

DIE GOOGLE-GESELLSCHAFT. VOM DIGITALEN WANDEL DES WISSENS

Feuilleton und Wissenschaft haben viele von der Zeit geprägte Bindestrich-Gesellschaften ausgerufen: Risiko-, Erlebnis- und Wissens-Gesellschaft sind nur drei Beispiele. Die Google-Gesellschaft reiht sich hier nicht ein; erklärt die Welt nicht anhand eines zentralen Prinzips. Die Metapher dient stattdessen einer Bestandsaufnahme: Wie gehen wir mit der zentralen Ressource Wissen um? Sie spürt den bisherigen Veränderungen nach und schaut auf die kommenden: Was verändert sich im Verhältnis von Wissen und Gesellschaft?

DIE GOOGLE-GESELLSCHAFT

ZEHN PRINZIPIEN DER NEUEN WISSENSORDNUNG

MICHAEL SCHETSCHKE, KAI LEHMANN, THOMAS KRUG

Suchmaschinen gelten bei Reisen durch den Datendschungel als nützliche Gefährten und können sogar Leben retten: Wie der Sender BBC im August 2004 berichtete, wurde der im Irak entführte Journalist John Martinkus auf Grund von Internet-Recherchen freigelassen [1]. Die Entführer überprüften Martinkus' Aussagen per Google-Suche und stellten so sicher, dass dieser weder für ein US-Unternehmen oder den CIA arbeitet noch US-Amerikaner ist. Der australische Journalist kam mit einem gehörigen Schrecken davon; dass seine journalistischen Berichte online gelesen werden konnten, rettete ihm das Leben.

Auf den *ersten* Blick irritiert und verwundert diese Episode zwar, beim *zweiten* Blick wird jedoch deutlich, dass das Internet inzwischen die Rolle ausfüllt, die Experten immer wieder prophezeit hatten: die eines globalen Gedächtnisses, einer Bibliothek menschlichen Wissens; zugänglich in allen Winkeln der Erde, gewinnt es in stets neuen – oft unvorhergesehenen – Zusammenhängen an Bedeutung. Die Internet-Recherche, da sind sich alle einig, ist heute zu einer zentralen Kulturtechnik geworden. Sie stellt ein Werkzeug dar, über das immer größere Erfahrungsbereiche des wissensgesellschaftlichen Alltags erschlossen werden. Dies verweist auf zwei andere Aspekte von Suchmaschinen: Wer das Internet mit seinen enormen Potenzialen nutzen will, kommt ohne sie nicht aus. Und das spiegelt sich zunehmend auch in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung wider. Als börsennotierte Unternehmen besitzen sie einen enormen Wert – ohne ein anfassbares Produkt herzustellen, geschweige denn für ihre wichtigste Dienstleistung, das Suchen nach Informationen, Geld zu verlangen.

Mythos Google

Im Zentrum aller »Kaffeesatzleserei« um die Rolle von Suchmaschinen steht Google. Es lässt sowohl in der medialen Wahrnehmung als auch in der Gunst der Nutzer alle Mitbewerber hinter sich. Für immerhin 80 Prozent der Suchenden im Internet ist Google die erste Wahl, wenn es darum geht, die gewünschten Informationen aus dem Netz herauszufil-

tern [2, 13]. Neben eBay und Amazon gehört Google nicht nur zu den bekanntesten und erfolgreichsten Kindern der New Economy, sondern besitzt von allen Überlebenden auch die meiste Ausstrahlungskraft. Google ist Projektionsfläche für Hoffnungen, Verzauberungen und Utopien: Selbst eine von Microsoft befreite Welt – mit einem Google-Betriebssystem – meinen manche Fachleute aus den unklaren Andeutungen und Experimenten des Unternehmens herauslesen zu können. Ein Effekt, den das Unternehmen selbst gerne unterstützt: Über Firmendaten und technischer Infrastruktur liegt ein nebulöser Schleier. Bestgehetes Geheimnis des Suchmaschinenbetreibers ist der Algorithmus, der für die Zusammenstellung der Suchanfrage verantwortlich ist. Nur wenige Prinzipien davon sind bekannt.

Dass nicht alles Gold ist, was bei Google glänzt, zeigen die Diskussionen um einige Produkte aus dem Hause: Desktop-Suche, Toolbar, Gmail und die Google News kamen in Verruf, weil sie es mit Datenschutz und Ausgewogenheit nicht immer so genau zu nehmen scheinen. Wer an der Spitze steht, wird selbstverständlich auch mit Kassandraruhen bedacht. Entsprechend wird seit Jahren davor gewarnt, dass das Google-Monopol den freien Wissenszugang gefährde und deshalb die Vorherrschaft im Suchmaschinenmarkt zu brechen sei [3] – bisher ohne Folgen.

Wissen war gestern, googeln ist heute

Wissen zu schaffen, zu sammeln und dieses mit anderen Personen zu teilen, ist ein wichtiger Wesenszug des Menschen. Mit den menschlichen Kulturen änderte sich auch der Umgang mit und der Zugang zu Wissen. Doch es ist legitim, zu Beginn des 21. Jahrhunderts von einer neuen Rolle des Wissens in der Gesellschaft und von einer neuartigen Qualität des Wissens selbst zu sprechen: Digital prozessiertes Wissen ist die dominierende soziale Ressource, es bestimmt die Entwicklung der Gesellschaft und die Partizipationschancen ihrer Mitglieder. Und: Das Wissen hat sich selbst entdeckt, ist reflexiv, riskant und problematisch geworden. Willkommen in der Google-Gesellschaft!

In dieser neuen Gesellschaft ist das Internet mehr als nur ein Computernetz; es geht um mehr als den intelligenten Transport von Daten. Vielmehr wandeln sich die kulturellen Umgangsweisen mit Wissen, die Art, wie wir es erstellen, erreichen, darstellen und weiterverarbeiten. In diesem Sinne ist es nur legitim, wenn ein zentrales Werkzeug wie die Suchmaschine Google als Synonym für eine grundlegend andere Art und Weise herangezogen wird, wie wir im 21. Jahrhundert Wissen schaffen, verändern und verteilen. Welche Veränderungen dies im Detail sind, zei-

gen die Autoren dieses Buches, die in allen Ecken und Winkeln, zwischen Bits und Bytes gestöbert haben, um Chancen und Grenzen der »digitalen Revolution« auszuloten.

Der Übergang von der analogen zur digitalen Wissensgesellschaft vollzieht sich dabei u.a. an dem Punkt, an dem aktuell benötigtes Wissen nicht mehr von zentralen Institutionen generiert, sondern aus einem techno-sozialen Netz mannigfaltiger Informationsanbieter zusammengestellt wird. Der Unterschied liegt in der kulturellen und maschinellen Technik, wie wir mit Wissen umgehen. Ein Beispiel liefert ein Vergleich zweier populärer Enzyklopädien, von Brockhaus und Wikipedia: Produziert Erstere ihr Wissen auf der Basis einer zentralen Redaktion, setzt Wikipedia auf die Zusammenarbeit Tausender Freiwilliger und generiert so eine Wissensbasis, die in ihrer Qualität der zentralisierten Herangehensweise gleich kommt, diese jedoch in ihrer Aktualität bei weitem übertrifft. Auch die Art wie wir auf Wissen zugreifen (Google & Co.), es vermitteln (E-Learning), verbreiten (Weblogs, Online-Medien), um seine Aussage streiten (Indymedia) und es speichern (in Archiven mit ungewisser Dauer) verändert sich.

Die vielen hier aufgeführten Beispiele sollen nicht dazu verführen, von Einzelfällen auszugehen. Gesellschaft basiert auf Regeln, Strukturen und Prozessen – auch die Google-Gesellschaft. Die Veränderungen sind fließend und manchmal so schleichend, dass sie nur schwer wahrgenommen werden können. Viele Dinge scheinen dabei selbstverständlich, sind aber in der langen Menschheitsgeschichte nur kurze Nebensätze, eigentlich noch neu. Gutenbergs Buchdruck, eine für heutige Zeiten eher simple Anwendung, veränderte unsere Welt – wirklich innovativ mag uns der Buchdruck heute aber nicht mehr erscheinen. Doch zu seiner Zeit war er eine mediale Revolution. Die Netzwerkmedien werden diesem Tatenrang in nichts nachstehen. Die folgenden zehn Prinzipien, die nicht ohne gegenläufige Tendenzen auskommen, sollen – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – verdeutlichen, in welche Richtung es gehen könnte.

1. Die Suchmaschine als Universalschnittstelle

Suchmaschinen sind der zentrale Einstiegspunkt ins Netz. Sie entwickeln sich zur Universalschnittstelle zwischen Mensch und Information.

Noch vor einigen Jahren war der Internet-Nutzer als Surfer unterwegs: Er benötigte einen beliebigen Einstiegspunkt, von dem aus er sich von einer zur nächsten klickte. Alles war interessant, der Weg war das Ziel und der Reiz lag in der unstrukturierten Informationsaufnahme. Aus dem »mal schauen, was es gibt« wurde ein zielstrebiges »ich suche es heraus«. Der einstige Flaneur »googelt« heutzutage.

Ein zentraler Wesenszug der Google-Gesellschaft ist der neuartige Zugang zu Informationen und Wissen. Suchmaschinen entwickeln sich hier zur Universalschnittstelle zwischen dem Datennetz und den wissensbedürftigen Individuen. Zunehmend erweitern sie dafür ihre Funktionen: Neben dem Auffinden von Webseiten können sie längst Fakten aus Katalogen, Büchern, Fahrplänen, Aktienindizes, Lexika aber auch aus Nicht-textuellem wie Bildern und Musik heraussuchen. Über sie finden sich spezielle problemorientierte Chaträume, Stadtpläne, Call-by-Call-Vorwahlen, Lösungen bei Rechtschreibfragen, Übersetzungen und der Standort eines UPS-Pakets. Hinzu kommt, dass diese Informationen längst nicht nur auf den heimischen Rechner beschränkt sind, sondern auch per Laptop, PDA oder Handy überall zugänglich sind.

Möglich wird dies durch die Digitalisierung: Sie löst Informationen von ihrer physischen Gebundenheit und lässt diese im Internet aufgehen. Dabei fließen Inhalte und Werkzeuge zusammen: Suchmaschinen-Software und Gutenberg-Bibel bestehen lediglich aus binären Kodierungen, alle Unterschiede sind auf technischer Ebene aufgehoben. Mit der Konsequenz, dass die Erreichbarkeit der Informationen immer schon ihre Manipulationsmöglichkeit enthält, ihr Zustand ist damit immer nur ein vorläufiger: »Digitale Wissensobjekte sind in Bewegung« (Hofmann 2001: 5). Dies strahlt auch auf das Wissen zurück: Entbunden aus Büchern und anderen Trägern greifen Suchmaschinen tief in das Innerste von Texten ein, ignorieren Aufbau, Kapitel und Kontext. Sie fragmentieren das Wissen, liefern aus Büchern benötigte Phrasen wie aus Musikalben einzelne MP3-Files. Ob sich hier nur eine Copy&Paste-Kultur etabliert oder etwas entsteht, das als Patchwork-Wissen neue Wege öffnet, muss sich zeigen.

Das Ergebnis jedenfalls ist eine Gesellschaft, in der nicht nur die »Gesamtwelt«, für alle, zu jeder Zeit und von jedem Ort aus zugänglich ist, sondern in der auch die Struktur der Gesellschaft und die Prozesse ihrer Entwicklung von den Netzwerkmedien dominiert werden.

2. Die mediale Erschaffung der Wirklichkeit

Was wir von der Welt wahrnehmen, erfahren wir zunehmend über die Medien. In der Google-Gesellschaft geschieht dies primär über Netzwerkmedien.

Menschen handeln gemäß ihres Wissens über die Realität. Ihre (persönliche wie kollektive) Wirklichkeit erschaffen sie auf Basis der Informationen, die sie aus der Umwelt erhalten. In der Google-Gesellschaft beruht diese Konstruktion von Realität vorrangig auf den Informationen, die die Bürger über die digitalen Medien (mit dem Leitmedium Internet) aufnehmen. Der Einfluss dieser Medien ist umso bedeutsamer, je größer die Bereiche des menschlichen Wissens sind, die von ihnen erfasst werden, und je mehr diese Medien genutzt werden. Soweit dieses »Weltwissen« durch die Nutzung von Suchmaschinen gewonnen wird, kann man sagen: Was von Google & Co. nicht gefunden wird, existiert wissenschaftlich nicht. Zumindest nicht für den Googler, also den Typus des modernen Weltbewohners, dessen Wirklichkeitswissen primär durch die Nutzung der Suchtechnologie bestimmt wird. Realitätsformungen dieser Art lassen sich idealtypisch am neuen Google-Dienst »Scholar« [4] ablesen: Wissenschaftliche Befunde, die nicht in bestimmten englischsprachigen Fachmagazinen veröffentlicht wurden, existieren für den Googler nicht. Dies macht Suchmaschinen zu Realitäts- und Machtmaschinen; das Internet, das Wissen und die Realität werden von ihnen kolonisiert und strukturiert.

Die weit verbreitete Vorstellung, es gäbe eine »virtuelle« und eine »reale« Welt, gilt wissenschaftlich nicht. Die Informationen aus dem Internet bestimmen vielmehr auch das Handeln der Subjekte außerhalb der Netze. Es gibt keine von den Medien unabhängige gesellschaftliche Wirklichkeit. Wissens- und handlungspraktisch erzeugen die Netzwerkmedien deshalb keine zweite, virtuelle Welt, sondern sie konstituieren auf neue Weise eine gemeinsame Realität der Nutzer, die Totalität der neuen digitalen Weltordnung.

Diese gemeinsame Realität lässt sich am so genannten »Toywar« verdeutlichen, einem Kampf zwischen dem Spielzeugversand eToys.com und der Schweizer Künstlergruppe etoy um die Nutzungsrechte der Domain www.etoy.com. Nach der realen Löschung der Domain und der damit verbundenen Eliminierung der Netz-Existenz der Künstlergruppe, formierte sich ein Gegenschlag auf die Webseite des Spielzeugversands, mit dem Ziel, mit elektronischen Mitteln den realen Aktienkurs der Firma eToys.com zum Einsturz zu bringen. Ein Ziel, das binnen vier Wochen erreicht war.

3. Neue Wirklichkeit, neue Öffentlichkeit

Die Netzwerkmedien schaffen eine neue Öffentlichkeit: Sie kennt keine Produzenten und Konsumenten, sondern nur Nutzer, denen sie als Arena für die private, politische und ökonomische Verständigung dient.

Soziales Handeln wird in der Google-Gesellschaft zunehmend medial ausgetragen: E-Mail, aber auch SMS und Telefon ermöglichen eine Vielzahl von Kontakten in alle Welt; die klassische Kontaktsituation dagegen schwindet. Entsprechend finden Diskussionen und Kampagnen immer öfter in den Netzwerkmedien statt. Wenn diese die gesellschaftliche Wirklichkeit prägen, ist es nur folgerichtig für politische, wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteure sich der unzähligen Online-Kanäle und der hier herrschenden Öffentlichkeit zu bedienen. Als Symbolanalytiker nutzen sie die bestehenden Zeichen, deuten diese in ihrem Sinne um und schaffen durch Inszenierungen eine gewandelte Wirklichkeit. Die Berichterstattung um Jamba! [5], der Rücktritt des CDU-Politikers Hohmann [6] und der Spendenerfolg des Präsidentschaftskandidaten Howard Dean [7] sind Beispiele dafür, dass sich die beiden Öffentlichkeiten immer stärker überlappen.

Die traditionellen Medien tun sich noch schwer mit dem Netz: Viele Verlage nutzen nur sehr zögerlich und einschränkend die Chancen der Berichterstattung im Netz. Wenige positive Beispiele wie *Spiegel Online*, *New York Times* und *Netzeitung* zeigen, dass mit Online-Journalismus neue Wege beschritten werden können. Konkurrenz bekommen sie dabei von neuen Möglichkeiten der Informationsbeschaffung: Neben automatisierten Diensten wie Google News formiert sich mit der Blogosphäre und den Podcastern [8] ein partizipativer Infokanal, mitunter auch euphorisch als Bürger-Journalismus dargestellt. Und jenseits der klassischen Interpretationen gesellschaftlicher Ereignisse werden Portale wie Indymedia [9] für ausgewählte Zielgruppen eine Gegenöffentlichkeit aufbauen und andere Interpretationen von Wirklichkeit liefern.

Aber auch die private Öffentlichkeit vergrößert sich: Da werden Fotos von der Karnevalsparty im Turnverein schnell einmal in der Firma herumgereicht, politische Statements und sexuelle Vorlieben auch für die Nachbarn ersichtlich. Google & Co. können so zur Karrierefalle werden, wenn missgünstige Personen die »dunklen Seiten« ihrer Feinde ausspähen. Der Google-Fight, d.h. der Vergleich der Google-Treffer für zwei Personen, und das Ego-Googeln geben auch dem einfachen Internet-Nutzer eine Ahnung davon, wie weit reichend die eigenen Handlungen sein können – und mit wem sie sich in »Googlegesellschaft« befinden.

4. Ungleichheit durch Gerechtigkeit

Das formale Gerechtigkeitsversprechen der Moderne wird von den Netzwerkmedien in neue politische, soziale und ökonomische Ungleichheit verwandelt. Google erneuert das Gesetz der Konzentration sozialer Ressourcen: »Wer hat, dem wird gegeben«.

Eines der Grundprinzipien moderner Gesellschaften ist die Idee der Gerechtigkeit der politisch-sozialen Ordnung. Dieses Gerechtigkeitsversprechen der Moderne erneuert Google durch das Versprechen, der Code der Suchmaschine würde alle Domains, Seiten oder Dokumente gerecht behandeln. Wie in der Ordnung der Moderne ist dieses Versprechen nicht mit jenem zu verwechseln, aller Hypertext und alle Links würden gleich behandelt. Im Gegensatz zu den traditionellen Suchmaschinen ist dies bei Google ganz explizit nicht der Fall:

»Herz unserer Software ist PageRank(TM), ein System der Beurteilung von Webseiten [...]. PageRank verlässt sich auf die einzigartige demokratische Natur des World Wide Webs, indem es die weitverzweigte Link-Struktur als einen Indikator für die individuelle Einschätzung der Qualität einer Seite nimmt. Der Kern ist dabei, dass Google einen Link von Seite A zu Seite B als ein ›Votum‹ von Seite A für Seite B interpretiert. Aber Google sieht sich mehr als nur das Ausmaß der Zustimmung oder der Links auf einer Seite an; Google analysiert ebenfalls die Seite, die das Votum abgegeben hat. Das Votum von einer Seite, die selber ›wichtig‹ ist, zählt mehr und hilft, andere Seiten ›wichtig‹ zu machen. Wichtige Websites mit hoher Qualität bekommen einen höheren PageRank, den Google sich mit jeder Suchanfrage merkt« [10].

Gleichheit vor dem Code heißt hier, dass auf alle gefundenen und indizierten Seiten der gleiche Algorithmus angewendet wird – ein Algorithmus, dessen Aufgabe gerade darin besteht, Seiten *ungleich* zu behandeln: Ohnehin schon beliebte Seiten werden durch eine gute Positionierung bei Google noch beliebter; bislang unbekannte Seiten hingegen bleiben es weiterhin. Google tut hier nichts anderes, als das formale Gerechtigkeitsversprechen der Moderne zu erneuern. Ein Versprechen, dessen Funktion es ist, bestehende Ungleichheit zu bewahren und neue zu erzeugen – politisch, sozial und ökonomisch. Das Realprinzip der Moderne, »wer hat, dem wird gegeben« (also das Gesetz der Konzentration sozialer Ressourcen), wird durch Google im virtuellen Raum verwirklicht und stärkt so dessen Geltung im traditionellen Sozialraum. Suchmaschinen wie Google sind damit zentrale Instanzen der Gleichschaltung der politischen, sozialen und ökonomischen Ordnung in der neuen Welt.

5. Unhintergehbare technische Normen

Software-Code regelt und begrenzt die Handlungen seiner Benutzer. Wer nicht über Expertenwissen verfügt, muss sich innerhalb des von wenigen Spezialisten definierten Spielfeldes bewegen.

Die moderne Gesellschaft wird durch soziale und rechtliche Normen bestimmt. Die Mitglieder dieser Gesellschaft haben die freie Wahl, die jeweilige Regel zu befolgen oder gegen sie zu verstoßen und sich dem Risiko einer Sanktion auszusetzen. Zur Geltung der Norm gehörte immer auch die Möglichkeit, sie zu verletzen.

Anders ist dies bei den technischen (algorithmischen) Normen der Google-Gesellschaft: Sie werden von Experten wie Programmierern geschaffen – in der Regel für Unternehmen. Deren Kunden müssen sich ihnen fügen, vor allem bei Anwendungen, die einen De-facto-Standard darstellen, wie etwa die Textverarbeitungssoftware von Microsoft. Menschen unterwerfen sich diesen Normen – wie bei sozialen Regeln bislang üblich – nicht freiwillig, sondern gezwungenermaßen. Im Gegensatz zu jenen traditionellen sind die algorithmischen Normen nicht hintergebar. Denn diese Normen bestimmen den strukturellen Aufbau eines Programms, dessen technische Möglichkeiten und Grenzen und die Arten der Schnittstellen für die Nutzer. Mit anderen Worten: Sie eröffnen und begrenzen den individuellen wie den sozialen Handlungsraum bei ihrer Nutzung in absoluter Weise. Einer Sanktionierung bedürfen sie nicht, weil sie definitiv gelten und für den einfachen Nutzer prinzipiell unhintergebar festlegen, was möglich ist und was nicht. Diese algorithmischen Normen haben damit einen den Naturgesetzen in der traditionellen Welt entsprechenden Wirklichkeitsstatus.

Für eine Suchmaschine bedeutet dies etwa, dass sie bei der Eingabe bestimmter Suchbegriffe die Antwort explizit verweigert oder implizit keine Treffer auflistet; wie etwa die deutsche Version der Microsoft-Suchmaschine MSN bei sexualbezogenen Begriffen [11]. Bei implementierten algorithmischen Normen wird eine Nach- oder Gegenregulierung durch andere Typen von Normen regelmäßig versagen; sie erhalten für den Einzelnen wie für die Gesellschaft den Status des Unhintergehbaren, gleichsam göttliche Qualität. Entsprechend sind die Programmierer und Eigentümer der Standard-Anwendung die Götter der Google-Gesellschaft.

6. Wiederverzauberung der Welt

Computerprogramme und Netzwerktechnik treten den Nutzern in aller Regel als Blackbox entgegen. Der Mangel an technischem Wissen verleitet dazu, die Welt der Computer und Netze magisch zu verstehen.

Die Möglichkeiten, aber auch Begrenzungen, die das Internet bietet, sind für die meisten Nutzer undurchschaubar – z.B. wie Suchmaschinen entscheiden, welche Website an welcher Stelle der Trefferliste angezeigt wird. Da die Algorithmen für die meisten Nutzer eine Blackbox sind (von Suchmaschinenbetreibern explizit gewünscht), folgt deren Ausrichtung der eigenen Website oder benutzen Suchstrategie nicht den tatsächlichen Regeln, sondern den Vorstellungen, die sich diese darüber machen.

Wo das Wissen um die realen (algorithmischen) Regeln fehlt bzw. vorenthalten wird, wird dieses durch selbstkonstruierte oder über das Netz verbreitete Mythen ersetzt: Scheinbare Prinzipien des »Funktionierens der Suchmaschinenwelt«, die sogar erfolgreich evaluiert werden können, weil es vieler Versuche bedürfte, um ein Abweichen der tatsächlichen von der vermeintlichen Regel zu registrieren und weil die empirischen Erfahrungen im Rahmen des eigenen Erklärungssystems leicht als Erfolg (um-)gedeutet werden können. Dies führt letztlich zu dem Versuch, das Ergebnis einer Suche oder den Erfolg einer Website mit Praktiken zu erzwingen, die traditionellen magischen Methoden ähneln: Vielfache Wiederholung einzelner Begriffe, der Einsatz von »Worten der Macht« (Schlüsselbegriffe), die Personifizierung des Codes/der Maschine, die Anwendung von Prinzipien der Entsprechung und Resonanz. Folge ist eine Mystifizierung der Suchtechnologie und eine Rückkehr des magischen Denkens und Handelns: Google wird zur magischen Maschine, der Nutzer zum Alltagsmagier.

Die Anleitung für solche magischen Praktiken liefert unser Mitautor Martin Roell [12]. Er erklärt in seinem Weblog, wie Google mit Hilfe eines »Minnesangs« verzaubert werden kann, der per Server-Side-Include-Technologie nur aufgerufen wird, wenn die Website von einem Google-Bot besucht wird: »Beim Indizieren der Website verfällt Google nun der Magie der Minne und verliebt sich in die den Code beinhaltende Webseite«. Roells Text ist *möglicherweise nicht »ernst« gemeint* (was weder rhetorisch unterscheidbar, noch wissenspraktisch bedeutsam ist), liefert jedoch ein Beispiel – heute noch eher seltener – expliziter magischer Beeinflussung der Suchtechnologien. Die impliziten Versuche zu einer solchen Bezauberung der Suchmaschinen hingegen sind alltäglich, was wiederum nur als ein Indiz der Verschränkung von Magie und Technik in der Google-Gesellschaft anzusehen ist.

7. Die neue Ökonomie

Als Gegenpol zur klassischen Tauschökonomie etabliert sich im Netz eine Geschenkökonomie, die netzwerkspezifische Potenziale auf effiziente Weise zu nutzen weiß.

Ein für wirtschaftliches Handeln wesentliches Element existiert innerhalb des Netzes scheinbar nicht: Knappheit. Jedes innerhalb des Netzes tauschbare Produkt, sei es Software, Musik, Text, kann beliebig reproduziert und weitergegeben werden. Aus diesem Grund müssen alle Produkte, die direkt über das Netz nach den Regeln der Tauschökonomie gehandelt werden sollen, künstlich verknappt werden. Dies geschieht durch gesetzliche Urheberschaftsregelungen, Lizenzbedingungen und – insbesondere bei Software – durch das Geheimhalten des Quellcodes. Erst eine solche Güterverknappung macht es möglich, ein Produkt innerhalb einer Angebot-Nachfrage-Relation preislich zu bewerten, um schließlich Geld am Produkt zu verdienen.

Neben der Tauschökonomie ist im Netz ein weiteres wirtschaftliches Konzept zu finden: Die Geschenkökonomie. Diese hebt die Reproduktionsmöglichkeiten des Netzes nicht aus, sondern nutzt sie konsequent. Produkte werden Interessierten zur freien Verwendung oder Weiterentwicklung zur Verfügung gestellt. Damit ist es zwar zunächst nicht mehr möglich, direkt am Produkt Geld zu verdienen; doch setzt diese Vorgehensweise netzwerkspezifische Kooperationsmechanismen in Kraft, die sich positiv auf die Weiterentwicklung, Anpassung und Evaluation auswirken. Eines der am meisten herangezogenen Beispiele für die Geschenkökonomie mit ihren immensen Potenzialen für die Produktentwicklung ist das freie Betriebssystem GNU/Linux, welches durch eine weltweit vernetzte Entwicklergemeinde entstanden ist und keine direkten Entwicklungskosten verursacht hat. Das Beispiel GNU/Linux macht darüber hinaus deutlich, dass es durchaus möglich ist, auch mit einem frei verfügbaren Produkt Geld zu verdienen. Bei der Geschenkökonomie resultieren die Verdienstpotezialien nicht aus dem Verkauf an sich, sondern aus den Dienstleistungen, die um das Produkt angesiedelt sind. Auf diese Weise verdient z.B. Google nicht sein Geld durch den Verkauf seines eigentlichen Produkts, also eines Suchergebnisses, sondern durch die – auf ein Suchergebnis abgestimmte – Werbung. Verkauft werden mit AdWords also Meta-Informationen an die Werbetreibenden.

8. Der Kampf um Aufmerksamkeit

In der Welt der Netze und Suchmaschinen wird die Ökonomie der Aufmerksamkeit zum Leitprinzip – nicht nur der Ökonomie.

In den digitalen Medien kann alles prozessiert werden, was aus Informationen besteht oder auf deren Basis (re-)produziert werden kann. Dieses kann gegen beliebige andere Ressourcen getauscht werden: Zeit, Geld oder Arbeitskraft. Das einzige dem Netz völlig adäquate Tauschmittel ist dabei dasjenige, welches auf dem Versprechen des Informationsaustausches beruht: Aufmerksamkeit. In der Netzkommunikation ist sie *das einzige knappe Gut* und dominiert entsprechend die Austauschprozesse. Wie sie sich gegen Wissen, Zeit und Geld tauscht, ist im Einzelfall sehr unterschiedlich; immer gilt jedoch, dass wir es nicht mit einem einfachen Äquivalententausch zu tun haben: Weder bringt ein höherer Einsatz von Arbeits- oder Zeitressourcen notwendig höhere Aufmerksamkeit hervor, noch garantiert ein hoher Aufmerksamkeitsfaktor Erfolg.

Die Folge ist das Bestreben, die eigenen Seiten bei Suchmaschinen wie Google möglichst »gut«, und das heißt möglichst weit oben auf der Liste der Treffer zu platzieren. Und tatsächlich zeigen Nutzungsanalysen [2], dass die Aufmerksamkeit der Nutzer nur Seiten erlangen, die in den Trefferlisten auf den ersten 5-30 Plätzen rangieren. Nach der Regel »Oben oder gar nicht« spielt die weitere Reihenfolge keine Rolle mehr. Dies verweist auf die realitätskonstituierende Funktion von Suchmaschinen: Der Link auf Platz 100 ist genauso »unsichtbar«, wie der auf Platz 10.000. Google & Co. strukturieren die Wahrnehmung der Welt durch die Festlegung, welche Websites am besten zu welchem Begriff passen – also wo sich die relevanten Antworten auf gestellte Fragen finden. Dies geschieht mit dem Pagerank-Verfahren, dass auf aggregierte Aufmerksamkeit zurückgreift: Wenn viele Seiten eine andere Seite empfehlen und die Empfehlenden wiederum viel Aufmerksamkeit bekommen, steigt der Wert der verlinkten Seite und sie wird höher in der Ergebnisliste angezeigt. Aus der einfachen Quantität des Rangplatzes wird somit die komplexe Qualität der Wirklichkeitswahrnehmung.

Da die Zahl der oberen Plätze notwendig begrenzt ist, befinden wir uns in einem Nullsummenspiel: Jeden Rangplatz, den die eine Seite gewinnt, muss eine andere verlieren. Domains und Sites buhlen in einem digitalen »Survival of the Fittest« um die Gunst von Google. Dies erzeugt dauerhafte (und erwünschte) Konkurrenz, welche die entsprechenden Optimierungsdienstleister in finanzielle Erträge umzuwandeln versuchen – was nach der Regel des ungerechten Tausches zwar manchmal, jedoch nicht immer gelingt.

9. Information als Transaktionsressource

Im Netz wird nicht mit, sondern nur mittels Informationen gehandelt.

Die Informationsmengen, die das Netz kostenlos bereitstellt, sind nicht zu quantifizieren, letztlich »unermesslich«. Dieser Überfluss wertet Wissen als zentrale Ressource der Gesellschaft (deshalb eben: Wissensgesellschaft) ebenso auf, wie es Information als wertvolle und damit handelbare Ressource entwertet, richtiger negiert. Niemand mag für etwas bezahlen, das auch kostenlos zu erhalten ist. Wie bereits erwähnt, sammelt, archiviert und prozessiert das Netz Informationen unabhängig von ihrer Art, ihrem Format, ihrer Herkunft – und deshalb eben auch unabhängig von traditionellen Eigentums- und Urheberrechten. Information lässt sich im Netz nur unter bestimmten Bedingungen, das heißt ausnahmsweise gegen Geld tauschen. Wenn diese Ausnahmebedingungen nicht vorhanden sind, ist der Versuch des Handels von Information gegen Geld zum Scheitern verurteilt. Der fast vollständige Zusammenbruch der »Content-Ökonomie« Ende der 90er Jahre hat dies deutlich gezeigt.

Ausnahmen liegen dann vor, wenn es sich (erstens) um exklusives Wissen handelt, über das nur ein einziger Anbieter verfügen kann, oder wenn (zweitens) der Aufwand für das Zusammenstellen von Informationen zu nennenswerten Kosten führt. Suchmaschinen versuchen, dem Eintreten beider Ausnahmebedingungen entgegenzuwirken. Erstens ist Wissen nur so lange exklusiv, wie ein Anbieter sein Monopol darauf bewahren kann. Ist es – wenn auch nur für kurze Zeit – frei zugänglich, kann es in gespiegelter und weiterverarbeiteter Form durch Suchmaschinen gefunden werden und ist somit ökonomisch gesehen »verbrannt«. Zweitens minimieren Suchmaschinen den zeitlichen Aufwand für die Zusammenstellung von Informationen heutzutage auf Sekundenbruchteile und verwandeln somit die Zeit-Geld-Relation für die Informationsfindung in einen bedeutungslosen Aspekt. Ein geldwerter Vorteil ist nur noch über die Qualität der Ergebnisse – was immer dies im Einzelfall heißen mag – zu realisieren.

Dies bedeutet jedoch nicht, der Börsengang von Google im Herbst 2004 zeigt es, dass sich mit Informationen kein Geld verdienen ließe. Was Suchmaschinen (und das Netz insgesamt) realisieren, ist jedoch kein Tausch von Informationen gegen Geld, sondern der Handel mit den Meta-Informationen, die eine Auswahl unter frei verfügbaren Informationen ermöglichen, richtiger: diese (zwar nicht im Einfallfall, aber statistisch) manipulieren. Womit Google und andere Suchmaschinen handeln, ist der Aufmerksamkeitsvorteil, der entsteht, wenn Informations- und

andere Angebote selektiv zu Gunsten bestimmter Anbieter zur Verfügung gestellt werden. Und nur mit solchen Metainformationen zur Zuordnung der Wirklichkeit (siehe oben) lässt sich im Netz Geld verdienen.

Entsprechendes gilt für einen anderen Pionier der funktionierenden Internetökonomie: eBay handelt nicht selbst mit Artikeln und Dienstleistungen, sondern es erzeugt und verwaltet (gegen Entgelt) die Informationen, die den Handel mit diesen möglich machen. Das Internet erzeugt also eine »Kostenlos-Ökonomie« für Transaktionen ersten Grades, bei der Information die Ware ist, ermöglicht aber gleichzeitig eine »Profit-Ökonomie« für Transaktionen zweiten Grades, bei denen (Meta-)Informationen sowohl Transaktionsressource wie auch Handelsgut sind. In einem Satz: Man kann im Netz nicht *mit* Informationen handeln, aber man kann *mittels* Informationen handeln.

10. Dissoziative UmOrdnung des Wissens

Das Internet wird zum neuen Leitmedium. Der passive Konsum von Informationen wird durch ein Universum aktiver Szenen ersetzt.

Bezüglich der sozialen Organisation des Wissens behauptet die These von der Google-Gesellschaft, dass die »Gutenberg-Galaxis« (McLuhan) mit dem Leitmedium Buch durch die »Turing-Galaxis« (Grassmuck) mit dem Leitmedium Internet ersetzt wurde. Was die beiden Begriffe letztlich beschreiben, sind unterschiedliche Wissensordnungen mit jeweils spezifischen Organisationsformen und Rezeptionsweisen des Wissens. Die Gutenberg-Galaxis war durch Linearität, Textualität, individuelle Wissensproduktion und Autorenschaft, Eindeutigkeit und duale Realitätskonstruktion gekennzeichnet. In der Turing-Galaxis hingegen dominieren Diffusität, Intertextualität, dialogische und kollaborative Wissensproduktion, Mehrdeutigkeit und Hyperrealität.

Google-Gesellschaft bedeutet damit auch dissoziative UmOrdnung des Wissens. Sie führt zur Unmöglichkeit des passiven Konsums und der linearen Rezeption von Informationen, die durch individuelle Zusammenstellung und ständige Permutation von Wissen (Free Flow Content) ersetzt werden. In einer Wirklichkeit, in der die Unterscheidung zwischen Realität und Fiktion aufgehoben ist (Baudrillard), existiert eine Vielzahl konkurrierender Deutungen, welche die so genannten Tatsachen dominieren. Das »Universum der Prozesse«, in dem die Bedeutungen der Informationen zu Reihen geordnet sind, wird – wenn wir dem Verständnis von Vilém Flusser folgen – durch ein »Universum der Szenen« ersetzt, in dem sich die Bedeutungen der Informationen zweidi-

mensional-bildförmig gruppieren – und entsprechend assoziativ gelesen werden müssen.

Für diese neue Ordnung stehen Suchmaschinen wie Google, die Wissen nicht, wie klassische Suchmaschinen, systematisch-hierarchisch, sondern dissoziativ-egalitär indizieren und die in riesigen Matrizen ungeordnet vorgehaltenen Begriffe bei jeder Suchabfrage neu verknüpfen. Diese Form der Speicherung und des Abrufs von Informationen steht ebenso institutionell-organisatorisch für die neue Wissensordnung, wie sie diese alltagspraktisch bei jedem Abruf neu hervorbringt – mit den entsprechenden Auswirkungen für Wissens- und Realitätskonzepte der Subjekte. Die mittels vernetzter Computer realisierte UmOrdnung des Wissens wird zum Organisationsprinzip einer neuen gesellschaftlichen Realität. Als Metapher für die digital-dissoziative Wissensordnung benennt Google deshalb gleichzeitig die sozialen Verhältnisse, die von dieser hergebracht und geprägt werden.

Fazit

Die 23. Ausgabe des Dudens kennt nicht nur die Suchmaschine Google, sondern auch das Verb »googeln«. Dass dies einer der wenigen Fälle ist, bei denen in der deutschen Sprache von einem Markennamen ein Verb abgeleitet wird, mithin eine neuartige Handlungsweise benannt wird, spricht zunächst einmal für die kulturelle Bedeutsamkeit dieser Suchmaschine und ihrer Nutzung. Im Gegensatz zu »surfen«, das eher das ungezielte Sich-treiben-lassen des Netzflaneurs beschreibt, steht das Verb »googeln« für die zielgerichtete Nutzung des Internet als Informationsquelle. Die alltagssprachliche Bestimmung von »googeln« geht dabei über die aktuelle lexikalische Definition hinaus: Wenn Mathias Bröckers »Zweimal täglich googeln« empfiehlt (vgl. den Beitrag »Die ergoogelte Wirklichkeit«), verweist dies nicht so sehr auf die Operation des Suchens, als vielmehr auf die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit des Findens. »Googeln« bezeichnet also die ebenso optimistische wie operationale Variante des Suchens, die Annahme nämlich, dass die Informationen, die gesucht werden, (erstens) im Netz vorhanden sind, sie (zweitens) gefunden werden können und dass dies (drittens) mit Hilfe von Google oder einer google-artigen Suchmaschine geschieht. In diesem Sinne sind Google & Co. keine Such- sondern Findemaschinen.

Damit könnte »googeln« zum Oberbegriff für alle Tätigkeiten werden, die sich auf die zielgerichtete, technisch gestützte Beschaffung von Informationen beziehen: Suchen, entdecken, ermitteln, nachforschen mit Hilfe der Netzwerkmedien. Und es bezieht sich auch auf ganz andere Tä-

tigkeiten, denn längst googeln manche »mal eben im Kopf«, um sich an diesen oder jenen Gedanken zu erinnern. Dass das Wort »googeln« legitimerweise Eingang in deutsche Sprache erhält, liegt in vier Behauptungen, die es implizit enthält: (1) Wissen erlangt man heute aus dem Internet. (2) Beim Suchen und Finden von Informationen im Internet handelt es sich um eine eigenständige Kulturtechnik – in der Schule lernen die Kinder in Zukunft Rechnen, Schreiben, Lesen und Googeln. (3) Wichtiger als das Wissen selbst ist die Fähigkeit Informationen zu erlangen und in den persönlichen Wissenskorpus zu integrieren. (4) Suchmaschinen wie Google liefern immer ein Informations-Surplus: Der Nutzer findet Antworten auf Fragen, die er (noch) gar nicht gestellt hat. Google erzeugt ein ganzes Universum von Fragen und verändert damit letztlich auch den grundlegenden Operationsmodus der menschlichen Wissenskultur. Es entstehen gänzlich neue Wege zum Wissen. Das Verb »googeln« füllt damit nicht nur ein sprachliches Vakuum und benennt eine neue Kulturtechnik – es beschreibt gleichzeitig auch den neuen Königsweg bei der langen Suche des Menschen nach Antworten.

Literatur

Hofmann, Jeannette (2001): Digitale Unterwanderungen. Der Wandel im Inneren des Wissens. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 36, 3-6.

Digitale Verweise

- [@1] <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/3755154.stm>
- [@2] <http://marketing.wiwi.uni-karlsruhe.de/institut/mitarbeiter/suchverhalten.jsp>
- [@3] <http://suma-ev.de>
- [@4] <http://scholar.google.com>
- [@5] <http://spreeblick.com/blog/index.php?p=324>
- [@6] www.stern.de/politik/deutschland/?id=515496
- [@7] www.heise.de/tp/r4/artikel/15/15263/1.html
- [@8] <http://de.wikipedia.org/wiki/Podcasting>
- [@9] www.indymdia.org
- [@10] www.google.de/intl/de/why_use.html
- [@11] www.heise.de/tp/r4/artikel/18/18836/1.html
- [@12] www.roell.net/weblog/archiv/2003/07/13/suchmaschinenoptimierung_wie_man_in_google_nach_ganz_oben_kommt.shtml
- [@13] www.webhits.de/deutsch/webstats.html

