, dass es bei Mastodon wenigstens auf eine interessantere und produktivere Art schwierig werden wird als bei den großen, zentral gesteuerten Plattformen. Einzelne Menschen, die eine Idee zu Regeln oder Moderationsverfahren haben, können selbst ausprobieren, ob es auf diese Art besser funktioniert. Man muss nicht immer nur machtlose Beschwerdetweets und Petitionen an das zuständige Unternehmen verfassen.

Aber so geht es leider nicht. Ich ärgere mich ja selbst, wenn ich Artikel lese, deren Autorinnen und Autoren irgendetwas Neues eine Woche lang ausprobiert haben. Ich ärgere mich, wenn sie es nach dieser Woche nutzlos finden, weil das Neue Zuneigung braucht und weil eine kritische Haltung zu oft mit reflexhaftem Dagegensein verwechselt wird. Ich ärgere mich auch über jede andere Einschätzung, weil man zu diesem Zeitpunkt noch überhaupt keine Ahnung hat, wie das Internet, ein Mobiltelefon, ein Tablet oder eine Smartwatch das Leben verändern werden. Natürlich hat man nach einer Woche des Ausprobierens viele Meinungen, und vielleicht sind manche davon sogar begründet oder jedenfalls begründbar. Und es ist auch verständlich, dass man diese Meinungen irgendetwas mitteilen will.

Wenn ein Autor sein erstes Kind bekommt oder aufs Land zieht, lächelt der Rest der Welt und sagt: »Ob er da wohl ein Buch drüber schreiben wird?« In dem Buch steht dann ungefähr dasselbe wie in allen anderen Büchern über erste Kinder oder den Umzug aufs Land. Aber man muss das Buch nicht schreiben. Man kann es

auch einfach lassen! Deshalb handelt diese Kolumne nicht von Twitter, Elon Musk und Mastodon. Obwohl das ein schönes und aktuelles Thema gewesen wäre.

Reden mit Geräten

Ich schreibe diese Kolumne in einem Großraumabteil der Bahn, aber das ist Zufall. Ich schwöre, das Thema stand vorher schon fest! Es geht um Menschen, die in der Bahn telefonieren. Persönlich habe ich nie so ganz verstanden, was daran das Problem sein soll. Damit will ich nicht sagen, dass sich alle, die sich über das Telefonieren im Zug aufregen, einfach nicht so anstellen sollen. Ich profitiere von meiner sehr geringen Ablenkbarkeit durch Umgebungsgeräusche. Sie wird mehr als ausgeglichen von meiner extrem großen Ablenkbarkeit durch Dinge, die in meinem Kopf oder im Internet passieren. Aber bei vielen Menschen löst das öffentliche Hineinsprechen in ein Gerät größeren Ärger aus als das Reden mit Anwesenden. Warum ist das so? Körperlich Anwesende führen ja auch Gespräche, und nicht immer leise oder über interessante Themen. Trotzdem verlangt nur selten jemand ein generelles Redeverbot in der Bahn.

Bis vor ein paar Jahren hätte ich gesagt: »Das liegt bestimmt nur daran, dass das Reden mit einem Gerät neu ist.« Aber das kann mittlerweile kaum noch die Erklärung für den Ärger sein. Seit dreißig Jahren wird in der Bahn telefoniert. Ich konnte also für diese Kolumne nicht die These »Das Neue ist oft unbeliebt« noch einmal auswringen, sondern musste in die Forschungsliteratur sehen.

In den 1990er Jahren galten Menschen, die öffentlich ein Mobiltelefon benutzten, als schwer erträgliche

Angeber. Allen anderen gelang es ja auch, ihre Telefonate zu Hause oder im Büro zu führen, es konnte also keine Notwendigkeit für ein so bizarres Verhalten geben. Das spiegelt sich in der frühen Forschung, in der unter anderem der Begriff des »elektronischen Exhibitionisten« geprägt wurde. Als sich herausstellte, dass doch nicht nur Businesskasper es nützlich fanden, unterwegs zu telefonieren, verloren solche Erklärungen an Beliebtheit.

Eine der am meisten zitierten Studien erschien 2004 und beschreibt den »need-to-listen effect«: Gerade wenn man nur eine Seite eines Gesprächs mitbekommt, ist es besonders schwer, wegzuhören. Das Forschungsteam von »Why are mobile phones annoying?« ließ in Zügen und an Bushaltestellen drei verschiedene Arten von Gesprächen aufführen: Erstens ein normales Handygespräch, zweitens ein Gespräch zwischen zwei Personen, von denen eine unhörbar leise spricht, und drittens ein ganz normales Gespräch. Nach jedem Gespräch wurden Umstehende befragt, wie unhöflich sie das Geschehen fanden. Sie stuften das Handygespräch als unhöflicher ein als das Gespräch zwischen zwei Personen, aber nicht so unhöflich wie das Gespräch zwischen Anwesenden, bei dem eine Seite unverständlich leise redet. Diese Studie wurde 2014 noch einmal wiederholt, das Ergebnis blieb dasselbe. In der neueren Version taucht die interessante Deutung auf, dass das Handygespräch vielleicht als weniger unhöflich empfunden wurde als das nur zur Hälfte hörbare Gespräch, gerade *weil* man bei einem Handygespräch nicht die Erwartung hat, beide Seiten hören zu können.

In einem zweiten Teil der neueren Studie wurde die Frage untersucht, ob am Handy wirklich lauter geredet wird als mit Anwesenden – ein oft vorgebrachtes Argument gegen das Telefonieren in der Bahn. Ergebnis der Studie ist, dass das einerseits stimmt. Am Telefon redeten die Versuchspersonen etwas lauter. Andererseits war der Unterschied so gering, dass er den größeren Ärger des Publikums kaum erklären kann.

Eine der interessantesten Studien stammt aus dem Jahr 2013 und handelt von der Frage, ob es am Lebensalter liegt: Äußern sich ältere Leute, die einen Großteil ihres Lebens ohne Mobiltelefon verbracht haben, grimmiger über das öffentliche Telefonieren? Die Antwort war schon damals: Nein. Es gab keine altersabhängigen Unterschiede der Meinungen, in welchen Situationen das Telefonieren höflich oder unhöflich ist.

Nach 2014 habe ich keine Forschung zu dem Thema mehr gefunden. Vielleicht war meine Bahnfahrt nicht lang genug. Vielleicht drängt sich die Frage »Wie sehr nerven Handytelefonate?« aber auch nicht mehr so stark auf wie in den Nullerjahren. Möglicherweise ist auch mein Eindruck falsch, dass über das Telefonieren in der Bahn immer noch viel geklagt wird. In den ersten fünfzehn Jahren des Bahntelefonierens gab es ja noch keine sozialen Netzwerke. Wenn es sie schon gegeben hätte (und dazu Internet unterwegs), wären sie übergelaufen vom Protest gegen Klingeltöne und Handygebrauch in der Bahn. Die jetzigen zwei, drei Beschwerden pro Tag sind im Vergleich: gar nichts.

Tweet, Erinnerung

Ich habe in den letzten Wochen viel Zeit mit dem Versuch zugebracht, noch schnell mein Twitterarchiv zu retten, bevor der neue Besitzer, Elon Musk, den Laden zugrunderichtet. Das kann ja bei so einem Unternehmen schnell passieren: Erst werden zwei Drittel der Belegschaft gefeuert, dann kippt jemand versehentlich Kaffee in einen wichtigen Server. Normalerweise wäre das kein großes Problem, aber jetzt ist niemand mehr da, der den Schaden beheben könnte, Twitter stellt die Arbeit ein und ich bekomme höchstens noch eine karge Mail mit der Nachricht, dass es vorbei ist und meine Daten leider, leider nicht wiederhergestellt werden konnten. Alles schon dagewesen.

Ich hatte schon öfter alle meine Daten heruntergeladen, aber das letzte Mal lag mehrere Jahre zurück, und schon damals war mit »alle« eher »naja, manche« gemeint. Auch jetzt ist es so, dass man beim Herunterladen des eigenen Archivs eine Sammlung bekommt, die erstens unvollständig ist und zweitens nur so lange funktioniert, wie Twitter existiert. Alle enthaltenen Links führen zu einem von Twitter betriebenen (oder eben nicht) Weiterleitungsservice. Viele wesentliche Teile sind ebenfalls nur Verweise zu Inhalten auf Twitters Servern. Freiwillige arbeiten daran, diese Probleme zu beheben, indem sie Software schreiben, die aus dem fragilen Download ein auch nach dem

Ende von Twitter lesbares Archiv macht¹⁵.

Auch wenn diese Software jetzt schon perfekt wäre, müssten sich immer noch alle, die ihre Twitterdaten herunterladen, selbst um die Umwandlung in ein robustes Archiv kümmern. Es ist unwahrscheinlich, dass sich viele diese Mühe machen. Ich interessiere mich dafür, weil mein Twitterarchiv große Teile meines Lebens der letzten vierzehn Jahre enthält. Die Drohung, dass es weg sein könnte, fühlt sich an wie die Drohung, mein Gedächtnis zu löschen. Ich konsultiere alte Tweets häufig, um ein bestimmtes Ereignis zu datieren, um zu erfahren, wie ich vor zehn Jahren über ein Thema gedacht habe, oder um interessante Links wiederzufinden, an die ich nur eine vage Erinnerung habe. Es kann auch sein, dass ich später nie mehr reinsehen werde. Trotzdem möchte ich, dass das Archiv grundsätzlich vorhanden ist – wie beim Gedächtnis ja auch. Selbst wenn ich nicht vorhätte, jemals an den November 2022 zurückzudenken, würde ich protestieren, wenn Elon Musk ihn mit Hilfe einer James-Bond-Schurkenmaschine aus meinem Gehirn löschen wollte. Aus Prinzip.

Aber ich weiß, dass das nicht allen so geht. Schon unter meinen an Internetdingen interessierten Bekannten ist es nur eine Minderheit, die Chatverläufe, Tweets und andere digitale Lebensäußerungen als ausgelagerten Teil des Gedächtnisses ansieht. Für die meisten scheint das Internetgeschehen so wie die analoge Gegenwart zu sein: Wenn es vorbei ist, ist es vorbei. Zurück bleibt eine Erinnerung oder, wenn

¹⁵ Eins dieser Tools, mit Links zu vielen anderen: github.com/timhutton/twitter-archive-parser

man ein schlechtes Gedächtnis hat, gar nichts. Das Nichtaufbewahren von Daten ist der Normalfall und das Archivieren die Ausnahme. Twitter ist für die meisten kein Briefwechsel, den man aufbewahrt, weil interessante oder schöne Dinge darin stehen, sondern Zettelchen am Kühlschrank oder am schwarzen Brett, die irgendwann nicht mehr kleben, herunterfallen und weggeworfen werden dürfen. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass Sie, die Sie diese Kolumne lesen, zur zweiten Gruppe gehören. (Statt Twitter können Sie »Facebook«, »WhatsApp«, »E-Mail« oder »dieses Dings auf meinem Handy, in dem ich meiner Verwandtschaft Nachrichten schreibe« einsetzen. Das Prinzip ist dasselbe.)

Das ist nicht so schlimm, wenn Sie ein besseres Gedächtnis haben als ich. Ich brauche schriftliche Archive, weil es sich so anfühlt, als hätte ich immer in allem recht und auch schon immer in allem recht gehabt. Dieses Gefühl braucht ein Gegengewicht. Nur meine Archive sagen mir, dass ich oft überhaupt nicht recht hatte und deshalb wahrscheinlich auch heute in vielen Angelegenheiten falsch liege. Wenn man gar nicht erst so denkt, braucht man die schriftliche Dokumentation weniger dringend.

Vielleicht hält Twitter lange genug, dass es mir noch gelingt, meine Daten vollständig zu extrahieren. Aber eines Tages werden, mit oder ohne Musk, die Lichter an den Twitterservern ausgehen. Man muss den Dienst nicht mögen oder wichtig finden, aber wer später etwas über die 2010er Jahre herausfinden möchte, wird ihn als Quelle benötigen. Mein kleiner privater Download wird dann so etwas sein wie die angekohlten Per-

gamentreste, die Adson von Melk am Ende von »Der Name der Rose« aus den Überresten der abgebrannten Klosterbibliothek aufsammelt. Ohne den Kontext, die Welt um diese Schnipsel und Fragmente herum, ist so eine Sammlung nichts.

So einfach ist das

Open-Source-Software ist eine schöne und wundersame Sache: Freiwillige produzieren Software, die alle kostenlos herunterladen, benutzen, an ihre Bedürfnisse anpassen und weiterentwickeln dürfen. Auch wenn Sie an dieser Stelle »nie gehört, brauch ich nicht« denken, benutzen Sie ziemlich sicher täglich Open-Source-Software, ohne es zu wissen: Das Betriebssystem von Android-Handys beruht auf dieser ehrenamtlichen Arbeit (wenn Ihr Handy kein iPhone ist, haben Sie wahrscheinlich so eins), die Softwarekomponenten vieler Haushaltsgeräte, große Teile der Internet-Infrastruktur. Auf die Autoindustrie übersetzt würde das bedeuten, dass alle Neuwagen Teile enthalten, die zum Spaß in Hobbykellern produziert worden sind. Es klingt wie eine unwahrscheinliche Utopie, aber bei Software ist es wirklich so, und nicht erst seit gestern, sondern – je nach Definition – entweder schon seit den 1980er Jahren oder seit es Software gibt.

Die Sache hat nur einen Nachteil (gerundeter Wert, in Wirklichkeit natürlich wie alles auf der Welt mehrere, aber das ist der wichtigste): Kommerzielle Software wird mit Einsatz von viel Geld und Mühe so gestaltet, dass man sie ohne Informatikstudium benutzen kann. Software, die von Freiwilligen hergestellt wird, sieht genau so aus, wie diese Freiwilligen das für nötig und richtig halten. Sie werden ja schließlich nicht dafür bezahlt, bei ihrer Arbeit Kompromisse einzugehen.

Das hat schon öfter dazu geführt, dass ich ein

Open-Source-Produkt heruntergeladen und schon beim ersten Installationsschritt »Das Mpfgrtz mit dem Blmxwrz verbinden Y/N?« wieder aufgegeben habe. Ich interessiere mich für Technik und könnte bestimmt herausfinden, was das Mpfgrtz ist und ob es in meinem Fall mit dem Blmxwrz verbunden werden muss oder nicht. Dass ich stattdessen sofort das ganze Ding wieder lösche und 20 Euro für eine kommerzielle Lösung ausbe, hat zwei Gründe: Erstens will ich in diesem Moment eine Lösung für ein Problem und sehne mich überhaupt nicht nach einem zweiten Problem. Und zweitens finde ich es herzlos, eine solche Frage zu stellen. Diese Frage sagt ja auch: »Jeder Mensch sollte wissen, was ein Mpfgrtz und was ein Blmxwrz ist. Wer das nicht weiß und sich nicht damit auseinandersetzen möchte, hat es nicht verdient, unsere Software zu verwenden.« Oder vielleicht auch: »Ich kann mir überhaupt nicht vorstellen, dass es Menschen gibt, die das nicht wissen. *Meine* Freunde wissen es alle!« Von Menschen, die so denken, möchte ich nicht abhängig sein. Dann lieber Kapitalismus.

Technisch genießt die Software von Freiwilligen einen sehr guten Ruf, oft sogar einen besseren als die von kommerziellen Anbietern. Was die Benutzbarkeit angeht, ist es umgekehrt. Das zentrale Problem liegt wohl darin, dass die meisten Menschen, die Software entwickeln, ungern auf das Team hören, das für deren Benutzbarkeit zuständig ist. Denn dieses Team sagt oft andere Dinge als das eigene Gefühl. Das Gefühl sagt: »Ich habe mir leicht verständliche Knöpfe und Schalter ausgedacht und sie an den richtigen Stellen angebracht!« Das Usability-Team sagt: »94 Prozent

unserer Testpersonen drücken hier versehentlich auf den Knopf für »alle wichtigen Daten ohne Rückfrage löschen«. Es ist schwer, einzusehen, dass die eigene Wahrnehmung nicht repräsentativ ist und das Usability-Team recht hat. Deshalb hat sich auch in kommerziellen Softwareunternehmen erst in der zweiten Hälfte der Nullerjahre die Einsicht durchgesetzt, dass man solche Leute braucht und sie von Anfang an in die Produktentwicklung einbinden muss.

Es gibt interessante Forschung zur Frage, warum das bei Open-Source-Projekten seltener als in kommerziellen Produkten passiert. Ich sammle seit Jahren Material für einen Text darüber. Aber bevor ich ihn schreiben konnte, verstarb im Herbst 2022 mein Apple-Laptop an Altersschwäche. Ich dachte ein paar Wochen nach und beschloss, auf das Open-Source-Betriebssystem Linux umzusteigen. Das habe ich schon mehrmals versucht, das letzte Mal liegt zwanzig Jahre zurück. Damals war ich an der Übermenge der Mpfgtz- und Blmxwrz-Probleme gescheitert. Aber in dieser Zeit ist ja manches einfacher geworden, zum Beispiel muss ich nicht jedes Mal mehr das Festnetztelefon von der Wand abmontieren und ein Kabel an den Anschlüssen festschrauben, wenn ich Internet haben möchte. Also könnte sich auch an der Benutzbarkeit von Linux etwas geändert haben.

Als ich den USB-Stick mit den Installationsdateien in den neuen Laptop steckte, war ich auf tagelange Konfigurationsarbeiten gefasst. Stattdessen dauerte es ein paar Minuten, dann hatte ich einen Laptop, auf dem alles ganz normal und sogar schön aussah. Nichts war komplizierter als vorher. Deshalb haben Sie gerade kei-

nen Text über die Gründe für schwierige Benutzbarkeit von Open-Source-Software gelesen. Ich habe zu lange damit gewartet, ihn zu schreiben, und jetzt ist es zu spät.

Selber schuld

Man soll Menschen nicht verhöhnen, weil sie zum Beispiel auf eine falsche Plattform gesetzt haben und jetzt ihre Daten unvollständig oder weg sind. Ich sage das natürlich aus eigenem Interesse, wegen meiner Twitterdaten, die nicht so gut archiviert sind, wie ich es von einer 44 Milliarden Dollar teuren internationalen Plattform erwarte (siehe vorletzte Kolumne). »Ja, pft, Twitter«, sagen jetzt herzlose Menschen im Internet, »wenn man seine Daten dem Raubtierkapitalismus in den Schlund wirft, ist doch klar, was dann passiert.« Aber die Erwartung, dass Daten sachgemäß und vollständig aufbewahrt werden, ist berechtigt. Sie wäre auch dann berechtigt, wenn die Plattform von einem Eichhörnchen betrieben würde. Na gut, in dem Fall darf man ein kleines bisschen misstrauisch werden.

Menschen, die bei Daten-Unglücksfällen »selber schuld, das weiß man doch« sagen, sind wie die, die bei Krankheiten fragen: »Bist du mit nassen Haaren aus dem Haus gegangen?« Oder: »Hast du viel am Bildschirm gearbeitet?« Damit sie sich dann denken können: »Zum Glück kann mir das nicht passieren. Ich gehe ja nie mit nassen Haaren aus dem Haus und arbeite nicht am Bildschirm.« Es ist ein Abwehrzauber, wie das Klopfen auf Holz.

Um hier nicht nur die unsensiblen Anderen zu beschimpfen: Ich habe selbst nur wenig Mitleid mit Menschen, die ihre fast fertige Abschlussarbeit verlieren, weil sie keine einzige Sicherheitskopie hatten.

Vielleicht reiße ich mich zusammen und denke mir nur im Stillen, dass sie da wirklich selber schuld sind. Aber vielleicht ist es auch schon vorgekommen, dass ich hinter dem Rücken der Ver zweifelten gesagt habe: »Kein Backup! Was *denken* sich die Leute!«

Irgendwo verlaufen beim Umgang mit digitalen Daten die Grenzen zwischen dem Alles-richtig-Machen und der Fahrlässigkeit, einfacher und grober, so wie im übrigen Leben auch. Und wie im übrigen Leben ist es gar nicht so einfach, diese Grenzen genau zu bestimmen. Sogar ein bisschen schwieriger, weil die digitalen Angelegenheiten relativ neu sind und wir deshalb noch weniger als bei Autos oder Waschmaschinen darüber wissen, wie die erforderliche Sorgfalt eigentlich aussehen müsste. Argumente, die mit »Aber das weiß man doch« anfangen, sind da ganz besonders ungeeignet. Erstens gibt es gar nichts, was alle wissen. (Fragen Sie ruhig im Bekanntenkreis rum, wenn Ihnen diese Aussage falsch vorkommt. Sie werden feststellen, dass kein digitales Äquivalent zu »Man soll nicht mit Stricknadeln in der Steckdose stochern« allgemein bekannt ist.) Zweitens weiß man vielleicht im Prinzip, dass man keine Mail-Anhänge von unbekanntem Absendern öffnen soll, ist aber manchmal in Eile und macht die falsche Handbewegung.

Das Konzept Fahrlässigkeit handelt nur zum Teil von dem, was eine einzelne Person tut oder unterlässt. Was angemessenes Verhalten ist, hängt immer auch davon ab, wie gut die Welt drumherum eingerichtet ist. Ich muss nicht damit rechnen, dass über Nacht mein Wohnhaus einstürzt und mir die Decke auf den Kopf fällt. Bauvorschriften und Statikfachleute sorgen für

meinen ungestörten Schlaf. Deshalb ist es nicht prinzipiell abwegig, daran zu glauben, dass Speichermedien ein Leben lang halten. Man darf auch daran glauben, dass Unternehmen immer sorgsam mit unseren Daten umgehen. In einer besseren Welt wäre beides so, und niemand soll für den Glauben an eine bessere Welt beschimpft werden.

Aber die Welt wird natürlich nicht von alleine so. Zuerst müssen langweilige Institutionen und Regelwerke ins Leben gerufen werden, die dafür sorgen, dass Häuser stehen bleiben und man im Straßenverkehr nicht öfter überfahren wird als unbedingt nötig. Es ist sympathisch, sich die Welt so vorzustellen, wie sie sein sollte, anstatt so, wie sie ist. Aber wenn man über dieses Wunschdenken hinaus nichts dazu beiträgt, die Welt zu so einem Ort zu machen, ist das ein bisschen wenig. Klar kann man schon aus Zeitgründen nicht an allen Stellen mithelfen. Vielleicht kann man sogar aus Zeit- oder anderen Gründen an keiner einzigen Stelle mithelfen. Aber man kann die Erwartung anderer Menschen, dass ihre Daten ordentlich aufbewahrt und nicht missbraucht werden, unbedingt unterstützen im gleichzeitigen Wissen, dass die Realität noch nicht so weit ist. Das ist sogar weniger Arbeit, als die anderen für ihre Naivität zu kritisieren.

Weiche Ware

Betty Campbell, die von den 1940er bis in die 80er Jahre als Programmiererin am Massachusetts Institute for Technology (MIT) der Cambridge-Universität arbeitete, erzählt in einem Interview, wie der Anwerbungsprozess damals verlief: »Natürlich hatte niemand schon mal mit Computern gearbeitet, also waren sie auf der Suche nach Leuten mit bestimmten Eigenschaften, zum Beispiel solchen, die Schach spielen. Da gehörte ich schon mal nicht dazu. Und dann hieß es: ›... und Leute, die stricken«, und ich dachte: ›Geschafft: Stricken kann ich!« Natürlich kann man Programmierung mit so ungefähr allem vergleichen und wird immer Gemeinsamkeiten finden: Ingenieurwesen, Schreinern, Gärtnern, Kochen, Malen/Zeichnen, Bildhauerei, Stricken/Weben/Nähen, Raketenwissenschaft und Hirnchirurgie waren die Optionen einer »Programmieren ist wie ...«-Internetumfrage von 2008. In dieser Umfrage gewann das Ingenieurwesen, aber wenn es in den 1940er bis 1960er Jahren schon Internetumfragen gegeben hätte, wäre es anders ausgegangen. Die Parallelen zwischen Softwareentwicklung und der Arbeit mit Fäden wurden damals auch aus strategischen Gründen gezogen, nämlich um überhaupt irgendwen in die noch unbekannteren und weniger angesehenen Programmierberufe zu locken. Aber sie lassen sich an vielen Stellen belegen, von den Anfängen der Programmierung beim lochkartengesteuerten Jacquardwebstuhl bis zur Notation

komplexer Strick- und Häkelanleitungen.

Auch bei den Lernvorgängen gibt es Ähnlichkeiten. Der Anfang ist bei beiden Tätigkeiten das Schwierigste. Beim Häkeln und Stricken mehr als beim Programmieren, weil man nicht nur aufpassen muss, sondern auch feinmotorische Übung braucht. Später wird es einfacher. Historische Abbildungen zeigen Frauen, die im Gehen und beim Schlittschuhlaufen stricken.

Falls Sie bereits programmieren können und jetzt eine Handarbeitstechnik lernen wollen oder umgekehrt: Es kann entmutigend wirken, wenn man mit einer Person im selben Haushalt wohnt, die die abwegigsten Dinge häkelt oder programmiert und dabei Serien guckt. Viele Menschen schämen sich für ihre ersten krummen Topflappen vor dieser Person und wollen deshalb lieber gar nicht erst anfangen. Kinder haben das Problem seltener, es fällt ihnen leichter, die Krümmheit ihrer Topflappen zu akzeptieren, und sie werden schon dafür gelobt, überhaupt irgendwas hervorgebracht zu haben. Das ist ein zu selten erwähntes Argument für Programmieren als Grundschulfach.

Was noch viel seltener erwähnt wird: Programmierung und Handarbeiten ähneln einander nicht nur in ihren angenehmen und nützlichen Aspekten. Sie haben auch gemeinsame Schattenseiten. Das Herstellen von Software und Textilien macht so viel Spaß, dass oft Dinge produziert werden, die eigentlich niemand haben will oder von denen es schon viel zu viele gibt. (Ein in der Weihnachtszeit besonders akutes Thema. Selbst wenn man keine handgestrickten Socken geschenkt bekommt, ist man andauernd von Basaren und Versteigerungen umgeben, auf denen die Handar-

beitenden ihre überschüssige Produktion loszuwerden versuchen.) Für diese Überproduktion gibt es zwei Gründe: Erstens ist die Routine des Herstellens beruhigend und angenehm. Zweitens kommen immer wieder neue Dinge auf den Markt: neue Produkte, neue Techniken, neue Anleitungen, die alle ausprobieren wollen. Weitere überflüssige Textilien oder Softwareprojekte sind die Folge. Irgendwann ist der ganze Haushalt mit Häkeldeckchen oder Smart-Home-Anwendungen überzogen.

Vorausgesetzt, sie werden fertig. Das ist nämlich noch so eine Gemeinsamkeit: Am Ende eines Projekts fällt ziemlich viel Arbeit an, die unattraktiver ist als der Anfang und der Mittelteil. Die ganzen Quadrate müssten zu einer Decke zusammengesetzt werden, und danach sind noch 700 raushängende Fäden zu vernähen. Der Code müsste getestet werden, auch auf den Geräten anderer Leute, und diese anderen Leute müssten ihn verstehen, es wäre also gut, mal mit der Dokumentation anzufangen. Das alles passiert häufig »irgendwann später«, also gar nicht.

Die Computer-Pionierin Grace Hopper hat 1980 in einem Interview die Ansicht vertreten, dass Frauen grundsätzlich eher als Männer dazu bereit sind, eine Aufgabe zu Ende zu bringen, und deshalb auch bessere Softwareentwicklerinnen sind: »Die bleiben dran, sie kümmern sich um alle losen Fäden. Wenn sie ein Kleid nähen, machen sie auch die Druckknöpfe und die Knopflöcher.« Wahrscheinlich kannte Grace Hopper andere Frauen als ich. Mir scheint bei allen Geschlechtern und Tätigkeiten so einiges unfertig liegenzubleiben.

Aber es könnte schlimmer sein. Wenn man Bildhauerei als Hobby hätte, stünden die ganzen Marmorstatuen für immer im Weg rum. Gestricktes, Gehäkeltes und Gecodetes kann man jederzeit wieder auftrennen und was anderes draus machen.

Wörter und Dinge

Ich interessiere mich sehr wenig für Gegenstände. Als Kind hatte ich eine Knopfsammlung, später habe ich Bücher gesammelt und geliebt, aber beides ist eine Weile her. Die meisten Abstellkammern sind schöner eingerichtet als meine Wohnung. Meinen Körper bekleide ich mit irgendwelchem Zeugs, und bei Schenk-Anlässen überreiche ich Dinge, die möglichst von allein wieder verschwinden. Aber ich brauche nur Instagram zu öffnen oder YouTube oder Pinterest oder ein anderes Angebot mit Bildern oder noch schlimmer, Videos, dann vollzieht sich eine schreckliche Verwandlung. Zwei Minuten später interessiere ich mich für Eisenguss, Holzschnitte, Häkeltechnik, Sammlermurmeln oder das Restaurieren verrosteter Werkzeuge. Die nächsten Wochen verbringe ich damit, alle Bilder davon anzusehen, die es im Internet gibt. Dieses Nachdenken über Gegenstände führt direkt zum Kaufwunsch: Entweder möchte ich die Dinge direkt besitzen, oder ich begehre die Werkzeuge und 3D-Drucker und Lasercutter zu ihrer Herstellung. Buchstaben sind mir egal, abstrakte Ideen nur noch eine ferne Erinnerung.

Irgendwann entlassen mich die Gegenstände wieder aus ihrem Bann. Bisher ist das immer rechtzeitig passiert, bevor ich mir eine Kreissäge oder eine Kuckucksuhrensammlung zulegen musste. Aber die Häufigkeit und Dauer meiner Verwandlung von Dr. Jekyll in Mrs. Hyde (oder vielleicht auch umgekehrt, bestimmt

interessiert Hyde sich weniger für Inneneinrichtung) nimmt zu. Vielleicht gibt es eines Tages kein Zurück mehr. Dann werde auch ich einen Stand auf einem Weihnachtsmarkt für Selbstgebasteltes betreiben müssen, um meine CNC-gefrästen Katzenkratzbäume aus ganzen Baumstämmen mit Pokémon-Motiven im traditionellen Kwakwaka'wakw-Stil loszuwerden. Und alles nur wegen des Internets, also seiner Unterabteilungen YouTube, Instagram und Pinterest.

Wenn das hier eine Kolumne darüber wäre, dass alles schlechter wird, müsste an dieser Stelle die These folgen: Das Vorrücken von Bildern und Videos im Internet führt zu einer vermehrten Begeisterung für Gegenstände. Schon bald wird niemand mehr über abstrakte Sachverhalte nachdenken wollen, der Buchhandel verkauft nur noch Malbücher, alle Menschen sind damit beschäftigt, Gegenstände oder das Material zur Herstellung von Gegenständen zu kaufen, Staat und Wissenschaft zerfallen und bald müssen wir wieder mit dem Faustkeil basteln.

Aber das stimmt ja zum Glück alles nicht. Also, teilweise schon: Der Markt für Anleitungen und Zubehör zum Selbermachen ist seit Mitte der Nullerjahre gewachsen. Damals gab es gar kein Instagram, Pinterest oder TikTok, und YouTube war noch so jung, dass es keine große Rolle spielte. Aber das Internet vernetzte die Interessierten miteinander und erzeugte neues Interesse am Selbermachen bei Menschen, die sich die nötigen Techniken nicht von ihren Vorfahren oder Nachbarn abgeguckt hatten. Das funktionierte so gut, weil das Internet zu diesem Zeitpunkt schon ziemlich viele Bilder enthielt. Die DIY-Welle der 1970er Jahre

hatte den gleichen technischen Hintergrund: Hobbybücher konnten dank Lichtsatz und Offsetdruck mit vielen bunten Fotos illustriert und preiswerter als früher gedruckt werden.

Um das Thema Weihnachten noch schnell zu streifen: In den verschiedenen Kirchen wird seit über tausend Jahren mal mehr, mal weniger intensiv darüber gestritten, in welchem Verhältnis das Wort und das Bild zueinander stehen sollen. Was ist besser, eine schöne Kirche voller Gold und Heiligenstatuen, oder ein schlichter Raum, in dem man sich auf den Inhalt der Predigt konzentrieren kann? Über diese Frage sind Kircheneinrichtungen zerstört und Religionen gespalten worden. Mein Gegenstandsproblem ist nur eine der neueren Inkarnationen dieser alten Frage. Das Wort und die abstrakte Idee haben diese Jahrhunderte des Streits bisher ganz gut überstanden. Sie haben auch die Erfindung von Fotografie und Film und Industrialisierung und die verschiedenen Hand- und Heimwerkereiwellen des vergangenen Jahrhunderts ausgehalten. Die Gegenstände werden also wahrscheinlich nicht genau jetzt die Weltherrschaft an sich reißen (auch wenn es um Weihnachten herum manchmal so aussieht).

Meine jüngsten Instagram-bedingten Obsessionen »Lasercutter« und »Slipcasting«, ein Gießverfahren zur Herstellung von Keramik, haben sich wieder beruhigt, bevor ich auch nur ein einziges kleines Gerät zu kaufen brauchte. Erst mal kann ich also weiter herumliegen und Wörter tippen. Das ist billiger, die Werkzeuge nehmen kaum Platz weg, und ich muss hinterher nicht die Werkstatt putzen.

Messer im Schaum

Seit 2015 gibt es bei Facebook die Funktion, die damals »On this day« hieß, eine Art Erinnerungsdienst: Heute vor einem Jahr warst du mit Otto und seinem Mops in Bonn. Oder vor drei Jahren, oder fünf, oder zehn. Ein Jahr später kam das iPhone mit »Memories«, automatisch erstellten kleinen Erinnerungsfilmen, woraufhin auch der Facebook-Service in »Memories« umbenannt wurde. Google Photos führte 2019 ebenfalls so eine Foto-Zeitmaschine ein.

Der gemeinsame Vorfahr dieser Gedächtniswerkzeuge ist eine weitgehend vergessene App namens Timehop aus dem Jahr 2011. Sie zeigte ursprünglich nur an, an welchen Orten man sich in der Vergangenheit bei Foursquare eingeklickt hatte. Falls Ihre Erinnerung an Foursquare ein bisschen verblasst ist: In einer Zeit, als mobiles Internet noch rar und teuer war und wir nicht live aus der Warteschlange an der Supermarktkasse streamen konnten, trug man den aktuellen Aufenthaltsort stattdessen bei Foursquare ein. Dieser Aufenthaltsort war dann sichtbar für befreundete Foursquare-Nutzerinnen und, naja, Unternehmen halt. Klingt jetzt ein bisschen seltsam, ist aber eigentlich nicht seltsamer als die Gegenwart, in der es nur noch die Unternehmen sind, die unseren Aufenthaltsort erfahren. Dafür aber ganz von allein und ohne manuelles Eintragen, weil die Handys jetzt GPS haben und ihren eigenen Standort kennen. Ende der Foursquare-Abschweifung, zurück zu Timehop: Später erweiterte

die App ihre Quellen für Erinnerungen auf Bilder und Beiträge aus verschiedenen sozialen Netzwerken und Fotoplattformen.

Ich habe Timehop damals nicht verwendet. Leider gibt es keine »Memories«-Funktion, die mir Einblick in meine früheren Ansichten über dieses Thema verschafft, aber ich nehme an, Vergangenheitskathrin fand die Idee unproblematisch und war nur zu träge, dafür extra eine App zu installieren.

Heute scrolle ich über alle Versuche von Plattformen oder Apps, mich ungefragt an Vergangenes zu erinnern, schnell weg. Entweder war die Vergangenheit schön, dann ist es traurig, dass sie vorbei ist. Oder sie war schlimm, dann möchte ich auch nicht gern dran erinnert werden. Irgendwie war Vergangenheit früher besser. Etwas hat sich geändert, und ich kann nicht genau sagen, was es ist. Zum Teil sicher einfach mein Lebensalter: Zur Entstehungszeit von Timehop war ich abgesehen von meinen Großeltern mit sehr wenigen Toten befreundet. Das hat sich geändert. Es ist immer riskant, auf der Basis der eigenen Gefühle etwas über die ganze Welt zu behaupten, aber ich glaube, es gibt noch zwei Gründe für allgemein größere Skepsis gegenüber »Schau mal, so war das vor x Jahren!«-Bildersammlungen.

Das ist zum einen die Pandemie, die viele Erinnerungen infiziert hat. Bilder aus den Jahren vor Corona sehe ich mit Wehmut wegen der Sorglosigkeit, mit der ich mich in Räumen voller Menschen und Aerosole aufhielt. Und an die Jahre währenddessen möchte ich auch nicht so dringend erinnert werden, obwohl ich noch nicht mal Schulkinder zu betreuen hatte, sehr

gern zu Hause arbeite und nicht im Gesundheitssystem tätig bin.

Zum anderen ist, glaube ich, nicht nur mir seit der Entwicklung von Timehop klarer geworden, dass die Erinnerung ein Spülbecken voller Schaum ist, in das man nicht unvorsichtig hineingreifen sollte. Es sind scharfe Messer drin. In den Pressemitteilungen zur Einführung der jeweiligen »Memories«-Funktionen ist viel von Nostalgie die Rede und von den schönsten Erinnerungen, an die wir alle gemeinsam gern zurückdenken. Mittlerweile haben alle Anbieter Einstellungsmöglichkeiten eingeführt, mit denen man genauer regeln kann, welche Erinnerungen nicht einfach so serviert werden sollen. Wahrscheinlich sind diese Funktionen ursprünglich von Leuten wie mir eingebaut worden, die jung und ein bisschen ahnungslos waren und sich nicht vorstellen konnten, dass so eine Zeitmaschine irgendwem keine Freude bereiten könnte.

Aber wenn die sozialen Netzwerke zu etwas gut waren, dann zur Aufklärung darüber, dass andere Menschen ein anderes Leben führen. Manche sind trans und sehen gar nicht so gern Bilder von der fremden Person, die sie einmal waren. Manche verlieren nicht erst Freunde und Angehörige, wenn sie über vierzig sind, sondern schon viel früher. Die Idee »Hey! Sicher siehst du alle Bilder aus deiner Vergangenheit jederzeit gerne wieder!« ist nur eine andere Formulierung für »Hey! Sicher ist dein Leben eine einzige Party« (und nicht von der Sorte, bei der man verlegen rumsteht und mit niemandem redet).

Das alles wäre sofort und nicht erst nach zehn Jah-

ren Nachdenken klar gewesen, wenn Timehop und seine Nachfolger ihren Zeitmaschinenblick statt in die Vergangenheit in die Zukunft gerichtet hätten. Wir hätten 2011 unsere Fotos und Social-Media-Beiträge aus den 2020er Jahren angezeigt bekommen und wären direkt etwas klüger geworden (also diejenigen unter uns, die es nicht sowieso schon waren). Plus keine Toten auf den Fotos! Aber hinterher weiß man es ja immer besser.