

FRANKLIN FOER



Wie das Silicon Valley
freies Denken und
Selbstbestimmung bedroht

Blessing

FRANKLIN FOER

Welt
ohne
Geist

FRANKLIN FOER

Welt
ohne
Geist

Wie das Silicon Valley
freies Denken und
Selbstbestimmung bedroht

Aus dem amerikanischen Englisch
von Jürgen Neubauer

Blessing

Originaltitel: *World Without Mind –
The Existential Threat of Big Tech*
Originalverlag: Penguin Press,
Penguin RandomHouse LLC, New York

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten,
so übernehmen wir für deren Inhalt keine Haftung,
da wir uns diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich
auf den Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967

1. Auflage 2018
Copyright © 2017 by Franklin Foer
Copyright © 2018 by Karl Blessing Verlag, München,
in der Verlagsgruppe Random House GmbH,
Neumarkter Str. 28, 81673 München
Umschlaggestaltung: Bauer+Möhring, Berlin
Satz: Leingärtner, Nabburg
Druck und Einband: CPI books GmbH, Leck
Printed in Germany
ISBN: 978-3-89667-576-7

www.blessing-verlag.de

*Für Bert Foer
Leidenschaftlicher Kartellgegner, liebevoller Vater*

*Die Glut eines einzigen warmen Gedankens
ist nicht mit Geld zu bezahlen.*

Thomas Jefferson, 1773

Inhalt

Vorrede	11
Teil 1 Die Monopolisten des Geistes	21
1 Das Heilsversprechen des Silicon Valley	23
2 Wie Google die Zukunft des Menschen sieht	46
3 Mark Zuckerbergs Krieg gegen den freien Willen	73
4 Jeff Bezos monopolisiert das Wissen	98
5 Die Wächter der großen Himmelstür	114
6 In den Hinterzimmern von Big Tech	134
Teil 2 Welt ohne Geist	153
7 Die Virus-Krankheit	155
8 Der Tod des Autors	184
Teil 3 Holen wir unseren Geist zurück!	211
9 Der Engel der Daten	213
10 Ökologisches Denken	239
11 Die Papierrebellion	259
Dank	271
Anmerkungen	273

Vorrede

Noch vor Kurzem ließen sich Großkonzerne einfach definieren. Jeder Pennäler konnte sie beschreiben: Exxon bohrt nach Öl, McDonald's brät Hamburger, bei Walmart kauft man ein. Doch das hat sich inzwischen geändert. Die aufstrebenden Monopole von heute wollen das gesamte Leben erfassen. Einige tragen diesen grenzenlosen Anspruch sogar im Namen. Amazon, benannt nach dem größten Fluss der Welt, hat ein Logo, das von A nach Z weist. Google geht auf das englische Zahlwort Googol zurück, eine 1 mit 100 Nullen, womit Mathematiker umgangssprachlich unvorstellbar große Mengen bezeichnen.

Wo fangen diese Unternehmen an, wo enden sie? Larry Page und Sergey Brin gründeten Google mit der Vision, alles menschliche Wissen zu ordnen, doch selbst das war noch zu wenig. Heute will Google selbstfahrende Autos etablieren, Handys herstellen und den Tod besiegen. Amazon beschied sich einst damit, »der Allesverkäufer« zu sein, doch heute produziert es Fernsehserien, entwickelt Drohnen und betreibt die Datenwolke. Die ehrgeizigsten Technologiekonzerne – neben den genannten auch Facebook, Microsoft und Apple – wetteifern darum, unser »persönlicher Assistent« zu werden. Sie wollen uns morgens wecken, mit ihrer intelligenten Software durch den Tag begleiten und keine Sekunde lang von unserer

Seite weichen. Sie wollen das Archiv unserer wertvollen und privaten Daten sein, unserer Kalender und Kontakte, unserer Fotos und Dokumente. Ganz selbstverständlich sollen wir uns an sie wenden, wenn wir Information und Unterhaltung suchen, während sie gleichzeitig einen umfassenden Katalog unserer Vorlieben und Abneigungen zusammentragen. Google Glass und Apple Watch verweisen bereits auf den Tag, an dem diese Konzerne ihre künstliche Intelligenz in unsere Körper implantieren.

Mehr als jede vorangegangene Konzernclique haben diese Technologiemonopole das Ziel, die Menschheit nach ihrem Bilde zu formen. Sie sehen die Chance, die Fusion von Mensch und Maschine zu Ende zu führen und die menschliche Evolution in eine neue Richtung zu lenken. Woher ich das weiß? Weil man im Silicon Valley keinen Hehl daraus macht, auch wenn die Presse keine Notiz davon nimmt, weil sie zu sehr damit beschäftigt ist, über die Präsentation des neuesten Produkts zu berichten. In ihren alljährlichen Auftritten verkünden die Gründer dieser Konzerne ihre weitreichenden und kühnen Visionen für die Menschheit – eine Sicht, die sie dem Rest der Welt aufzwingen wollen.

Die Ideologie dieser Technokraten wird meist verkürzt dargestellt. Man hört immer wieder, das Silicon Valley werde von der Philosophie des Libertarismus beherrscht. Das ist sicher nicht ganz falsch, denn Ayn Rand hat dort viele prominente Anhänger. Doch wenn man genauer hinhört, stellt man fest, dass das Weltbild des Silicon Valley ein ganz anderes ist – und zwar ziemlich genau das Gegenteil des libertären Mythos vom heldenhaften Einzelkämpfer. Die großen Technologiekonzerne gehen davon aus, dass der Mensch im Grunde ein soziales

Wesen ist, das zu einem Leben im Kollektiv geboren ist. Sie predigen das Netzwerk, die Schwarmintelligenz und die Zusammenarbeit. Sie behaupten von sich, sie könnten die zerrissene Welt heilen und damit alle Menschheitsprobleme lösen. In den Verlautbarungen dieser Konzerne ist viel vom Individuum und seinen Bedürfnissen und Wünschen die Rede, doch ihr Weltbild erdrückt dieses Individuum. Schon die fortwährende Beschwörung des Nutzers sagt alles, denn dahinter verbirgt sich nicht mehr als das Bild eines passiven und verbürokratisierten Menschen.

Die großen Technologiekonzerne, gelegentlich unter dem Akronym GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon) zusammengefasst, zersetzen die Prinzipien, die unsere Individualität schützen. Ihre Geräte und Websites räumen mit der Privatsphäre auf, sie missachten Urheberrechte und geistiges Eigentum. Auf wirtschaftlichem Gebiet rechtfertigen sie die Monopolbildung und erklären freimütig, dass Wettbewerb unserem Streben nach Gemeinwohl und anderen ehrgeizigen Zielen zuwiderläuft. Den zentralen Grundsatz des Individualismus, die Entscheidungsfreiheit des Einzelnen, stellen sie auf den Kopf. Sie haben den Anspruch, unsere kleinen und großen Alltagsentscheidungen zu automatisieren. Ihre Algorithmen sollen vorgeben, welche Nachrichten wir lesen, welche Waren wir kaufen, welche Route wir wählen und welche Freunde wir in unseren Kreis aufnehmen.

Wir staunen über die Erfindungen, mit denen diese Unternehmen uns häufig den Alltag erleichtern. Aber wir haben schon zu lange gestaunt. Wir müssen uns endlich klarmachen, was diese Monopole bedeuten, und die Gestaltung der menschlichen Zukunft wieder selbst in die Hand nehmen.

Sobald wir einen bestimmten Punkt überschritten haben – sobald wir unsere Institutionen umgebaut und die Privatsphäre aufgegeben haben –, gibt es kein Zurück mehr und keine Möglichkeit, unsere verlorene Individualität wiederherzustellen.

In der Vergangenheit haben wir immer wieder vergleichbare Revolutionen erlebt. Vor vielen Jahren staunten wir zum Beispiel über Fertiggerichte und andere Neuerungen, die plötzlich über unsere Küchen hereinbrachen: Käsescheiben in Plastikhüllen, tiefende Tiefkühlpizzas, knusprige Gefrierpommes. Diese Erfindungen erschienen uns als bahnbrechender Fortschritt. Zeitraubende Tätigkeiten – der Einkauf von Zutaten, die langwierige Zubereitung nach Rezept, nicht zu vergessen der Abwasch der schmutzigen Töpfe und Teller – gehörten mit einem Mal der Vergangenheit an.

Diese Revolution unserer Ernährung war nicht nur faszinierend, sie bedeutete eine reale Veränderung. Die neuen Produkte wurden ein derart fester Bestandteil unseres Alltags, dass wir erst Jahrzehnte später begriffen, welchen Preis wir für die Bequemlichkeit, Effizienz und Fülle bezahlen. Bei diesen Gerichten handelt es sich in der Tat um erstaunliche technische Leistungen, doch bedauerlicherweise machen sie uns dick. Um überhaupt nach irgendetwas zu schmecken, werden sie mit Unmengen von Salz und Fett zubereitet, die ganz nebenbei unseren Gaumen umprogrammiert haben und unseren Hunger vergrößern, statt ihn zu befriedigen. Zu ihrer Herstellung werden gewaltige Mengen von Fleisch und Mais benötigt; der explosionsartige Anstieg der Nachfrage nach diesen Produkten hat die Landwirtschaft hervorgebracht, wie wir sie heute kennen, und verlangt der Umwelt einen furchtbaren

Preis ab. Ein ganz neues System der industriellen Landwirtschaft ist entstanden, das Hühner in dreckstrarrende Käfige pfercht und mit Antibiotika vollstopft. Doch ehe uns klar wurde, was diese neue Ernährung mit uns anstellt, waren unsere Hüften, unsere Lebenserwartung, unsere Seele und unser Planet bereits in Mitleidenschaft gezogen.

Die Ernährungsrevolution, die Mitte des vergangenen Jahrhunderts begann, hat durchaus ihre Parallelen zu der heutigen Neuordnung der Wissensproduktion und des Wissenskonsums. Die Technologiekonzerne verändern unsere Denkmuster. So wie Nestlé und Kraft einst unsere Essgewohnheiten ins Visier nahmen, streben Amazon, Facebook und Google heute danach, unsere Informations- und Lesegewohnheiten zu verändern. Diese Konzerne sind die mächtigsten Wissensfilter aller Zeiten. Google durchsucht das Internet, indem es die Informationen hierarchisiert; Facebook filtert mit seinen Algorithmen und seinem umfassenden Wissen über unsere sozialen Beziehungen die Nachrichten, die es uns präsentiert; und Amazon dominiert mit seiner beherrschenden Stellung den Buchmarkt.

Diese Machtstellung gibt diesen Konzernen die Möglichkeit, die Märkte nicht nur zu beherrschen, sondern sie vollkommen umzukrempeln. Wie die Lebensmittelkonzerne haben die Technologieriesen eine neue Wissenschaft hervorgebracht, die nach dem Geschmack der Verbraucher gezielt neue Produkte schaffen soll. Die gesamte kulturelle Produktion soll überholt werden, um ihnen mehr Profite zu verschaffen. Intellektuelle, freie Journalisten und weniger bekannte Autoren erleiden dabei ein ähnliches Schicksal wie Kleinbauern, die schon immer am Rand des Existenzminimums lebten und

in dieser neuen Ökonomie überhaupt nicht mehr konkurrenzfähig sind.

Auf dem Gebiet des Wissens gehen die Gefahren der Monopolbildung und des Konformismus Hand in Hand. Ein Monopol bedeutet, dass ein mächtiges Unternehmen seine Machtstellung nutzt, um die Vielfalt der Konkurrenz zu beseitigen. Und Konformismus bedeutet, dass eines dieser Monopolunternehmen seine Machtstellung nutzt, um die Vielfalt der Meinungen und Geschmäcker zu beseitigen. Auf Konzentration folgt Gleichförmigkeit. Beim Essen haben wir diesen Zusammenhang zu spät erkannt.

Ich war nicht immer so skeptisch. Bei meiner ersten Anstellung durfte ich mit Blick auf die Berliner Mauer zu Mittag essen. Einst war dieses Bauwerk die unüberwindliche Grenze eines Weltreichs gewesen, doch inzwischen schmückte sie ein neues Machtzentrum. Dieses Stück der Berliner Mauer gehörte Bill Gates und stand in der Cafeteria von Microsoft.

Meine journalistische Laufbahn begann im Softwarekonzern von Bill Gates. Microsoft hatte gerade in einem Vorort von Seattle ein neues Firmenzentrum für seine neuen Medien eingerichtet. Unter anderem hatte der Softwareriese ein Frauenmagazin mit dem merkwürdigen Namen *Underwire* (warum das wohl ein Flop wurde?), eine Autozeitschrift und verschiedene Lifestyle-Websites ins Leben gerufen. Nachdem ich mein Studium abgeschlossen hatte, flog ich in den Westen, um bei einer neuen Zeitschrift namens *Slate* anzufangen, die sich an gebildete Leserschichten richtete.

Diese frühen Experimente des Internet-Journalismus waren berauschend. Unsere Leser saßen jetzt am Bildschirm,

weshalb wir einen ganz neuen Stil erfinden mussten. Aber wie sollte der aussehen? Wie oft sollte unser Magazin erscheinen, jetzt, da wir nicht mehr den Zwängen von Druckerpresse und Zustellern unterlagen? Täglich? Stündlich? Sämtliche Gepflogenheiten der Presse standen plötzlich zur Disposition.

Wie so oft, wenn es um das Internet ging, hatte man in Seattle das Ausmaß der Revolution unterschätzt. Microsoft wollte sich als moderner Medienkonzern neu aufstellen, doch seine Bemühungen waren plump und teuer. Man beging den Fehler, tatsächlich eigene Inhalte zu produzieren. Seine Nachfolger – Facebook, Google und Apple – machten diesen Fehler nicht mehr. Sie überflügelten Microsoft mit einem revolutionären Ansatz: Sie übernahmen die Herrschaft über die Medienwelt ganz ohne Autoren, ohne Redakteure und fast ohne eigenen inhaltlichen Beitrag.

Im Laufe der Jahrzehnte veränderte das Internet die Lesegewohnheiten. Immer mehr Leser suchten Artikel nicht auf der Homepage von *Slate* oder der *New York Times*, sondern begegneten ihnen via Google, Facebook, Twitter und Apple. In den Vereinigten Staaten beziehen ganze 62 Prozent der Nutzer ihre Nachrichten über soziale Medien, allen voran Facebook, und ein Drittel aller Besucher auf Medienseiten kommt von Google. Damit befinden sich die Medien in einer demütigenden finanziellen Abhängigkeit von den Technologiekonzernen. Um zu überleben, haben Medienunternehmen ihre Werte vergessen. Selbst seriöse Journalisten haben die neue Denkweise verinnerlicht und machen sich Gedanken darüber, wie sie sich erfolgreich den Algorithmen von Google und Facebook andienen können. Auf der Jagd nach Klicks begeben sich ernst zu nehmende Anbieter in die Niederungen der Klatsch-

presse, veröffentlichen zweifelhafte Sensationsmeldungen und geben Selbstdarstellern und Verschwörungstheoretikern eine Bühne – mit der Folge, dass einer davon schließlich Präsident der Vereinigten Staaten wurde. Facebook und Google haben eine Welt geschaffen, in der die Grenze zwischen Wahrheit und Lüge verschwimmt und sich falsche Informationen wie Viren verbreiten.

Was das bedeutet, habe ich am eigenen Leib erfahren. Während meiner journalistischen Laufbahn habe ich die meiste Zeit für die *New Republic* geschrieben, eine kleine Zeitschrift mit Sitz in Washington, die nie mehr als 100 000 Abonnenten hatte und sich mit Themen aus Politik und Literatur beschäftigte. Das Magazin stolperte mehr schlecht als recht durch das Internetzeitalter, bis es schließlich 2012 von Chris Hughes aufgekauft wurde. Hughes war nicht nur ein Retter, er war die Verkörperung des Zeitgeistes. An der Universität Harvard war er Zimmergenosse von Mark Zuckerberg gewesen, und der hatte ihn als einen der ersten Mitarbeiter bei Facebook angestellt. Hughes verpasste unserer angestaubten Zeitschrift einen Millennial-Anstrich und brachte ein größeres Budget und Insiderwissen aus den sozialen Medien mit. Wir sahen uns schon als das neue Leuchtfeuer des Journalismus, der eine würdige Lösung für all seine Probleme verdient hatte. Hughes machte mich zum Chefredakteur – eine Position, die ich zuvor bereits einmal innegehabt hatte –, und wir stellten die Zeitschrift neu auf, um unseren himmelstürmenden Erwartungen gerecht zu werden.

Doch am Ende waren diese Erwartungen gar nicht zu erfüllen. Wir wuchsen nicht schnell genug für Hughes. Die Zahl der Klicks nahm zu, aber eben nicht exponentiell. Seiner

Ansicht nach gelang es uns nie, die sozialen Medien richtig zu nutzen. Meine Freundschaft mit Hughes erlitt Schiffbruch. Nach zweieinhalb Jahren setzte er mich vor die Tür, und die Trennung wurde weithin als Unfähigkeit des Silicon Valley gedeutet, die Welt des Journalismus zu verstehen, auf die es inzwischen derart großen Einfluss hatte. Ich muss wohl nicht hinzufügen, dass diese Erfahrung auf die Argumentation dieses Buchs abgefärbt hat.

Aber auch wenn ich meinen Zorn nicht verhehle, möchte ich dieses Buch nicht als persönliche Abrechnung verstanden wissen. Der Anlass ist vielmehr, dass die Technologiekonzerne im Begriff sind, etwas außerordentlich Wertvolles zu zerstören, und zwar die Möglichkeit des Nachdenkens. Sie schaffen eine Welt, in der wir fortwährend überwacht werden und abgelenkt sind. Durch ihre Anhäufung von Daten haben sich die Konzerne ein Bild von unserer Geisteswelt gemacht, mit dessen Hilfe sie das Verhalten der Gesellschaft und zunehmend auch des Einzelnen steuern wollen. Sie zerstören die Seriosität von Institutionen wie Zeitungen, Zeitschriften und Buchverlagen, die das für unser Geistesleben und unsere Demokratie grundlegende intellektuelle Material bereitstellen. Ihr wertvollstes Kapital ist unser wertvollstes Kapital – unsere Aufmerksamkeit, und die haben sie missbraucht.

Die Technologiekonzerne haben es bereits geschafft, die menschliche Evolution in neue Bahnen zu lenken. Wir sind alle kleine Cyborgs geworden. Unser Telefon ist eine Erweiterung unseres Gedächtnisses, wir treten grundlegende Denkfunktionen an Computerprogramme ab, und wir lassen zu, dass unsere Geheimnisse auf Servern gespeichert und von Algorithmen durchsucht werden. Aber wir dürfen nicht vergessen,

dass wir dabei nicht nur mit Maschinen verschmelzen, sondern auch mit den Konzernen hinter diesen Maschinen. In diesem Buch geht es um die Ideologie dieser Konzerne – und um die Notwendigkeit, sich ihr zu widersetzen.

Teil 1

Die Monopolisten des Geistes

Das Heilsversprechen des Silicon Valley

Vor Silicon Valley galt der Begriff »Monopol« im amerikanischen Alltagslexikon als Schimpfwort. Was nichts daran ändert, dass viele danach strebten. Seit jeher versuchen Unternehmen mit aggressiven Mitteln, ihren Markt möglichst vollständig unter Kontrolle zu bekommen. Die meisten modernen Wirtschaftshandbücher beschreiben diesen Versuch als normal und gesund. Trotzdem galt das Ziel der Monopolbildung als kulturell unannehmbar und politisch gefährlich. Deshalb wagte es in den Vereinigten Staaten, die den Wettbewerb als besten Schutz gegen eine gefährliche Machtkonzentration feierten, kaum jemand, das Wort in den Mund zu nehmen. Selbst als die Regierung in den Achtzigerjahren die Verfolgung der Monopole weitgehend einstellte, hielten die Unternehmen an ihren ehrwürdigen Lippenbekenntnissen fest und feierten die Tugenden der Marktwirtschaft.

Dann kamen die neuen Technologiegiganten. Die Großkonzerne des Silicon Valley streben nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen nach einem Monopol, und ihre Experten und Gurus sehen darin nicht einfach eine wirtschaftliche Tatsache. In den weitläufigen Büroparks im Süden von San Francisco hat das Monopol eine geradezu spirituelle Dimension erlangt

und wird unverhohlen angestrebt. Die Technologiekonzerne sehen die Machtkonzentration ihrer Unternehmen (und der Netzwerke, die sie beherrschen) als notwendiges gesellschaftliches Gut und geradezu als Voraussetzung für den Weltfrieden und das Ende der menschlichen Entfremdung.

In besonders idealistischen Momenten kleiden die Konzerne ihre Ambitionen in vollmundige Verheißungen von Menschenrechten und Vernetzung. Diese erhabene Mission macht das Wachstum der Netzwerke zum Gebot und die Größe zum Selbstzweck. Sie wollen der Konkurrenz entgehen und eine Alleinstellung erreichen, um ihr schier überirdisches Potenzial zu verwirklichen. Dieser gefährliche Traum ist auch deshalb so verbreitet, weil er weit zurückreicht. Die Sehnsucht des Silicon Valley nach dem Monopol geht sonderbarerweise bis auf die Protestkultur der Sechzigerjahre zurück und entsprang poetischen Visionen von Frieden und Liebe. Genauer gesagt beginnt alles mit einem prominenten Hippie.

In den Sechzigerjahren fuhr Stewart Brand oft mit seinem Pick-up durch das neblige San Francisco. Auf der Ladeklappe prangte ein Aufkleber mit der Aufschrift »Custer starb für eure Sünden«. Über seiner nackten Brust hing eine Holzperlenkette. In der LSD-Szene, in der Brand kein Unbekannter war, galt er als »Indianer-Freak«.¹ Diese Leidenschaft begann während eines Besuchs im Warm-Springs-Reservat, das er für die Broschüre eines Freundes fotografieren sollte, und sie gipfelte in seiner Heirat mit Lois Jennings vom Stamm der Odawa. Für Brand, Sohn eines Werbemanagers, waren die Ureinwohner eine Offenbarung.² Sein Vater hatte das Drehbuch für ein angepasstes Leben in der Konsumgesellschaft der Fünfziger-

jahre geschrieben, und diese Menschen waren der lebende Gegenentwurf dazu.

Wie so viele Weiße vor ihm fand Brand im Reservat eine Authentizität, die er in seinem eigenen Leben schmerzlich vermisste. Das Reservat war ein Bollwerk gegen die Zerstörung des Planeten und ein Zufluchtsort des »kosmischen Bewusstseins«.³ In einem ausgelassenen Moment witzelte Brand einmal: »Die Indianer sind so irdisch, dass sie außerirdisch sind.«⁴ Um die Werte zu verbreiten, die er in Warm Springs fand, gründete er eine kleine Tanztruppe und ließ sie in seiner Multimedia-Show »America Needs Indians« auftreten. Mit ihren Discostrahlern, der Musik und den projizierten Bildern war die Show »ein Peyote-Ritual ohne Peyote«,⁵ wie Brand meinte.

Mit diesem Spektakel gab Stewart Brand einen Vorgeschmack auf seine spätere Laufbahn als Unternehmer, der die Zukunft der Technologie mitgestalten sollte. Er hatte die Gabe, die spirituellen Sehnsüchte seiner Generation aufzugreifen und zu erklären, wie sie sich mithilfe der modernen Technik befriedigen ließen. Wie das funktionieren sollte, beschrieb er in Artikeln und Büchern, doch das waren noch seine konventionelleren Unternehmungen. Am bekanntesten wurde er als Erfinder eines neuen Genres, das gewissermaßen zu den Texten seiner Weggefährten verlinkte. Lange vor TED schuf er eine Konferenzreihe.

Brand sollte eine Revolution in der Computertechnik anstoßen. Die Ingenieure aus dem Silicon Valley verehrten den Mann, weil er ihnen die Bedeutung ihrer Arbeit auf eine Weise vor Augen führte, wie sie es selbst nicht konnten. Brand scharte eine Gruppe von Jüngern um sich, weil er die Technik

in einen mitreißenden Idealismus kleidete. Wenn die Politik nicht in der Lage war, die Menschheit zu retten, dann konnten es vielleicht die Computer.

Dieser messianische Traum – die Rettung der Welt durch eine in friedlicher Zusammenarbeit geschaffene Technik – war von geradezu charmanter Unschuld. Doch im Silicon Valley lebt diese naive Vorstellung bis heute fort. Selbst die abgebrühtesten Konzerne haben sie zu ihrem Mantra gemacht. Was als Traum begann – die Vereinigung der Menschheit in einem einzigen, allumfassenden Netzwerk –, wurde zum Grundstein des Monopols. In den Händen von Facebook und Google wurde Brands Vision zum Feigenblatt der Macht.

Ehe Stewart Brand die Technologie neu erfand, drückte er den Sechzigern seinen Stempel auf. Wie so viele Geschichten aus den Jahren vor der Hippie-Ära beginnt auch diese mit einer gewissen Orientierungslosigkeit. Nach seinem Studium in Stanford meldete sich Brand zum Militärdienst. Seiner Zeit bei der Armee war kein Happy End beschieden, aber immerhin entwickelte er dort einen gewissen Organisationssinn und Führungstalent. Diese Fähigkeiten ließen ihn nie im Stich, selbst wenn er LSD eingeworfen hatte. (Er begann seine Experimente mit LSD im Jahr 1962, als man die Droge noch legal von Wissenschaftlern beziehen konnte.⁶) Brand hatte ein Talent, sachlich zu reden, mit dem er seine langhaarigen Freunde verblüffen und Säle füllen konnte. Als er sich mit Ken Kesey und seinen drogenseligen Schriftstellerfreunden, den Merry Pranksters, zusammentat, war er der »nüchterne, nachdenkliche Flügel«⁷ dieser bunten Hippietruppe – so stellt ihn zumindest Tom Wolfe in *Unter Strom*, seinem Reisebericht

aus der jungen Gegenkultur, dar. Obwohl Brand einen Zylinder mit Blume trug und flotte Sprüche draufhatte, blieb er der Streber mit einem Zettelkasten voller Notizen.

Sein Beitrag zur Protestkultur war das Trips Festival, die größte LSD-Party, die Kesey und seine Freunde in San Francisco ausrichteten. Brand stellte ein dreitägiges Psychedelic-Programm zusammen, das die Sechziger, wie wir sie heute kennen, auf den Weg brachte. Unter anderem hatten hier die Grateful Dead ihren Durchbruch. Er versammelte sechstausend Hippies und vermittelte ihnen das Gefühl, zu einer Kultur zu gehören, und nicht zu einer Gegenkultur. Am ersten Abend brachte Brand mit seiner Tanztruppe »America Needs Indians« seine große Leidenschaft auf die Bühne.

Brands Lichteffekte und Bilder waren wie ein LSD-Trip – ein Versuch, mit künstlichen Mitteln das Bewusstsein zu erweitern. Amerika brauchte seine Ureinwohner, und Amerika brauchte LSD, um aus seiner bequemen Lethargie gerissen zu werden. Später sollte Brand den Computern dieselben bewusstseinsweiternden Eigenschaften zuschreiben. Doch zunächst war er kein Fan dieser Maschinen. Alles, was Brand und die junge Gegenkultur ablehnten – die hirnlose Anpassung an die Masse, die Diktatur der Bürokratie –, ließ sich auf ein einziges eindringliches Symbol reduzieren, nämlich den Computer. Im Rückblick auf die Sechziger sagte Brand später: »Die meisten Angehörigen meiner Generation lehnten Computer als Verkörperung der zentralistischen Kontrolle ab.«⁸

Auf der anderen Seite von San Francisco, an der Universität Berkeley, war die Kritik am Computer in den Anfängen der Neuen Linken zu vernehmen. Mario Savio, einer der Sprecher des Free Speech Movement, verglich die repressiven Kräfte an

der Universität und in der Gesellschaft mit der Technik: »Irgendwann macht dich die Arbeit an der Maschine so krank, dass du nicht mehr mitmachen kannst. Dass du es nicht einmal mehr dulden kannst. Dass du deinen Körper in das Getriebe und in die Zahnräder werfen musst.«⁹ Manche von Savios Metaphern waren eindeutiger: »An der Universität bist du nicht mehr als eine IBM-Lochkarte.« Demonstrierende Studenten hängten sich Kärtchen um den Hals, in die sie das Wort »Streik« gestanzt hatten. Sie trugen ironische Transparente mit der Aufschrift: »Bitte nicht falten, biegen, rollen oder beschneiden«.¹⁰

Die Kritik war mehr als berechtigt. Angefangen bei IBM, dem undurchschaubaren Konzern, der diese Maschinen herstellte. Ende der Fünfzigerjahre kontrollierte IBM 70 Prozent des Computermarkts in den Vereinigten Staaten und hatte keinen ebenbürtigen Konkurrenten. Diese Monopolstellung verdankte der Konzern den herausragenden Leistungen seiner Ingenieure, aber auch der Unterstützung durch das Verteidigungsministerium und andere Behörden. (Dank dieser staatlichen Subventionen überflügelten die Vereinigten Staaten erstklassige europäische Unternehmen, die nicht in den Genuss staatlicher Förderung kamen.) Eines der ersten Modelle von IBM, der 701, hieß intern nach seinem größten Abnehmer »Defense Calculator«,¹¹ denn die meisten Geräte waren für das Verteidigungsministerium und Raumfahrtunternehmen bestimmt. Einige Jahre später subventionierte der Geheimdienst NSA die Entwicklung eines neuen Modells, das ganz auf seine Bedürfnisse zugeschnitten war. Der über jeden Ideologieverdacht erhabene Technikhistoriker Paul Ceruzzi beschreibt die Zeit so: »Von 1945 bis Ende der Siebzigerjahre wurde die