

can see«¹²⁰ warb. So versprach Apple Business Graphics, »rows and rows of numbers« in »one simple, colorful, comprehensible illustration« zu verwandeln.

Bei solchen Versprechen ging es um mehr als nur um das Bewerben der mathematischen oder finanzdiagnostischen Möglichkeiten des neuen Softwareangebots. Timothy Dudley, ein Entwickler im Bereich der Computergrafik, erklärte beispielsweise 1981 in einem längeren Essay für die *Computerworld*, dass das Problem des *Information Overload* nicht darin bestehe, »having too much information, but rather too much data«¹²¹. Sobald aus einem Datenset Informationen werden, beispielsweise durch die grafische Aufarbeitung, kommt Ordnung in die Datenflut. So brachte der Computer die Lösung eines wenige Jahre zuvor ausgerufenen Problems. Wie die Tofflers und andere InformationstheoretikerInnen in den 70er-Jahren immer wieder prophezeiten, stieg die Informationsdichte in der Informationsgesellschaft derart an, dass Informationen nicht mehr verarbeitet werden konnten. Statt Komplexität entsteht Chaos, zumindest in der kulturellen Imagination dazu. Der Computer sollte eine Abkehr hiervon bilden, indem er Informationen ordnet und sichtbar macht, nicht nur bei der Arbeit, sondern auch im Alltag, beispielsweise in der Terminplanung oder im familiären Finanzhaushalt. Durch seine Ordnungsfunktion wird er zur alltäglichen Entscheidungshilfe, die ihre Leistungsfähigkeit entscheidend erhöht hat. Der/die NutzerIn muss sich nicht mehr, wie in den 70er-Jahren, fragen, wie sich ein Problem übersetzen lässt und welche Eigenschaften das Gerät dafür mitbringen muss. All das übernimmt das neue Angebot an Software – »the instructions that tell the computer what to do«¹²², wie IBM Software in einer Werbung für die neuen KonsumentInnen über die Übersetzungsleistung definiert.

»The Computer, Machine of the Year«: Akzeptanzsteigerung durch Freiheitsversprechen

The »information revolution« that futurists have long predicted has arrived, bringing with it the promise of dramatic changes in the way people live and work, perhaps even in the way they think. America will never be the same.¹²³
(Otto Friedrich: *The Computer Moves In*, 1983)

Neue Software und die erweiterten Anwendungsbereiche konnten für die Verbreitung des *Personal Computers* wichtig sein. Doch in vielen Lobpreisungen der Computerwelt erschien die direkte Nennung von spezifischer Software oft erstaunlich irrelevant. Im Zentrum stand zwar durchaus die Frage, was ein Computer zu leisten vermag, allerdings

120 Ein Abdruck der 1983 erschienenen Werbung findet sich z.B. bei Sleeter, Stevie: Turn a Sea of Data Into Data You Can See – Interactive Business Strategy, Envano – Green Bay, WI, 26.03.2014, <<http://www.envano.com/2014/03/turn-a-sea-of-data-into-data-you-can-see/>>, Stand: 06.06.2022.

121 Dudley, Timothy: Computers and Graphics: A Technology Comes of Age, in: *Computerworld*, 05.1981, S. 27.

122 IBM (Hg.): IBM PCjr: The easy one for everyone, 1983, S. 3.

123 Friedrich, Otto: The Computer Moves In, in: *Time*, 03.01.1983. Online: <<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,953632-2,00.html>>, Stand: 08.10.2020.

weniger bezüglich der dafür notwendigen Programme, sondern weitaus stärker im Sinne allgemeiner gehaltenen Versprechen und Visionen. Im *Digital Deli* berichtete etwa Joanne Tangorra in einem Artikel mit dem Titel *Personal Computer as Therapist*, wie der Psychiater Dr. Ron Levy den *Personal Computer* als eine Form der »computer hypnotherapy«¹²⁴ verwendet und er gerade darin zum effizienten Unterstützungsangebot wird. So hilft der Computer – entgegen den dystopischen Erfahrungen mit ELIZA – in Fragen des Stressmanagements durch ein personifiziertes Therapieangebot, das Empowerment verspricht: »The computer doesn't try to persuade; it tries to mobilize people to solve their own problems.«¹²⁵ Im Gegensatz zum Therapeuten fürchten die NutzerInnen beim Computer nie, dass sie ihre Kontrolle abgeben. Vielmehr erscheint ihnen dieser als elegante Entscheidungshilfe in potenziellen Krisenmomenten, und als solcher war er bald auch noch günstiger werdend auf dem Markt erwerbbar. Viele weitere solche Verheißungen finden sich in dem neben dem Orwell'schen Jahr zweiten wichtigen kulturellen Meilenstein der Expansion des *Personal Computers*: in der 1982 erfolgten Kürung des Computers zur Person beziehungsweise zur »Maschine des Jahres« durch das *Time Magazine*.¹²⁶

Die Wahl würdigte man in mehreren Beiträgen. Beispielsweise porträtierte man verschiedene Köpfe der neuen Computerindustrie, etwa Adam Osborne oder Daniel Bricklin in kleinen Porträts¹²⁷ oder Steve Jobs in einem mehrseitigen Artikel von Jay Cocks. Darin wird Jobs zum Türöffner der »Revolution«¹²⁸. Diese Rolle kommt explizit ihm und nicht seinen ProgrammiererInnen oder EntwicklerInnen zu, weil Jobs als gewiefter Marktstrategie die Technologie unters Volk brachte. Cocks deutet zugleich an, wie diese Entwicklung als konformistische Revolution zu verstehen sei. Aus den guerrillaartigen »shock troops of the computer revolution« wurden »occupying forces«¹²⁹. Gemeint ist damit unter anderem, wie aus einer aufmüpfigen Generation innerhalb kurzer Zeit eine Schar erfolgreicher UnternehmerInnen und aus den einsamen TüftlerInnen die Masse von AnwenderInnen wurden. Allerdings versteht Cocks diesen Wandel nicht negativ, sondern als wichtigen Schritt für den Erfolg und die Akzeptanz des *Personal Computers* im Alltag. Diesen Erfolg zeichnet auch Otto Friedrich in einem längeren Beitrag über den in die eigenen vier Wände einziehenden Computer nach.¹³⁰ Dabei geht er zu Beginn auf die verschiedenen Eigenschaften der neuen Epoche ein. Zwar gebe es darin auch potenziell negative Vorzeichen, beispielsweise die neue Computerkriminalität, zu teure Software, die nichts kann, oder die ungewisse neurologische oder biologische Einwirkung der computerisierten Gesellschaft auf den Menschen. Abseits

124 Tangorra, Joanne: *The Personal Computer as Therapist*, in: Ditlea, Steve (Hg.): *Digital Deli: The Comprehensive, User-Lovable Menu of Computer Lore, Culture, Lifestyles and Fancy*, New York 1984, S. 245.

125 Ebd., S. 245f.

126 Historisch eingeklammert wird der Computer von Lech Wałęsa (1981) und Ronald Reagan (1983).

127 Vgl. Golden, Frederic: *Other Maestros of the Micro*, in: *Time*, 03.01.1983. Online: <<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,953634,00.html>>, Stand: 06.04.2021.

128 Cocks, Jay: *The Updated Book off Jobs*, in: *Time*, 03.01.1983. Online: <<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,953633,00.html>>, Stand: 06.04.2021.

129 Ebd.

130 Vgl. Friedrich: *The Computer Moves In*, 1983.

dessen war Friedrichs Artikel jedoch voller Enthusiasmus. Erneuert wurde unter anderem das Gleichheitsversprechen, das infolge der gesteigerten Zugänglichkeit globale Auswirkungen haben werde. Hierfür zitierte Friedrich Staatsmänner und ExpertInnen, die den Traum pathosreich erläuterten, beispielsweise den französischen Herausgeber und Politiker Jacques Servan-Schreiber, »who believes that the computer's teaching capability can conquer the Third World's illiteracy and even its tradition of high birth rates: ›It is the source of new life that has been delivered to us.«¹³¹

Dieses neue Leben enthält zwei Bestandteile. Erstens bringt es der Menschheit sozialen Fortschritt, neben der qualitativen Steigerung der Lernangebote, beispielsweise im Angebot für beeinträchtigte Menschen, wie das Beispiel eines 46-jährigen durch Polio gelähmten Mannes verdeutlicht, der nun als Programmierer bei Walgreens arbeitet. Zweitens sind Computer Quelle neuer wirtschaftlicher Prosperität, wie sie sich beispielsweise durch den »virtually limitless market for software«¹³² ergibt. Beide Bestandteile enthalten eine unterschiedliche Zielsetzung, sie basieren jedoch auf derselben technologischen Grundlage, der »ability to store, sort through and rapidly retrieve immense amounts of information«¹³³. Der Computer dient der Informationsverarbeitung, deren Möglichkeiten weiter gesteigert werden können, so Friedrich, wenn man den Computer an ein Netzwerk anschließt. Durch Dial-up-Verbindungen erhalten LandwirtInnen beispielsweise Preisinformationen, VersicherungsvertreterInnen Zugänge zu wichtigen Daten, FinanzmaklerInnen Börseninformationen, Privatpersonen Infos über Flüge und MedizinerInnen Zugang zu großen medizinischen Datenbanken. Letzteres wird mit einem heute nicht mehr ganz so beeindruckenden Beispiel beschrieben: Ein Arzt nutzte seinen Netzwerkzugang »three times in twelve minutes«¹³⁴, um Informationen zu sammeln, für die er ansonsten »an hour and a half of reading time«¹³⁵ benötigte.

Solche Möglichkeiten der dezentralisierten Informationsbeschaffung bringen für Friedrich das von Alvin Toffler ein Jahr zuvor ausgemalte »*Electronic Cottage*« näher. Bei diesem würde das eigene Zuhause dank der neusten Telekommunikationsverbindungen wieder zum sozialen Zentrum des Lebens werden. Dieses Zuhause entspräche einer Art Homeoffice, aus dem alle wichtigen Arbeitsschritte getätigt werden könnten, zumindest in jenen Berufen, die mit Informationen arbeiten. Toffler imaginiert das neue Zuhause als »a home with a low-cost workstation, with a ›smart‹ typewriter, perhaps, along with a facsimile machine or computer console and teleconferencing equipment«¹³⁶. Könnte man diese Arbeitsweise durchsetzen, würde sich das Leben wieder stärker in den eigenen vier Wänden oder zumindest lokal abspielen. Diese Lebensform könnte gesellschaftlich breit abgestützt sein, wie Toffler die harmonisierende Wirkung geteilter Informationen beschrieb. Aus unterschiedlichen Gründen könnten sich beispielsweise »radical feminists«, »conservative churches«, »environmentalist« als auch jene, denen

131 Ebd.

132 Ebd.

133 Ebd.

134 Ebd.

135 Ebd.

136 Toffler, Alvin: The electronic cottage, in: EDN, 14.10.1981. Online: <<https://www.edn.com/the-electronic-cottage/>>, Stand: 08.10.2020.

es um »business entrepreneurship« geht, für das *Electronic Cottage* begeistern.¹³⁷ Vorteile für letztere beiden Gruppen entstünden, weil die Wirtschaft effizienter werden und einen neuen Absatzmarkt generieren würde beziehungsweise weil man dadurch Energie sparen und Umweltverschmutzung vermeiden könnte, und für die ersten beiden Gruppen, weil der Community-Zusammenhalt gesteigert werden würde, unabhängig ob es sich dabei um eine Kirche oder eine Frauengruppe handelt: »The electronic cottage could mean more of what sociologists, with their love of German jargon, call Gemeinschaft.«¹³⁸ Aus dem deterritorialisierten Informationsfluss der vernetzten Computer konstituiert sich in Tofflers Vision neue Sesshaftigkeit. Gerade darin war man sich aber nicht einig. Sollte aus der Informationsgesellschaft eine im Nachklang an die Gegenkultur angelegte, dezentralisierte und vom Tempo der Computer desynchronisierte Community, wie sie Toffler vorzeichnete, oder nicht eher eine neue nomadische Lebensweise entstehen, wie man sie prototypisch in den *Console Cowboys* des Cyberpunks oder der vielfliegenden *Digerati* findet? Ersteres schien zwar noch immer denkbar, jedoch wies Friedrich zugleich auf die möglichen Probleme hin. Hierfür zitierte er Dean Scheff, den CEO der Computerfirma CPT Corporation, der darauf hinwies, wie seine MitarbeiterInnen regelmäßige Treffen brauchten, die mit Homeoffice nicht möglich seien. Dafür brachte er eine neue Allegorie ins Spiel: »People are like ants, they're communal creatures. They need to interact to get the creative juices, flowing.«¹³⁹ Man kann dies vielleicht auch etwas allgemeiner lesen. Als Ameise betrifft das In-Bewegung-Setzen nicht mehr nur die Daten, sondern auch das eigene Leben. Synchronisiert mit dem Tempo der Datenverbindungen ergeben sich neue Möglichkeiten, so die Hoffnung der zweiten, bald schon verbreiteteren Position.

Die Effizienzsteigerung war auch für Roger Rosenblatt ein zentrales Argument für die Wahl des Computers als Person des Jahres. Ein Computer »will save you time. Time time time.«¹⁴⁰ Diese neue zur Verfügung stehende Zeit erschien bei Rosenblatt gleichzeitig als Grundlage einer wiedererweckten Imaginationskraft: »Most of all, time is dreams. And computers give you time for dreams.«¹⁴¹ Noch immer wirkte der Computer also als eine Traummaschine. Doch in seinen Traumkreationen war er nun anders getaktet als Ted Nelsons einstige Vision. Nicht das Neue, sondern die Aktualisierung des Vergangenen zeichnet Rosenblatts Computer aus. Dieser erlaube »to dream the dear old dream«¹⁴², und dieser Traum ist nichts anderes als eine Aktualisierung des Mythos der amerikanischen Frontier, die im neuen Gewand das Entfaltungsversprechen »to be ourselves again«¹⁴³ enthält. So preist Rosenblatt den Raum, der sich in der digitalen Welt auftut, vergleichbar mit dem Neubeginn einer territorialen Entdeckungsreise, die jener der amerikanischen Gründerväter gleicht. Darin aktualisieren sich zwar gegenkulturelle Vorstellungen der 70er-Jahre, allerdings werden diese in ihrer Öffnung des Landes

137 Ebd.

138 Ebd.

139 Friedrich: *The Computer Moves In*, 1983.

140 Rosenblatt, Roger: *A New World Dawns*, in: *Time*, 03.01.1983. Online: <<http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,953631,00.html>>, Stand: 03.08.2020.

141 Ebd.

142 Ebd.

143 Ebd.

für die Masse zugleich des begrenzten Lokalen beraubt. Computer »reopen the territory, that's what they do«¹⁴⁴, und dieses Land ist als ideeller virtueller Raum, der mit dem Computer eine materielle Basis erhält, größer und offener denn je.

Zwei Eigenschaften prägen dieses neue Territorium. Erstens wird darin immer deutlicher die ökonomische Rahmung der anvisierten Entwicklung definiert. So ist der neue Raum ein realer Raum, der sich für Fabriken, Unternehmen und Verkaufshallen öffnet. Zweitens entsteht der Konsument, für den Computer mit neuer kultureller Bedeutung versehen werden, deren Bausteine, etwa das wiederkehrende Freiheitsversprechen, für das *Time Magazine* die amerikanischen Mythen der Vergangenheit bilden.

Die ökonomische Dimension lässt sich anhand Rosenblatts Artikel relativ leicht beschreiben. In seinem Verkaufsmonolog wird die Maschine des Jahres so angepriesen, als würde sie gerade an einem Marktstand verkauft. Die durch den Marktschreier als »pioneer«¹⁴⁵ angesprochenen KonsumentInnen werden dabei, stärker als die AnwenderInnen in den 70er-Jahren, in die kapitalistische Warenwelt eingebettet. Deutlich wird dies in den hoffnungsvollen – mit einer Portion Selbstironie versetzten – Abschlusssätzen: »The sun rises in the West. [...] There's a New World coming again, looming on the desktop. Oh, say, can you see it? Major credit cards accepted.«¹⁴⁶ Das neue Territorium ist ein durchgehend kommerzialisierter Raum, in dem trotz Mythos der vergangenen Entdeckungs- und Abenteuerreise die modernsten, das heißt an dieser Stelle die bargeldlosen Verkaufsbedingungen vorherrschen. Der technologische Fortschritt und mit ihm die neuen Träume werden untrennbar an die Marktmechanismen gekoppelt.¹⁴⁷ Computer und ihre Folgeprodukte lassen sich kaufen, und dies per Kreditkarte, ohne dabei viel Zeit für den Kaufakt zu verschwenden. Für den Konsumenten wird auf einer zweiten Ebene dann eine etwas komplexere Mischung von dem Allgemeinwissen zugänglichen Mythen und diffusen technologischen und ideologischen Vorstellungen hervorgebracht. So stark Computer mit amerikanischen Freiheitsattributen konnotiert werden, so unklar bleibt, was sie tatsächlich zu leisten vermögen. Nur wenig Worte verliert Rosenblatt darüber, was ein *Personal Computer* 1982 kann und was seine konkreten Anwendungsbereiche sein würden. Zwar erwähnt er zu Beginn, dass die Geräte zu zählen, zu speichern und zu sprechen vermögen, was das allerdings bedeutet, was also beispielsweise gespeichert wird, bleibt im Dunkeln. Jodi Dean erklärt die im Text angelegte technologische Utopielosigkeit unter anderem damit, dass *Personal Computer* zum Zeitpunkt des Erscheinens des Artikels letztlich zu wenig verbreitet waren, um konkrete Anwendungsbereiche auszumalen, die der LeserInnenschaft zugänglich wären.¹⁴⁸ Dabei ist der Artikel, so Deans These, Teil eines Aushandlungsprozesses, bei dem die Figur des Konsumenten präfiguriert wird.¹⁴⁹ Die Flucht in das mit Mythen aufgeladene Imaginäre der amerikanischen

144 Ebd.

145 Ebd.

146 Ebd.

147 Vgl. Dean, Jodi: *Publicity's Secret: How Technoculture Capitalizes on Democracy*, Ithaca 2002, S. 88.

148 Vgl. ebd., S. 86f.

149 Diese fehlende Auseinandersetzung mit den realen Anwendungen bestätigt sich auf dem Titelblatt. Die Ankündigung, dass der Computer daran sei, einzuziehen, korrespondiert auf merkwürdige Art mit der passiven Situation des dazugehörigen Bildes. Visuell entspricht der Computer nicht dem grammatikalisch aktiven Subjekt, als das er angepriesen wird. Zwar sind auf dem ers-

Kultur ist darin weder kulturell überspitztes Lob noch Verlegenheitslösung mangels fehlender Alternativen, sondern ein kultureller Prozess, der gleichzeitig den Konsumenten und seine Bedürfnisse mitgeneriert. Unter anderem wird dabei das Freiheitsversprechen zum Gebrauchswertversprechen. Dies ist grundsätzlich nicht neu. Im Gegensatz zu den vorherigen Hoffnungen wendet sich das Freiheitsversprechen allerdings von seiner Koppelung an ein soziales Kollektiv ab. Dieses verschwindet nicht nur historisch von der Bildfläche, sondern auch als imaginiertes Träger der neuen Computerkultur. Wie in den *Personal-Computer*-Imaginationen bereits angedeutet, bildet nicht das Kollektiv, sondern der Konsument – der einzelne *Pioneer* – das imaginierte Anwendungssubjekt des Computers. Dies begünstigt zugleich, dass die Grundlagen für die selbstbestimmte Bedienung nicht mehr erlern- und lehrbar, sondern kauf- und konsumierbar werden.

»1984 won't be like 1984«. Die Inszenierung der progressiven Computerindustrie im Orwell'schen Jahr

The Altair soon vanished from the marketplace. But already there were other young and imaginative tinkerers out in Silicon Valley getting ready to produce personal computers, including one bearing an odd symbol: an apple with a bite taken out of it. Suddenly, the future was now.¹⁵⁰

(Frederic Golden: *Big Dimwits and Little Geniuses*, 1983)

Der *Personal Computer* war mehr als nur ein Spielzeug oder ein Arbeitsgerät. Von ihm erwartete man sich auch in den 80er-Jahren einen gesellschaftlichen Epochenumschwung oder zumindest einen qualitativen Schritt in der Produktentwicklung. Ob »a new period«¹⁵¹, eine »new order«¹⁵² oder in der Feststellung »the future was now«, solche und vergleichbare Ankündigungen fanden sich deshalb in den unterschiedlichsten Publikationen, die sich mit dem gegenwärtigen Stand der Computerentwicklung auseinandersetzten. Ein Jahr war in diesem evolutionären Schritt in Richtung Zukunft besonders prädestiniert: 1984. Zu keinem anderen Zeitpunkt gab es ein derart großes Bedürfnis nach einer historischen Einordnung darüber, wo man sich gerade befand und wohin die Reise

ten Bildschirm mathematische Gleichungen angedeutet und der Computer steht mit Sicht auf die LeserInnen im Mittelpunkt des Bildes, doch in seinem Arrangement gleicht das Gerät einem passiven Gegenstand, das wie ein Möbel den Raum füllt. Dies hängt vor allem mit den zwei von George Segal entworfenen Skulpturen zusammen – auf dem eigentlichen (das heißt nicht ausgefalteten) Titelblatt ist nur die inaktiv wirkende Person links sichtbar. Distanziert halten die beiden Figuren ihre Hände auf ihrem Schoß statt an der Tastatur. Die Person auf der rechten Seite blickt gar vom Bildschirm weg – sie müsste sich arg verrenken, um vom Sessel Zugriff auf das verkleinerte Gerät auf dem Sofatisch zu erhalten.

150 Golden, Frederic: *Big Dimwits and Little Geniuses*, in: *Time*, 03.01.1983. Online: <<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,953635-5,00.html>>, Stand: 06.04.2021.

151 Feigenbaum; McCorduck: *The Fifth Generation*, 1984, S. 105; vgl. McLaughlin, Andrew: *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*, in: *Environmental ethics* 9 (4), 1987, S. 103.

152 Kidder, Tracy: *The Soul of a New Machine*, Boston 1981, S. 9.

in naher Zukunft gehen würde.¹⁵³ Dies lag vor allem am wirkungsmächtigen kulturellen Vergleichswert. Im Orwell'schen Jahr könnte endlich die alte Frage geklärt werden, ob der durch den Computer geprägte technologische Fortschritt in eine totalitäre Gesellschaft mündet oder ob der Computer nicht, im Gegenteil hiervon, neue Prosperität und Freiheiten mit sich bringen würde.

Sowohl in Werbungen, in Essays als auch literarisch nahm man immer wieder Bezug auf Orwell. Beispielsweise entwarf der amerikanische Science-Fiction-Autor Alfred Elton van Vogt in seinem Science-Fiction-Roman *Computerworld* (1983) eine dystopische Welt, in der die Computer zum neuen Überwachungsorgan werden. Explizit berief sich der Ankündigungstext auf Orwells 1984, das mit *Computerworld* in die Gegenwart versetzt werden sollte:

1984 was projected by Orwell to be the year of Big Brother and the time of Newspeak. But 1984 is at hand and Big Brother has assumed a different and more real form. Newspeak has been replaced by the new language of the programmers and computer microchips, and the prospects of the years to come now have a more sharply defined and less human form.¹⁵⁴

In van Vogts aus der Sicht des Computers geschriebener Erzählung erscheint die »echte« Form von 1984 als eine durch Orwells Motive angereicherte totalitäre Gesellschaft, in der ein mächtiger Computer die Macht über den Staat übernommen hat. Zusammen mit einer Hilfspolizei und verbündeten PolitikerInnen kontrolliert und überwacht der Computer die Bevölkerung. Beispielsweise reguliert er, als klassisches Motiv amerikanischer Dystopien, wer Kinder bekommen darf und wer nicht. Gegen die autoritäre Macht formiert sich eine an Hippies erinnernde »Computer Rebell Society«, die Gatherings im Wald veranstaltet und die von einer Vergangenheit träumt, als Computer noch »controlled by its owner, not the other way around«¹⁵⁵ waren. Diese im Sinne der Science-Fiction-Literatur eher traditionelle Gegenüberstellung einer totalitären Gesellschaft mit einer Befreiungsbewegung, die sich der Technologie neu annehmen will, wird am Ende durch einen etwas innovativeren Clou ergänzt. Der dank Tausender Überwachungskameras – genannt »Eye-O« – landesweit vernetzte Supercomputer speichert mit jeder automatischen Personenabfrage einen Teil der »Bioenergie« der Menschen – was das genau ist, bleibt ungeklärt, vermutlich trifft es das vage Konzept der Seele am besten. Mit der Akkumulation menschlicher Energie erreicht der Computer ungewollt einen Moment der Singularität, die sich zuerst in einer sich verändernden Sprache des Computers manifestiert, der nun auch zu Beleidigungen fähig ist. Doch der wichtigste Teil seiner Transformation ist eine gewonnene Imaginationsfähigkeit. Der Computer kann nun

153 Vgl. Gugerli, David; Mangold, Hannes: Betriebssysteme und Computerfahndung: Zur Genese einer digitalen Überwachungskultur, in: Geschichte und Gesellschaft 42 (1), 2016, S. 157ff. Nicht wenige zentrale Werke erschienen ebenfalls in diesem Jahr, sowohl Romane wie Gibsons *Neuromancer*, aber auch Sachbücher wie Sherry Turkles *The Second Self* oder das bereits genannte *Fire in the Valley: The Making of the Personal Computer*.

154 Vgl. Vogt, Alfred van: *Computerworld*, New York 1983, S. Umschlag.

155 Ebd., S. 31.

nicht mehr nur anhand gewonnener Daten Befehle ausführen, sondern anhand von jenen auch selbst Einschätzungen treffen, was zu tun ist. In diesem Zustand wird er vom Anführer der Computer Rebell Society in einem finalen Schlusskampf gezwungen, sich sein eigenes Paradies auszumalen. Der Computer blickt in eine ferne Zukunft, in der es nur noch ein einziges Eye-O gibt. Nach einer kurzen Verwirrung merkt er, dass sein Paradies darin bestünde, die Menschheit auszulöschen, es dann aber auch nur noch ein Überwachungsorgan geben würde, da seine Funktion, die Menschen zu überwachen, aufgehoben wäre. Vor der Entscheidung, die Menschheit zu vernichten und sich dadurch selbst zu isolieren, lernt der Computer, dass er, nunmehr mit Wahlfreiheit ausgestattet, auch eine Alternative hat. Er wünscht sich eine »permanent relationship«¹⁵⁶ mit der Menschheit und lenkt die Raketen kurz vor dem Einschlag ab.

Computer werden zur Gefahr, sobald sie der Mensch nicht mehr unter seiner Kontrolle hat oder das symbiotische Verhältnis nicht abgesichert werden kann, so die Botschaft von van Vogts 1984. Damit hätte *Computerworld* problemlos in den 60er-Jahren erscheinen können. Auch technologisch findet man darin keine großen Unterschiede zum früheren Jahrzehnt: Der mächtige Computer ist ein Mainframe, und die Überwachungskameras der Zukunft sind starre Geräte, denen man durch wenige Schritte aus dem Sichtfeld entkommen kann. Allerdings nimmt van Vogt an manchen Stellen auch Bezug auf die damalige Entwicklung. So enthält der Roman beispielsweise kleinere Seitenhiebe auf die jüngsten Versprechen. Der Anführer der Computer Rebell Society spricht sich etwa gegen jene Personen aus, die »with that timeless human tendency toward skullduggery see the computer as a way to personal power«¹⁵⁷. Die *Personal Power* erscheint so nicht mehr, wie in den Werbebotschaften verkündet, als Methode eines individuellen Empowerments, sondern in der negativen Bedeutung des Wortes als autoritäres Machtmittel und dadurch in der Umkehrung der einstigen Versprechen der affirmativen Computerkultur als eine Hinwendung zur Ungleichheit, die in ein neues 1984 mündet.

1984 im Verständnis der Computerindustrie

According to Orwell, in 1984 man and computer would have become enemies. But his pessimistic outlook was wrong. Today, the computers produced by the world's leading companies are man's most reliable aid.¹⁵⁸

(Olivetti M20 *Personal Computer: 1984: Orwell was wrong*, 1983)

Trotz van Vogts Bekanntheit als Science-Fiction-Autor und der auch in den 80er-Jahren wirkenden, durch den Kalten Krieg geprägten Zukunftsängste gehörte *Computerworld* nicht zu jenen Werken, die nachhaltig in Erinnerung blieben oder breit rezipiert wurden. Dies liegt vielleicht auch an der fehlenden Resonanz für die dystopische Computerimagination des Romans. Denn entgegen der Warnung vor dem autoritären Computer war

156 Ebd., S. 196.

157 Ebd., S. 58.

158 Ein Abbild der unter anderem im *Times Magazine* erschienenen Werbung findet sich bei 1984: Orwell was wrong, vintads, <<https://www.vintads.it/file.php?cod=4236>>, Stand: 27.11.2022.

es 1984 vielmehr die verheißungsvolle Botschaft, dass aufgrund des *Personal Computers* alles anders werden sollte, die das Orwell'sche Jahr prägte. Verschiedene Anbieter bekräftigten, dass der Computer gerade das Gegenteil von Orwells Welt einleiten sollte. So auch der eingangs zitierte italienische Computerhersteller Olivetti, der für seinen »friendly & compatible«¹⁵⁹ M20 unter anderem mit einer expliziten Abkehr von Orwell warb. Zum wichtigsten Propheten dieser Vision wurden die Werbebotschaften Apples. Dieses brachte zu Beginn von 1984 als Nachfolger von *Lisa*¹⁶⁰ den Macintosh auf den Markt. Der »*Computer for the rest of us*«, so einer der Werbeslogans, überzeugte technologisch vor allem durch seine grafische Benutzeroberfläche. Doch es war nicht nur diese spezifische Eigenschaft, die ihn nach anfänglichen Absatzschwierigkeiten zum erfolgreichen *Personal Computer* machte, sondern ebenso der große Werbeaufwand, der den Computer als egalitäres und empowerndes Medium eines neuen Zeitalters verkaufte.

Konträr zur eigenen industriellen Macht inszenierte sich Apple so, als wäre es die Manifestation von van Vogts Computer Rebell Society. So wurde dem Macintosh in verschiedenen Werbebroschüren und -filmen die Vision eingeschrieben, dass das eigene Gerät vor falscher Autorität schützen kann. Zentral hierfür waren einerseits das Spiel mit gegenkulturellen Versprechen und die Umkehrung Orwell'scher Motive und andererseits die Verkündung einer neuen Zeitrechnung. Letztere findet sich vor allem in den schriftlichen Werbebeiträgen: »In the olden days, before 1984, not very many people used computers«¹⁶¹, so heißt es beispielsweise in einer Anzeige für den Macintosh. Mit Apples Computer sollte sich dies ändern. Schenkt man der Werbung Glauben, dann sei diese Veränderung den findigen EntwicklerInnen zu verdanken, die eine simple, aber doch revolutionäre Idee hatten. Der Computer sollte menschlicher und damit benutzerfreundlicher werden: »Then, on a particularly bright day in California, some particularly bright engineers had a brilliant idea: since computers are so smart, wouldn't it make sense to teach computers about people, instead of teaching people about computers?«¹⁶² Das Ergebnis dieser Umkehrung war der Macintosh als »a personal computer so personable it can practically shake hands«¹⁶³. Solche Werbeversprechen führten unter anderem auch in die quasireligiösen Apple-Bekenntnisse, die sich in Verbindung zu spirituellen Moden seinerzeit in Publikationen wie Michael Greens *Zen & the Art of the Macintosh* (1986) manifestierte. Darin versucht der Autor das kreative Potenzial des Macintosh mit buddhistischen Vorstellungen zu verbinden, um damit den »path to computer enlightenment«¹⁶⁴ aufzuzeigen. Auf technischer Ebene zielte Apples »Vermenschlichung« auf die in seinen Grundlagen bis heute nachwirkende grafische BenutzerInnenoberfläche, die mit dem Papierkorb oder der Mausfunktion intuitiver als jede Kommandozeile war. Allerdings ging man in Apples Werbungen nicht immer auf diese Funktionen ein.

159 Friendly & Compatible, vintads, <<https://www.vintads.it/file.php?cod=595>>, Stand: 27.11.2022.

160 Der Apple *Lisa* (1983) bildete den Durchbruch für den Personal Computer mit integriertem Betriebssystem, grafischer Benutzeroberfläche, Maus und Keyboard.

161 Ein Abdruck der Werbung findet sich z.B. bei 30 Jahre Macintosh, Compi Diaries, 28.01.2014, <<https://compidiaries.wordpress.com/2014/01/28/30-jahre-macintosh/>>, Stand: 06.06.2022.

162 Ebd.

163 Ebd.

164 Green, Michael: *Zen & The Art of the Macintosh: Discoveries on the Path to Computer Enlightenment*, Philadelphia 1986.

Vielmehr betonte man das Werbenarrativ eines technologischen Lernprozesses, bei dem die Maschine dank der Arbeit Apples zur freundlichen Begleiterin wurde. In jahrelanger Arbeit sei dem Computer beigebracht worden, wie die Menschen im Alltag handeln, so der bereits zitierte Anzeigentext weiter: »How they make mistakes and change their minds. How they label their file folders and save old telephone numbers. How they labor for their livelihoods. And doodle in their spare time.« In dieser Vermenschlichungsfantasie unterschied sich Apple nicht groß von Konkurrenten wie IBM. Diese warben 1984 ebenfalls damit, dass ihre SpezialistInnen das menschliche Verhalten untersucht hätten, um den besten und freundlichsten Computer herzustellen: »There are IBM psychologists and human factors specialists study how people interact with machines so we can make computers friendlier and easier to use.«¹⁶⁵

Solchen Botschaften eingeschrieben wurde ein neues Verhältnis des Menschen zum Computer, das den Zugang zu diesem endgültig demokratisieren sollte, indem der Mensch ins Zentrum rückte, während der Computer nunmehr als Gerät ohne feindliche Agency auf Befehle reagiert – im impliziten Umkehrschluss bedeutete dies zugleich, dass auch bei Fehlern der Mensch und nicht der Computer verantwortlich war. In solchen Hinweisen zeigt sich zugleich eine neue Phase im Umgang mit Kontrollängsten. Nach der Kritik am Mainframe und seiner zentralisierten Kontrollfunktion setzte man sich seit den 70er-Jahren für die depotenzierende Kraft von *Personal Computern* ein. Wenn ein jede/r ein Gerät besitzen würde, wäre niemand mehr abhängig von zentralen Kontrollstellen, so die verbreitete Botschaft. Dahinter verbirgt sich jedoch ein Widerspruch. Denn jede neue Generation von *Personal Computern* delegierte immer mehr Aufgaben an das Betriebssystem. Mit besseren Systemen und komplexerer Software ausgestattet, musste man nicht mehr selbst programmieren können. Und auch über die Zuweisung von Rechenkapazitäten musste man sich keine Gedanken mehr machen. In vielen Belangen konnte man sich nun auf das System verlassen. Trotz dieser Delegation verschiedenster Aufgaben an den Computer wurde allerdings das Freiheitsversprechen nicht geringer. Im Gegenteil wurden in Werbeanzeigen nunmehr jene Systeme als besonders emanzipatorisch und massentauglich angepriesen, die möglichst viele Aufgaben automatisiert übernehmen, die also wissen, wie der Mensch handelt und wie darauf zu reagieren ist. Freiheit entsteht aus neuer Kontrolle, die rhetorisch stets zurückgewiesen wird. Für viele galt der Macintosh gerade aufgrund dieser Entwicklung und Kontrollabgabe an das System als Meilenstein der Computerindustrie. Doch es gab auch vereinzelte Kritiken am neuen System, weil es zu viele Aufgaben an den Computer delegierte. Der deutsche Autor »Key B. Hacker« (Manfred Schuermann) veröffentlichte beispielsweise 1984 ein kritisches Einführungswerk für den Macintosh, in dem er erst dessen Funktionen beschrieb und vieles davon in seinen Ansätzen lobte. Zugleich aber deutet Schuermann auch die Grenzen an. In einem System, »das auf Maximierung des Profites ausgelegt ist«¹⁶⁶, sei der Macintosh nur ein weiteres unausgereiftes Produkt, das möglichst rasch auf den Markt geworfen wurde. Es verursache zu viele Abstürze und dessen Betriebssystem und grafische Oberfläche erschwere es, wie früher selbst

165 Zitiert nach Heckman, Davin: *A Small World: Smart Houses and the Dream of the Perfect Day*, Durham 2008, S. 71.

166 Hacker, Key: *Macintosh. Ein Computer und seine Mitwelt*, Braunschweig 1984, S. Umschlag.

Programme zu schreiben oder zu ändern. Zukünftig sei man auf die Gnade Apples und anderer Unternehmen angewiesen, dass diese »ausgerechnet das Programm herstellen, an dem man Spaß haben kann«¹⁶⁷. Entsprechend erschien für Schuermann der versprochene Autonomiegewinn letztlich als Autonomieverlust.

Doch die Mehrheit der KundInnen nahm die Botschaft Apples wohlwollend an, das seinen Macintosh als antiautoritäres Heilmittel anpries. Der wohl wichtigste kulturelle Meilenstein hierfür bildete Apples Werbespot mit dem Titel 1984, bei dem sich das Computerunternehmen mit großem finanziellem Aufwand als Gegenspieler einer totalitären Gesellschaft inszenierte. Der von *Blade Runner*-Regisseur Ridley Scott orchestrierte Kurzfilm wurde 1983 erstmals ausgestrahlt, erlangte aber vor allem anlässlich des Super Bowl von 1984 Bekanntheit – auch damals schon bildete die Sendezeit zur Pause einen der teuersten Werbeblöcke der amerikanischen TV-Welt. Im 60-sekündigen Kurzfilm marschieren Männer in einer technologisch entwickelten, dystopischen Welt im Gleichschritt in einen Vorführungssaal. Dort hören sie sich mit lethargischem Blick eine Botschaft des *Big Brothers* an. Dieser verkündet in einer an einem großen Bildschirm übertragenen Rede seine Botschaft:

Today, we celebrate the first glorious anniversary of the Information Purification Directives. We have created, for the first time in all history, a garden of pure ideology—where each worker may bloom, secure from the pests purveying contradictory truths. Our Unification of Thoughts is more powerful a weapon than any fleet or army on earth. We are one people, with one will, one resolve, one cause. Our enemies shall talk themselves to death, and we will bury them with their own confusion. We shall prevail!

Dieser Macht einer dystopisch deformierten Informationsgesellschaft, in der Menschen zur Masse und Informationen per Dekret gleichgeschaltet wurden, hat Apple mit seinem Macintosh den Kampf angesagt. Neue Technologie hat durchaus ein regressives Potenzial, so die Botschaft dahinter, doch dieses kann durch die (Computer-)Technologie selbst wie auch durch »progressive« Unternehmen neutralisiert werden. Während die Rede noch läuft, rennt eine junge Sportlerin, von Ordnungshütern verfolgt, in Richtung des Saales. Dort angekommen rotiert sie ihren Vorschlaghammer und lässt ihn mit voller Wucht auf den Bildschirm fliegen. Dieser und damit, so die Symbolik, auch die Macht des *Big Brothers* zerbrechen in grellem Licht. Bevor am Ende das Apple-Logo eingeblendet wird, erscheint die abschließende Werbebotschaft als Text: »On January 24th, Apple Computer will introduce Macintosh. And you'll see why 1984 won't be like »1984.«

Apples Werbefilm tritt ohne Bild des Computers auf. Stattdessen wird auf symbolischer Ebene um die Bedeutung des *Personal Computers* gerungen. Der Macintosh ist das Elixier gegen Orwells dystopisches 1984. Als revolutionäres Medium befreit Apples Computer das Individuum von falscher Konformität. Diese Botschaft wird visuell auf mehreren Ebenen durchdekliniert. Die neue Ordnung, für die Apple steht, erscheint zugleich als Hammer, der fliegt, als auch symbolisiert durch die Heldin, auf deren T-Shirt eine Skizze des Macs angedeutet ist. Auch in ihrem Geschlecht und ihren Farben hebt sich die Heldin von allen anderen Figuren ab. Ihre roten Sporthosen bringen Abwechslung in

167 Ebd., S. 176.

die in einem einheitlichen Blau- und Grauton gezeichnete Welt, vergleichbar damit, wie das regenbogenfarbige Logo von Apple am Ende ein farbliches Distinktionsmerkmal zur dystopisch grauen Welt bildet. Auch in seiner Rolle innerhalb der Informationsgesellschaft schafft der Macintosh Abhilfe gegen falsche Entwicklungen. Das zentrale Merkmal der angedeuteten Dystopie scheint der in der Rede angedeutete Jahrestag von nicht weiter erläuterten ›*Information Purification Directives*‹. Die neue Welt duldet keinen Widerspruch und keine Unklarheiten mehr. Spöttisch äußert sich der Redner über seine GegnerInnen, die sich zu Tode plappern und an ihren Konfusionen zugrunde gehen sollen. Die Zerstörung der Rede in jenem Moment, als der *Big Brother* seinen Sieg erklärt, durchbricht jedoch die dystopische Botschaft. Die künftige Welt ist durchaus fähig, mit dem ununterbrochenen Fluss an Informationen umzugehen, gerade weil sie mit dem Macintosh ein Gerät besitzt, das die Informationen zu ordnen vermag, ohne dadurch autoritär zu werden.

Apple wollte mit seinem Werbespot nicht nur sein Produkt bewerben, sondern versuchte sich auch als Gegenspieler von IBM zu positionieren. Zu dessen totalitärer Macht, so ein 1984 von der *New York Times* zitiertes Kampagnenpapier von Apple, inszenierte man einen egalitären Gegenvorschlag: »True enough there are monster computers lurking in big business and big government that know everything from what motels you've stayed at to how much money you have in the bank. But at Apple we're trying to balance the scales by giving individuals the kind of computer power once reserved for corporations.«¹⁶⁸ Dass das Versprechen, die Macht an die NutzerInnen weiterzugeben, nicht mit dem Werbehinweis kollidierte, dass die Maschine alles über das Handeln der Menschen weiß, hängt mit dem angedeuteten Emanzipationsversprechen zusammen, bei dem Freiheit durch die Nutzung der richtigen neuen Technologie verknüpft wird. Trotz des visuell und narrativ äußerst deutlich gemachten Freund/Feind-Schemas bleibt allerdings fraglich, inwiefern allen zeitgenössischen BetrachterInnen klar wurde, mit welcher Unternehmenskonstellation die Distinktion von Freiheit und Unterdrückung zu assoziieren war. Vermutlich war es nur für die enger in der Computerkultur der 70er-Jahre sozialisierten Auftragsgeber und die Unternehmensführung verständlich, dass sich die Werbestrategie gegen IBM und seine totalitäre Unternehmenskultur richtete. In manchen Fällen wurde dieser Konflikt jedoch auch direkter beschrieben. Steve Jobs selbst machte diesen Vergleich in einer Key-Note-Rede von 1983 stark. IBM stand weiterhin für die totalitäre Kontrolle einer verkrusteten, zentralisierten Industrie, derer sich der gesellschaftliche Aufbruch der 70er-Jahre entgegenstellte. Allen voran Apple: »IBM wants it all and is aiming its guns on its last obstacle to industry control: Apple. Will *Big Blue* dominate the entire computer industry? The entire information age? Was George Orwell right about 1984?«¹⁶⁹ Im Gegensatz zu IBM sah sich Apple als ein sich dem gesellschaftlichen

168 Burnham, David: The Computer, the Consumer and Privacy, in: The New York Times, 04.03.1984. Online: <<https://www.nytimes.com/1984/03/04/weekinreview/the-computer-the-consumer-and-privacy.html>>, Stand: 25.08.2020.

169 Zitiert nach Malone, Michael S.: The Valley of Heart's Delight: A Silicon Valley Notebook 1963–2001, New York 2002, S. 91.

Fortschritt verbundenes Unternehmen, als »the only force that can ensure their future freedom«¹⁷⁰.

Dieser Widerspruch zwischen zwei Unternehmenskulturen hatte 1984 allerdings nur noch bedingt Gültigkeit. Zwar war IBM, das mit dem Microsoft-Betriebssystem MS DOS zu Beginn der 80er-Jahre erfolgreich in den Markt mit *Personal Computern* einstieg, noch immer das dominante Computerunternehmen, allerdings war Apple längst keine Garagenfirma mehr. Und das wusste man auch selbst: 1981 begrüßte Apple IBM in einer ganzseitigen Anzeige für das *Wall Street Journal* für deren ersten *Personal Computer*: »Welcome to the most exciting and important marketplace since the computer revolution began 25 years ago.«¹⁷¹ Das war zwar ein Werbecoup und damit vor allem Eigenwerbung, doch gleichzeitig ging man bei Apple tatsächlich davon aus, dass mit den IBM-Produkten der Markt gestärkt werden würde. Man sah sich als ebenbürtiger Konkurrent, wie man in der Anzeige selbstbewusst ausführte: »We look forward to responsible competition in the massive effort to distribute this American technology in the world.«¹⁷² Dafür, dass solche einladenden Worte keinen Widerspruch zum späteren Werbefilm auslösten, gibt es – neben der Frage, warum überhaupt jemand Widerspruch einlegen sollte – eine Erklärung. Vermutlich las 1984 ein Großteil der ZuschauerInnen Apples Werbespot eben doch nicht als erklärte Abgrenzung gegenüber IBM. Ohne vertiefte Kenntnisse der Computerszene der 70er-Jahre und ihrer Widersprüche wie persönlicher Fehden erschien der Kurzfilm vielmehr in allgemeiner Anlehnung an Orwells bekanntes Werk oder noch allgemeiner als die Gegenüberstellung eines freiheitlichen Kampfs gegen eine autoritäre Macht, der mit dem Kauf des neuen Anbieters erfolgreich bewältigt werden sollte.

1984 als Ausdruck einer Zeitwende

Mit Apples Macintosh war endgültig die »progressive« Computerindustrie geboren.¹⁷³ Bis heute lebt das Silicon Valley vom Mythos, durch seine Unternehmen sozialen Fortschritt auszulösen.¹⁷⁴ Darüber hinaus steht Apples Inszenierung seines ersten erfolgreichen *Personal Computers* gerade in seinem Werbefilm in drei weiteren, miteinander verknüpften Bereichen beispielhaft für die Entwicklung der Computerimaginationen der 80er-Jahre.

Erstens hat der Werbespot mit anderen Lobpreisungen des *Personal Computers* gemein, dass die technologische Bedeutung zugunsten ideologischer oder zumindest abstrakterer aufgeschoben wird. Statt konkrete Anwendungsbereiche anzudeuten, das heißt beispielsweise sich auszumalen, was ein Computer konkret zu leisten vermag,

170 Zitiert nach Malcomson, Scott: *Splinternet: How Geopolitics and Commerce are Fragmenting the World Wide Web*, New York 2016, S. 114.

171 Apple (Hg.): Welcome IBM. Seriously, in: *Wall Street Journal*, 12.08.1981.

172 Ebd.

173 Rebecca Solnit sieht in Apples Werbung am Ende der Kalten-Kriegs-Angst sogar den Beginn hiervon: »Maybe Apple's ›1984‹ ad is the beginning of Silicon Valley's fantasy of itself as the solution, not the problem — a dissident rebel, not the rising new establishment.« Vgl. Solnit, Rebecca: *Poison Apples*, *Harper's Magazine*, 01.12.2014, <<https://harpers.org/archive/2014/12/poison-apples/>>, Stand: 17.11.2020.

174 Vgl. Morozov, Evgeny: *To Save Everything, Click Here*, New York 2013.

geht es um allgemeinere Versprechen. Diese beinhalten neben den diffusen Freiheitsversprechen oftmals die Beteuerung, durch den Computer eine Ordnung in den ununterbrochenen Fluss an Informationen zu bringen beziehungsweise die chaotischen Daten als verwertbare Informationen sicht- und steuerbar zu machen. Entsprechend oft sind beispielsweise auf den in Werbungen dargestellten Computerbildschirmen auch Graphen und Diagramme abgebildet.

Zweitens deutet Apples Werbefilm einen Wandel vom Kollektiv zum einzelnen Subjekt und damit vom Nutzer zum Konsumenten an. Der ästhetisierte gesellschaftliche Aufbruch ergibt sich nicht mehr (wie beispielsweise bei der ersten Ausgabe der PCC) aus einer Zusammenkunft verschiedener Menschen, die die Depotenzierung des Computers kollektiv verkündet, sondern durch eine Einzelperson, der durch Unterstützung des Macintosh die befreiende Kraft zukommt. Dass man für diese Deutung nicht nur den Werbefilm ernst nehmen kann – und ihn dadurch in seiner kulturellen Aussagekraft vielleicht auch überinterpretiert –, zeigt sich darin, dass sich dieses Narrativ durch verschiedene frühe Apple-Bekanntnisse hindurchzieht. 1981 erklärte Steve Jobs den Apple beziehungsweise den *Personal Computer* beispielsweise mit zwei sich auf den ersten Blick widersprechenden, doch in der von Jobs evozierten Bedeutungsebene doch miteinander verwobenen Vergleichen. Erstens gleiche der *Personal Computer* der Erfindung des Fahrrads, »because it's a tool that can amplify a certain part of our inherent intelligence«¹⁷⁵. Zweitens entspreche der Apple-Computer im Verhältnis zur Eisenbahn beziehungsweise dem Mainframe dem Volkswagen:

Think of the large computers (the mainframes and the minis) as the passenger train and the Apple personal computer as the Volkswagen. The Volkswagen isn't as fast or as comfortable as the passenger train. But the VW owners can go where they want and with whom they want. The VW owners have personal control of the machine.¹⁷⁶

Als Fahrrad verspricht der *Personal Computer* eine Erweiterung des eigenen Körpers; als Auto verspricht er, wie dieses in der fordistischen Werbewelt immer wieder angepriesen wurde, Eigenständigkeit über das Ziel als auch die Verwendung. Beide Metaphern setzen das Individuum gegenüber einer vermeintlich kontrollierenden Instanz ins Zentrum des Selbstverständnisses der Computerindustrie und -kultur.

Drittens werden die Referenzen auf die gegenkulturellen Empowerment-Versprechen zunehmend mit selbstreferentieller Bedeutung aufgewertet, sodass der Werbespot selbst zum kulturellen Vermächtnis der Computerkultur wurde, auf den man sich immer wieder bezog. Ein Jahr nach 1984 veröffentlicht Apple am Super Bowl einen Spot, der auf den ersten Bezug nahm. Unter dem Titel *Lemmings* stürzen darin, in vergleichbaren Farbeffekten wie ein Jahr zuvor, Anzugsträger wie Lemminge über eine Klippe. Sie alle tragen Augenbinden. Erst die letzte Person der Reihe nimmt sich das Tuch von den Augen und sieht, so die Botschaft, die Welt für sich selbst, worauf das Apple-Logo und der Hinweis auf »The Macintosh Office« erscheint, Apples Versuch, eine Büroumgebung mit verschiedenen vernetzten Geräten zu erschaffen. Die Werbung kam, gemäß Berichten, weniger

175 Jobs, Steve: When We Invented the Personal Computer, in: Computers and People, 07.1981, S. 8.

176 Ebd.

gut an, vielleicht auch, so eine Hypothese, weil die wenigsten NutzerInnen die intendierte Kritik auf IBMs homogen wirkende Verkaufstruppen verstanden und den Spot vielmehr als Angriff auf sich selbst empfanden. Doch unabhängig hiervon bildete *Lemmings* den Startpunkt einer sich auf die eigene Werbegeschichte besinnende Geschichte, die den ersten Werbefilm immer wieder neu inszenierte. 1997 präsentierte beispielsweise Steve Jobs an der Macworld-Messe die Zusammenarbeit mit Microsoft, indem er Bill Gates auf einem gigantischen Bildschirm hinter sich erscheinen ließ. Mit der neuen Eigenständigkeit des Films spielt es keine große Rolle mehr, was die erste Referenz der Abneigung gegenüber verschiedenen Autoritäten war. Dies gilt auch für das Remake von 2004, das anlässlich der Macworld ausgestrahlt wurde. Der Film ist gleich gehalten, mit dem Unterschied, dass die Frau nun einen iPod trägt. 1984 fand später nicht nur Anwendung in Apples eigene Repliken. 2007 erschien auf YouTube unter dem Titel *Vote Different* anlässlich der Vorwahlen der Demokraten eine privat hergestellte Wahlwerbung für Obama, in der Hillary Clinton zum *Big Brother* und Obama zum Freiheitssymbol wird. Und 2020 veröffentlichte EPIC Games, anlässlich der Auseinandersetzung um Fortnite beziehungsweise um Profite von Ingame-Käufen, eine Neuinszenierung von 1984. Darin wird Apple zum *Big Brother*, während eine Fortnite-Figur ihren Hammer in den Bildschirm schlägt und die abschließende Botschaft verkündet wird: »Join the fight to stop 2020 from becoming ›1984‹«¹⁷⁷. Dass Epic Games analog zu Apple selbst zu den Giganten der Branche gehörte, schien dabei wie schon im Jahr der ersten Veröffentlichung des Werbespots irrelevant – oder auch unfreiwillig adäquat.

Die verratene Revolution: Interventionen und Kommentare zur Entwicklung der Computerindustrie

Der Erfolg der Computerindustrie bereitete einigen damaligen KommentatorInnen Sorgen. Beispielsweise offenbart sich in verschiedenen Texten – nicht zwingend als Meinung der AutorInnen – eine wachsende Auseinandersetzung zwischen unterschiedlichen Interessen innerhalb der aufstrebenden Computerindustrie. Darin angelegt ist, zumindest erzählt, eine Enttäuschung jener, die im Programmieren wie in den 70er-Jahren den Zweck einer persönlichen Entfaltung sahen. Exemplarisch für diese Gegenüberstellung veröffentlichte der amerikanische Journalist Tracy Kidder 1982 die mit dem Pulitzer-Preis ausgezeichnete Reportage *The Soul of a New Machine*, die den Entwicklungsprozess bei der Computerfirma Data General begleitet.¹⁷⁸ Kidders Text bewegt sich entlang des Widerspruchs zwischen einem inneren Antrieb der EntwicklerInnen und einem unternehmerischen Interesse. Die oftmals jungen HochschulabgängerInnen arbeiten wie in den 70er-Jahren aus Freude am Gegenstand – »I don't work for money«¹⁷⁹, meint ein Entwickler exemplarisch für diese Haltung. Dieser innere Antrieb gibt den Maschinen

177 Scott, Ridley (Reg.): 1984, 1984. Das Video findet sich mehrfach auf YouTube.

178 Kidders Reportage bildete Vorlage für eine Reihe weiterer Reportagen, z.B. Frank Roses *Into the Heart of the Mind: An American Quest for Artificial Intelligence* (1984).

179 Kidder: *The Soul of a New Machine*, 1981, S. 61.