FILTER BUBBLE?

WARUM DIE GEFAHREN DER FILTER BUBBLE ÜBERSCHÄTZT WERDEN

TEXTE ZUR DIGITALISIERUNG

VERSION **1.0** – 2012/05

CHRISTOPH KAPPES

FILTER BUBBLE?

Warum die Gefahren der Filter Bubble überschätzt werden

VON CHRISTOPH KAPPES

Dieser Text wurde zuerst veröffentlicht in MERKUR – Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken, 66. Jahrgang, Heft 754, Seite 256 ff., Klett-Cotta (Stuttgart).

1. DIE THESE VON DER „FILTER BUBBLE“

Wird das Internet mehr und mehr zu einer Maschine, die weniger zur Erweiterung unseres Horizonts beiträgt, als dass sie die Vorurteile des jeweiligen Nutzers bestätigt? Über diese Frage diskutieren Netztheoretiker, Medienschaffende und Wissenschaftler seit dem Erscheinen von *The Filter Bubble*, einem Buch des amerikanischen Politaktivisten, Rechts- und Politikwissenschaftlers Eli Pariser vor rund einem Jahr.[1] Ausgangspunkt seiner Thesen ist die Beobachtung, dass Suchmaschinen und soziale Netzwerke dem Nutzer je nach politischer Grundhaltung unterschiedliche Dokumente und Fundlisten präsentieren. Ein Linker, der auf seinem Rechner „BP“ als Suchbegriff eingibt, bekomme etwa Dokumente zur Ölverschmutzung im Golf von Mexiko zu sehen, einem Konservativen würden dagegen die Investorenseiten von BP weit vorne in seiner Trefferliste angezeigt.

Diese Präferenz fürs Bekannte widerspreche dem Urgedanken des Internets eklatant, die Verbreitung von Ideen zu fördern und Menschen zusammenzubringen. Google gelinge diese Verengung, indem es für seine Suchergebnisse 57 personenbezogene Merkmale erfasse. Auf derselben Linie liegt Elisers Kritik am sozialen Netzwerk Facebook: Ihm seien politisch gefärbte Statusmeldungen seiner Freunde vorenthalten worden, wenn sie seiner eigenen Ausrichtung widersprachen.

Ähnliche Diskussionen werden zwar schon seit Mitte der neunziger Jahre auch unter deutschen Experten geführt. Damals entstanden die ersten Internetangebote, die persönlich konfektionierte Inhalte individuell auf Rezipienteninteressen zuzuschneiden versuchten – etwa elektronische Programmführer (electronic program guides oder EPG) für das Fernsehen oder personalisierte Portale. Seitdem hat sich diese Entwicklung verstärkt, und manche Äußerung von Protagonisten der Internettechnologie scheint in Richtung der These von der Filterblase zu weisen: Facebook-Gründer Mark Zuckerberg betont stets den Vorrang der Nahwelt und provoziert mit der Aussage, dass ein Eichhörnchen, das vor dem eigenen Haus stirbt, eine bedeutsamere Nachricht sein könne als die von in Afrika sterbenden Menschen. Es gibt also Gründe zu fragen: Ob und gegebenenfalls wie verengt das Internet unser Blickfeld, und welche Risiken und Chancen bietet es im Vergleich zu herkömmlichen Medien und Informationstechnologien?

---

[1] Deutsche Ausgabe: Eli Pariser, *Filter Bubble. Wie wir im Internet entmündigt werden*. München: Hanser 2012.

2. Filter als grundlegendes Merkmal von Internetdiensten

Wer bei Google einen Begriff sucht, wird von Millionen Dokumenten, in denen er vorkommt, auf der ersten Suchergebnisseite nur zehn Treffer finden. Diese Suche funktioniert als Filter auf Information, der von der Abfrage (query) des Nutzers bestimmt wird. Zunächst einmal ist das ganz trivial: Natürlich filtern Suchmaschinen, dafür sind sie ja da. Aus Sicht des Anbieters, der bei Google gefunden werden will, ist das Phänomen des Weggefiltertwerdens ohnehin nur zu vertraut: Etwa 90 Prozent aller Klicks nach einer Googleabfrage erfolgen auf der ersten Ergebnisseite, die übrigen 10 Prozent verteilen sich auf den Rest. [2] Das hat längst eine Spezialbranche auf den Plan gerufen: Suchmaschinenoptimierer (SEO) tun nichts anderes, als Webangebote so zu trimmen, dass sie von Google besser plaziert werden.

Wie wirken nun die entsprechenden Filter? Laien wissen bestenfalls, dass für das Ranking bei Google Eigenschaften wie die Verlinkungsanzahl einer Seite und das Alter der Domain wichtig sind. Allerdings können auch Experten keine sicheren Aussagen dazu treffen, denn Google verwendet über zweihundert Kriterien, von denen ein Teil sich noch dazu häufig ändert. Diese Kriterien werden mit komplizierten mathematischen Verfahren gewichtet, und beides, Kriterien wie Gewichtung, wird als Geschäftsgeheimnis des Suchkonzerns niemals öffentlich. Es kommen also Filter zum Einsatz, deren genaue Funktionsweise keinem Nutzer bekannt ist. Wir beziehen Information von einer Maschine, deren Berechnungs- und Wertungsverfahren nur Google selbst kennt.

Diese Tendenz hat sich seit Ende 2009 noch verstärkt. Seither nämlich liefert Google je nach Nutzer (genauer: Computer) unterschiedliche Ergebnisse, und zwar basierend auf dem Such- und Klickverhalten der vergangenen neun (oder sogar mehr) Monate. Daraus wird eine Wahrscheinlichkeit für persönliche Relevanz von Treffern ermittelt, die Ergebnisse sind also nach individueller Suchhistorie, Klickgeschichte und Region personalisiert. Für Nutzer des Google-eigenen sozialen Netzwerks Google Plus gehen in die Ergebnisse sogar die Vorlieben der eigenen Kontakte und die eigenen „+“-Klicks mit ein: Dokumente, die meine Kontakte „geplusst“ haben, erscheinen weiter oben in den Suchergebnissen. Soziale Kontakte, die man den Maschinen offenbart hat, bestimmen die Filterergebnisse also mindestens mit.

Sichtbar wird dies aber nicht nur bei Suchmaschinen, sondern auch bei sozialen Netzwerken wie Facebook. Hier werden Statusmeldungen und andere Beiträge nach einer Reihe von Kriterien gewichtet, und auf dieser Basis werden dann nur ausgewählte Beiträge angezeigt. Auch dies ist ein unumstrittenes Faktum und öffentlich dokumentiert. Es geht dabei stets darum, anhand des Klickverhaltens Interessenvorlieben zu erkennen und für die künftigen Selektionen zu berücksichtigen („Gefällt-Mir“-Klick im positiven, Wegklicken im negativen Fall). Wer also bei Sportnachrichten auf „Gefällt-Mir“ klickt und alles, was mit „Kinderwagen“ zu tun hat, ignoriert, bekommt in der Zukunft mehr Sportnachrichten und weniger Produktangebote für junge Eltern zu sehen. Der Grund ist nachvollziehbar: Anbieter wollen nur Werbung zeigen, die die richtige Zielgruppe erreicht – das ist von Vorteil für Diensteanbieter, für Werbetreibende, aber auch für die Nutzer selbst, deren Aufmerksamkeit nicht unnötig gestört wird. Die Individualisierung des Inhalteangebots spart Ressourcen und ist daher ein nicht aufzuhaltender Trend.

---

[2] Vgl. Website-boosting.de/blog/2007-06-19/wer-klickt-wo-und-wo-geht-die-lotte-ab.html

Es kommt hinzu, dass viele Netzangebote Objekte aktiv anbieten, die man gar nicht ausdrücklich gesucht hat. Am bekanntesten sind Buchempfehlungen bei Amazon. Viele dieser Empfehlungsverfahren arbeiten mit statistischen Cluster, die die Nutzer und Objekte (nämlich Produkte und Inhalte wie Buch- und Lesetipps) bündeln und durch die gemeinsame Zugehörigkeit zu einem Cluster auf möglicherweise interessierende Empfehlungen schließen. Wer schon Krimis gekauft hat, will noch mehr Krimis kaufen, und wer Lyriklinks seiner Kontakte nicht anklickt, sieht keine Lyrikempfehlungen mehr.

Weil statistische Verfahren inhaltsneutral arbeiten, sind derartige Effekte ebenso bei politischen Themen möglich. Personen, die unterschiedlichen politischen Milieus zuneigen, werden in manchen Fällen sicher auch unterschiedliche Vorlieben und Abneigungen haben. Auf den ersten Blick ist die „Filter-Bubble"-Theorie also plausibel, weil Maschinen die in der Vergangenheit gewählten Handlungsoptionen als aktuelle Selektionen nach gleichartigen Mustern algorithmisch reproduzieren.

3. Informationsselektion als Normalfall

Nun gab es allerdings bereits vor dem Internet in den herkömmlichen Medien Informationsprozesse, die als „Filter" fungieren. Aus der Vielzahl von Ereignissen und möglichen Meinungen wählt eine Redaktion nur einen sehr geringen Teil aus – das gilt für Printmedien, Radio oder Fernsehen. Dies dient nicht nur eher handwerklich-praktischen Zwecken wie der Vermeidung von Fehlern und Wiederholungen oder der Portionierung in konsumierbare Einheiten, sondern auch der optimalen Gewichtung und „Bouquet"-Bildung für die Zielgruppe. Nichts anderes gilt für viele andere Akteure: Der Verlag wählt Themen, Autoren und Titel, die Buchhandlungen und Bibliotheken bestellen bestimmte Bücher und andere nicht – und selbst der Autor legt erst einmal fest, worüber er schreibt, und er wählt Perspektiven, die bestimmte Informationen hervorheben und andere ausblenden.

Auch der Konsument herkömmlicher Medien erhält also immer gefilterte Inhalte, und das aus guten Gründen. Man liest oft, Internetangebote seien eher vom Nutzer abgeholte (pull) statt zum Nutzer gebrachte (push) Inhalte, beispielsweise müsse man bei Google erst mit einer Suchabfrage seinen Wunsch angeben, bevor man Informationen erhält.

Das aber gilt für viele Angebote keineswegs: So ist die Startseite jeder Onlinepublikation bereits beim Aufrufen redaktionell festgelegt. Aufs Ganze gesehen werden allerdings sowohl das Internet als auch herkömmliche Medien regelmäßig vom Rezipienten „geholt": Man muss abonnieren, bestellen, einschalten, kaufen, anblättern, auflegen und hineinschieben (blickfeldgroße Werbung im Taxi und Zwangsbeschallung in Supermärkten sowie versehentliches Lesen der Boulevardschlagzeilen wären hier Ausnahmen). Dabei überschätzt man auch gerne den Umfang, in dem Leser die Inhalte eines Angebotes tatsächlich konsumieren: Wer liest schon seine ganze Zeitung und jedes Ressort gleich intensiv? Es ist also der Normalfall, dass wir nicht nur auf „Gefiltertes" zugreifen, sondern selbst „filtern", off- wie online. Viel allgemeiner und im Geiste Luhmanns gesagt: Mitteilung ist Selektion aus den Möglichkeiten des Mitteilbaren, und Verstehen ist Selektion aus den Möglichkeiten des Verstehbaren.

Aus dieser „Selektion des Selektierten" wird auch klar, warum die „Filter Bubble" nicht die bedrohliche Ausnahme, sondern Normalität ist. Erstens wiederholen wir aus Gewohnheit, was wir kennen. So entstehen Serien-, Krimi- und Talkshowvorlieben. Zweitens entscheiden wir uns für fremde (Selektions-) Bündel: Es wundert uns nicht, ja wir erwarten vielmehr, dass wir im *Handelsblatt* Klagen über Steuerlast statt über Preistreiberei bei Lebensmitteln durch Börsenhändler finden und dass die *taz* keine Guttenberg-Exklusivinterviews hat. Und

drittens schalten wir unsere Medienrezeption auf Autopilot, indem wir Abonnements bestellen, die wir dann lange nicht kündigen. Nicht anders bei der Wahl der Freunde und der Wohngegend: Wer in Schwabing oder Blankenese wohnt, hat bald ein anderes Bild von der Welt als Cindy aus Marzahn.

So wie jede Entscheidung Selektion ist, ist jede Entscheidung, die Situation nicht zu verändern, ein Schritt in die eigene „Bubble". Bemerkenswert ist nur, dass wir bei Online-Maschinen mit Entsetzen „Bubble!" rufen, während wir uns selbst in unserem Offline-Kokon gut eingesponnen haben. Der Mensch verliert die Fähigkeit zu unterscheiden, wenn er zu lange nur auf Gegenstände und Routinen sieht, die sich nicht unterscheiden.

4. Informationsselektion im digitalen Zeitalter

Es ist unseriös, die traditionelle Informationsverarbeitung gegen die Informationsverarbeitung im digitalen Zeitalter auszuspielen. Zunächst einmal ist es durch die Digitalisierung zu einer Vervielfachung der Informationsmenge um Zehnerpotenzen gekommen. Diese Informationsmenge besteht nicht nur aus Milliarden von Bildern und bedeutungslosen Bemerkungen auf Facebook, sondern auch aus einer Vielfalt an Publikationen. Allein in Deutschland sind das mehrere hunderttausend Blogs, Zigtausende von Leserkommentaren und Millionen Tweets am Tag, die allein schon dringend der Filterung bedürfen. Dazu kommt noch die durch Globalisierung, Wissenszunahme, Mediendiversifikation und Kostensenkung hervorgerufene Nachrichtenexplosion, die wiederum durch digitale Kopien und Mutationen identischer Informationen noch einmal verstärkt wird.

Es gibt für die Teilnahme an der modernen, digitalisierten Gesellschaft keine Alternative mehr zu Filtern, die Frage ist einzig, wie diese Filter arbeiten sollen. Selbst eine Zeitung wie die *Washington Post* ist dazu übergegangen, innerhalb der eigenen Angebote die Bündelung aufzugeben und Personalisierungsoptionen zu bieten. Mit einem vielzitierten Satz des amerikanischen Medienprofessors und Netzdenkers Clay Shirky: „There is no information overload, there is only filter failure."[3] So wie wir bisher im Buch die Seiten finden mussten, das Buch im Regal, das Regal in der Bibliothek, die Bibliothek in der Welt, so beginnen wir nun zu lernen, durch das Informationsmeer des Internet zu schwimmen, ohne unterzugehen.

Neben neuen Verfahren der Informationsverdichtung und -aggregation ist dabei die Filterung wichtig. Dabei muss sich auch die Filterung selbst immer mehr auf uns als Empfänger verlagern, weil wir in Zeiten einer komplexer werdenden Welt im Zweifel am besten wissen sollten, was für uns wichtig ist. Der deutsche Netz-Doyen Peter Glaser beklagt daher auch zu recht, dass hinter der Filter-Bubble-Theorie „das längst abgelegte Bild des wehrlosen und manipulierbaren Medienopfers" stehe.[4]

Gewiss enthält das Internet eine große Menge an Unsinn, Bedeutungslosem und subjektiv Irrelevantem („Rauschen"). Auf der anderen Seite stehen als Gewinn aber ganz neuartige Möglichkeiten. Denn das Internet eröffnet erstens jedermann den direkten Zugriff auf Informationsquellen, die bisher kaum zur Verfügung standen. Das gilt, zweitens, auch für aus-

---

[3] Videoaufzeichnung des Vortrag auf der Web Expo 2008: http://blip.tv/web2expo/web-2-0-expo-ny-clay-shirky-shirky-com-it-s-not-information-overload-it-s-filter-failure-1283699

[4] Peter Glaser im ZDF-Blog *Hyperland*: http://blog.zdf.de/hyperland/2011/07/von-wegen-filterblase/

gesprochen spezielle Themen, nicht nur in vielen Zeitungen und ihren Archiven weltweit, sondern beispielsweise in Millionen englischer Wikipedia-Artikel und über hundert Millionen Blogs, die einen wertvollen „Long Tail“ bilden.[5] Drittens liefern Millionen von Mikroinhalten Informationen, die nur von Computern erschlossen werden können, beispielsweise sekundengenaue Stauwarnungen, Grippemeldungen und Daten zur aktuellen Beliebtheit bestimmter Gesprächsthemen: Computer erzeugen hier mit algorithmischen Verfahren aus bestehendem Faktenwissen neues Wissen. Sie beziehen ferner von Sensoren gewonnene Informationen mit ein – wer erinnert sich nicht an die Karten der Radioaktivität im Gebiet von Fukushima?

Die meisten Diskussionen zur Rolle von Filtern haben den Fehler, dass sie von Information als etwas Gegebenem ausgehen. Solange C als Filter „richtig“ funktioniert, gelangt dieser Vorstellung zufolge die Information von A nach B. Das ist naiv, denn die Ketten der Informationsverarbeitung sind vielstufig, und in jeder Stufe finden außer einer etwaigen Filterung ganz andere Vorgänge statt: die Anreicherung mit neuen Informationen, die Übersetzung in andere Denk- und Sprachwelten, Perspektivwechsel, Umformatierungen aller Art, Verdichtung, Veränderungen des Schwerpunkts und dergleichen mehr. Dabei werden manche Stufen durch die Digitalisierung gar nicht, andere stärker verändert, wieder andere ersetzt, so dass man seriös eigentlich nur auf Grundlage eines Gesamtmodells aller Akteure und ihrer Operationen diskutieren kann. Davon sind wir derzeit noch recht weit entfernt.

Man sollte die Welten auch deshalb nicht gegeneinander ausspielen, weil sie Informationen auf unterschiedliche Weise „packen“ und sich so gut ergänzen. Das Buch und die Buchreihe sind größere, idealerweise abgeschlossene Informationseinheiten, die linear und hierarchisch organisiert sind. Das Web enthält eher eine Unmenge kleinerer Informationseinheiten („Microcontent“), die kaum feststehende Strukturen haben und häufig miteinander verknüpft sind. Während das Buch für gewachsenes Wissen in größeren abgeschlossenen Einheiten steht, zeigt das Web die Vielfalt der Welt, ihr äußeres Chaos und die Unvollständigkeit, Widersprüchlichkeit und Subjektivität unseres Wissens, und das ist seine Stärke.

„The web only has value because it contains difference“, sagt David Weinberger, amerikanischer Philosophie-Professor und Internet-Tausendsassa.[6] Diese Erkenntnis steht auch hinter dem neudeutschen Begriff des „Diversity Management“, der die Unternehmen derzeit sehr umtreibt. Mehr noch: Das Web zeigt Meinungsvielfalt, weil die Akteure im Diskurs auch formal aufeinander verweisen – durch Links, Kommentare, Wikis etc., die einen Diskursraum besser erschließen, als es jede Zeitung bisher konnte. So findet also der Leser bei anfangs starker Blickverengung durch die ersten Suchergebnisse am Ende oft zu einem Diskursraum, der die Vielfalt erschließt.

Es kommt hinzu, dass das Internet Serendipität ermöglicht, also Zufallsfunde, die uns bereichern – damit wirkt es sogar den eigenen Filtermechanismen entgegen. Auch moderne Empfehlungsverfahren beruhen nicht auf einfachen Regeln, die die Auswahl nur wiederholen, vielmehr mischen aktuelle Algorithmen erstens Empfehlungen, die abseitig liegen können, immer wieder mit in ihre Vorschläge, damit sie selbst lernen können. Und sie erstellen zweitens ihre Empfehlungen möglichst auch aufgrund des Verhaltens anderer Menschen, sodass Empfehlungen genauso dynamisch sein können wie das Verhalten einer Käufergruppe, die einem Vogelschwarm ähnelt.

---

[5] Vgl. Chris Anderson: http://www.longtail.com/

[6] http://www.salon.com/2012/01/01/are_we_on_information_overload/

Im Hinblick auf Neues ist die Theorie von der Filter-Bubble sogar fachlich falsch. Es kann daher auch gar nicht dazu kommen, dass – wie die Kommunikationswissenschaftlerin Miriam Meckel annimmt – „perfekte Algorithmen“ dazu führen werden, dass „es keinen kritischen Diskurs mehr (gäbe)“ und „unser System auseinanderfällt“.7 Aus vier Gründen scheinen solche apokalyptischen Szenarien abwegig: Erstens werden Algorithmen so programmiert, dass sie lernfähig sind; zweitens sorgt schon das ökonomische Interesse, Neuheiten zu verkaufen, für ständige Innovation; und drittens verdrängt das Internet ja die alten Medien nicht, sondern bildet sie, wenn auch in anderen Formaten und Formen, in sich ab, wodurch ihre Inhalte weiter zugänglich bleiben. Und viertens verweisen Informationen, die der Verlinkungs- und Kommentierungslogik des Webs folgen, recht bald auf abweichende Meinungen, Sachverhalte und Perspektiven.

Das Internet filtert nicht wie herkömmliche Medien Informationen für den Rezipienten weg, sondern eröffnet nur – potenziell unendlich viele –gefilterte Sichten. Gern wird zur Veranschaulichung die Cafeteria als Beispiel genannt, die durch die Vorauswahl an Mahlzeiten die Möglichkeiten verringert, während das Web sozusagen alle Zutaten mit Rezepten bereitstellt. Eine bestimmte Information wird obendrein an vielen Stellen des Nachrichtenkonsums auftauchen, wenn sie gewisse Relevanzschwellen überschreitet. Wer sich sein Netzwerk nach durchschnittlichen Maßen zusammenstellt, also mit etwa einhundertfünfzig Kontakten, kann daher kaum eine ihn interessierende Information übersehen. Schließlich fungieren als Inputgeber der Algorithmen die sozialen Kontakte und mithin menschliche Filter. “Digital filters don’t remove anything; they only reduce the number of clicks that it takes to get to something”, sagt daher auch David Weinberger. Dass es nicht zu einer Gleichartigkeit von maschinellen Empfehlungen kommt, ergibt sich auch daraus, dass keine Situation wie die andere ist: Sie ist nach Zeit, Ort und Personen sowie deren Bedürfnissen, Kontexten, sozialen Beziehungen und Informationslandschaften immer neu.

5. Ausgewählte Risiken digitaler Informationsströme

Dennoch sollte man die vergleichsweise sehr jungen Entwicklungen in diesem Bereich genau im Blick behalten. Dass bei Facebook Kontakte mit bestimmten Interessenprofilen aufgrund algorithmischer Präferenzberechnungen nicht mehr angezeigt werden, ist schon nicht ganz unproblematisch. Noch verhängnisvoller scheint mir, dass Facebooks Ingenieure auf die Idee kommen konnten, nicht angeklickte, nicht kommentierte und nicht weitergegebene Beiträge seien grundsätzlich nicht von Interesse und daher auch künftige Beiträge dieser Kontakte auszublenden. Das ist wenig durchdacht, denn wer einen Inhalt nicht anklickt, kann ihn natürlich dennoch gelesen haben. Zudem ist ein „Gefällt-Mir“-Klick semantisch unklar: Gefällt mir ein Beitrag wegen seines Gegenstandes, wegen seines Standpunktes, wegen seiner Sprachgewalt – oder weil er unterhaltsam ist? Die Qualität von Empfehlungen auf solcher Grundlage kann nicht besser sein als Bestklicker-Listen, zugeschnitten auf eigene Interessen und die von Kontakten. Umgekehrt können viele Beiträge, die gar nicht erst angeklickt wurden, auch nicht in das Empfehlungssystem geraten, obwohl sie vielleicht klug, aber schwer verständlich sind. Wer Mittelmaß vermeiden will, muss sich seine digitalen Kontakte also entsprechend aussuchen.

---

[7] http://www.zeit.de/campus/2012/01/sprechstunde-miriam-meckel/seite-1

Es scheint, als seien sich die größten IT-Unternehmen der Welt nicht darüber im Klaren, dass sie soziale Beziehungen modellieren und verändern – wie überhaupt die zentralen Konzepte der aktuellen sozialen Netzwerke auffällig naiv sind. Entsprechendes gilt für die seit Dezember 2011 umgesetzten Filter in Google Plus, mit denen man „mehr“ oder „weniger“ von Inhalten eines Kontaktes per Schieberegler einstellen kann. In diesem Fall ist völlig unklar, nach welchen Kriterien gefiltert wird. Und die Tatsache, dass dies nicht zu Nachfragen und Protesten geführt hat, berechtigt zur Frage, ob nicht doch die Mehrheit der Nutzer mit der schönen, neuen Filter-Welt und der ihn ihr geforderten Autonomie und Verantwortung überfordert ist. Denn wer Filter nicht versteht, verliert, wenn er sie trotzdem anwendet, seine Autonomie im Umgang mit Information. Vielleicht wird die inhaltliche Diskriminierungsfreiheit von Filtern eines Tages durch behördliche Aufsichts- und Einsichtsrechte sowie externe Qualitätsprüfungen gelöst – die Ratingagenturen des Informationszeitalters werden geboren. Wenn man Google & Co. nicht dazu zwingen will, die Algorithmen für jedermann zu veröffentlichen, könnte man sie immerhin dazu verpflichten, gegenüber Zertifizierungsstellen Transparenz herzustellen.

Es gibt noch ein weiteres Problem: Wer einmal begriffen hat, wie eine Software mit dem eigenen Verhalten umgeht, wird dies künftig immer auch nach der Algorithmik der Software ausrichten. Schwer zu sagen, ob dies noch der Normalfall von Software-Bedienung ist (zum Beispiel die E-Mail, die uns mit sanftem Ton „ruft“), oder ob hier nicht Software den Menschen nach ihren Wünschen trainiert. Beim „Plussen“ eines Textes ist das noch unproblematisch, es entspricht dem Kröpfchen-Töpfchen-Schema. Was aber, wenn uns schlechtprogrammierte Software beibringt, dass wir Sätze einer Person „gruscheln“ müssen, damit sie für uns nicht im digitalen Weltall verschwindet? Werden wir so im Lauf der Zeit bei Kommunikationsakten umkonditioniert?

Es spricht zwar die bisherige Medienentwicklung dafür, dass Menschentechnik von Technikmenschen zu neuen und guten Menschentechniken führen wird, die Softwarebranche vermittelt jedoch nicht immer den Eindruck, dass sie in dieser Hinsicht zu Weit- und Umsicht neigt. Die Aussage von Eric Schmidt, Executive Chairman von Google, dass wir uns mit der Personalisierung der Filterergebnisse glücklich in die Hände mehr oder weniger maßgeschneiderter Medien begeben, fällt in diese Kategorie.[8] Wobei noch besorgniserregender die an derselben Stelle formulierte Vorstellung von Zeitungen ist: „The thing that makes newspapers so fundamentally fascinating — that serendipity — can be calculated now. We can actually produce it electronically.“ Als bestünde das Wesen redaktioneller Arbeit darin, eine Wundertüte bunt zu bestücken.

Nicht zu vergessen ist ein umgekehrter Effekt, nämlich das Wegfiltern unserer eigenen Meinungsäußerungen. Hier gilt das bereits Gesagte: Unsere Meinungsäußerung bleibt ja immer direkt zugänglich, und sie wird auch besser sichtbar, wenn andere auf sie verweisen. Doch setzt dies voraus, dass die neuen Informations-Intermediäre diskriminierungsfrei operieren. Diskriminierung jedoch kann für die Zukunft nicht ausgeschlossen werden, die werbefinanzierten Geschäftsmodelle der meisten Anbieter geben im Gegenteil Anlass zur Skepsis. Ein guter Grund, Anbieter ausdrücklich zur Neutralität zu verpflichten.

Es könnte ohnehin so kommen, dass künftig neue Akteure mit politischen Zielen eigene Filter anbieten oder das Ökosystem der Informationsströme vergiften. Es gibt bereits erste Anzeichen dafür, dass Werbetreibende, Lobbyisten und Fanatiker sich in die Informationsströme einklinken und parasitär Aufmerksamkeit zu ihren Gunsten umwidmen, ihre Bot-

[8] http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704901104575423294099527212.html

schaften untermischen, die Infrastruktur selbst zu beeinflussen versuchen oder bislang kaum erforschte Eigenheiten des menschlichen Gruppenverhaltens für sich nutzen.[9]

Vergiftete Brunnen im Ökosystem der Nachrichtenströme, fehlerhafte Rohre, verstopfte Hebewerke und andere Formen der Informationsverschmutzung sind eine größere Bedrohung als Filterprobleme, weil sie direkt in die Meinungsbildung eingreifen und zu Schwingungen führen können, die das gegenseitige Vertrauen und auch das politische System schädigen. Es gab und gibt keine Alternative zum Filtern, doch sollten Filter inhaltsneutral sein oder, wo sie es nicht sind, dem Nutzer ihre Selektionskriterien zugänglich machen. Das gilt für die alte Welt nicht minder als für die schöne neue.

[9] Vgl. Florian Rötzer, *Gibt es einen gewissen Punkt, ab dem eine Minderheitsmeinung zur Mehrheitsmeinung wird?* unter: http://www.heise.de/tp/blogs/10/150208 sowie die breite Literatur zu „Schwarmtheorien“ und Erregungsmustern in Netzwerken.