

Inhalt

Einleitung: Vorhang auf für das Mindset	9
1. Die Isolationsgleichung: Die Bunkerstrategien der Milliardäre	25
2. Fusionen und Übernahmen: Hab immer eine Exit-Strategie	39
3. Mutterleib mit Aussicht: Geborgen in der technologischen Blase	57
4. Der Speiseaufzug: Aus den Augen, aus dem Sinn .	70
5. Selbstsüchtige Gene: Der Wissenschaftsglaube kommt vor der Moral	79
6. Mit Vollgas voraus: Entmenschlichen, beherrschen, ausbeuten	93
7. Exponentiell: Wenn du nicht weiterkommst, gehe Meta	117
8. Technologie mit Überzeugungskraft: Wenn man nur einfach einen Knopf drücken könnte	135
9. Visionen aus dem Burning Man: We Are As Gods	155
10. The Great Reset: Den Kapitalismus retten, um die Welt zu retten	180
11. Mindset in the Mirror: Widerstand ist zwecklos .	198
12. Kybernetisches Karma: Mit dem eigenen Pulver hochgejagt	214
13. Mustererkennung: Alles kommt zurück	238
<i>Anmerkungen</i>	259
<i>Dank</i>	281

Einleitung

Vorhang auf für das Mindset

Eines Tages erhielt ich eine Einladung in ein Superluxusresort, um dort eine Rede zu halten. Ich nahm an, ich würde vor etwa hundert Investmentbankern sprechen. Nie zuvor war mir ein derart hohes Honorar für einen Vortrag angeboten worden – es entsprach etwa einem Drittel meines Jahresgehalts als Professor an einer staatlichen Hochschule. Und das für ein paar Überlegungen zur »Zukunft der Technologie«.

Als Humanist, der sich mit den Auswirkungen der digitalen Technologie auf unser Leben beschäftigt, werde ich oft fälschlicherweise für einen Futuristen gehalten. Aber ich spreche nicht gerne über die Zukunft, vor allem nicht vor reichen Leuten, denn die Frage-und-Antwort-Runde endet immer mit einer Art Gesellschaftsspiel, in dem meine Meinung zu den neuesten Tech-Modeworten abgefragt wird, so als handelte es sich um Tickersymbole an der Börse: KI, VR, CRISPR. Die Zuhörer interessieren sich selten für die Funktionsweise dieser Technologien oder für ihre gesellschaftlichen Auswirkungen jenseits der binären Entscheidung, ob man in sie investieren sollte oder nicht. Aber das Geld hat das Sagen, und also sprach ich auch und nahm die Einladung an.

Ich flog Business Class. Ich bekam Kopfhörer mit Geräuschunterdrückung, und während ich auf dem MacBook meinen Vortrag entwarf, wurde mir eine erwärmte Nussmischung serviert (ja, sie erwärmen die Nüsse tatsächlich). Ich

wollte darüber sprechen, dass digitale Unternehmen die Kreislaufwirtschaft fördern könnten, anstatt alles auf den extraktiven wachstumsgestützten Kapitalismus zu setzen – dabei war mir schmerhaft bewusst, dass weder der ethische Wert meiner Worte noch die Emissionszertifikate, die ich zusammen mit meinem Flugticket gekauft hatte, den von mir verursachten Umweltschaden auch nur annähernd wettmachen konnten. Ich finanzierte meine Hypothek und den Sparplan für das Studium meiner Tochter auf Kosten der Menschen und Orte dort unten.

Am Flughafen wartete eine Limousine, die mich geradewegs in die Hochwüste brachte. Ich begann ein Gespräch mit dem Fahrer über den UFO-Kult in dieser Region und über den Kontrast zwischen der einsamen Schönheit dieser Landschaft und dem hektischen Treiben in New York. Vermutlich wollte ich ihm zeigen, dass ich nicht zu jener Art von Leuten zählte, die es sich normalerweise in Limousinen bequem machen. Als wollte er klarstellen, dass es sich bei ihm genau umgekehrt verhielt, eröffnete er mir, dass dies nicht sein Hauptberuf war: Er sei eigentlich ein Daytrader, der jedoch nach ein paar »schlecht getimten Optionsgeschäften« eine Durststrecke überstehen müsse.

Als die Sonne hinter dem Horizont verschwand, wurde mir bewusst, dass ich nun bereits seit drei Stunden in diesem Wagen saß. Was waren das für Hedgefonds-Milliönaire, die für eine Konferenz einen Ort aufsuchten, der sich derart weit entfernt vom nächsten Flughafen befand? Dann sah ich es: Neben der Straße setzte ein kleines Flugzeug auf einem privaten Flughafen zur Landung an, ganz so, als würde es sich ein Wettrennen mit uns liefern. Natürlich.

Einen Hügel weiter befand sich der abgelegenste und zugleich luxuriöseste Ort, den ich je gesehen hatte, ein Resort samt Spa mitten im, tja, Nirgendwo. Eingebettet in eine große Felsformation erstreckten sich über das Areal verstreut moderne Gebäude aus Stein und Glas, von denen aus man die schier unendliche Wüste überblickte. Bei der Anmeldung kam mir außer dem Hotelpersonal niemand zu Gesicht, und ich musste einen Lageplan benutzen, um meinen privaten »Pavillon« zu finden. Zur Unterkunft zählte ein eigener Whirlpool auf der Terrasse.

Am folgenden Morgen wurde ich von zwei Männern in identischen Patagonia-Jacken abgeholt. Wir fuhren in einem Golfcart zwischen Felsen und Strauchwerk hindurch zu einem Konferenzzentrum. Sie führten mich in einen Backstage-Raum, wo ich Kaffee trinken und mich auf meinen Vortrag vorbereiten konnte. Zum mindesten dachte ich das. Denn anstatt mir ein Mikrofon anzustecken oder mich auf eine Bühne zu führen, brachten sie mein Publikum hierher zu mir. Die Teilnehmer nahmen an einem Tisch Platz und stellten sich vor: Es waren fünf superreiche Männer aus der Welt der Tech-Firmen und Hedgefonds. Mindestens zwei von ihnen waren Milliardäre. Nach ein wenig Smalltalk wurde mir klar, dass sie nicht an meinem Vortrag über die Zukunft der Technologie interessiert waren. Diese Leute waren gekommen, um Fragen zu stellen.

Es ging ganz harmlos und erwartbar los. Bitcoin oder Ethereum? Virtual oder Augmented Reality? Wer wird als Erster einen einsatzfähigen Quantencomputer haben: China oder Google? Aber meine Antworten schienen bei meinen Gesprächspartnern wenig zu verfangen. Kaum hatte ich begonnen, die Vorzüge von Proof-of-Stake und Proof-of-

Work bei der Blockchain gegeneinander abzuwägen, gingen sie schon zur nächsten Frage über. Ich hatte den Eindruck, dass sie weniger meine Kenntnisse als meine Skrupel zu testen versuchten.

Endlich brachten sie das Gespräch auf das Thema, das sie wirklich interessierte: Neuseeland oder Alaska? Welche Region würde am wenigsten unter der kommenden Klimakrise leiden? Von da an wurde es immer schlimmer. Welches war die größere Bedrohung: Klimawandel oder biologische Kriegsführung? Auf welchen Zeitraum, in dem man auf sich gestellt sein würde und ohne jede Hilfe von außen zu überleben hätte, müsste man sich einstellen? Sollte ein Zufluchtsort ein eigenes System zur Versorgung mit Atemluft haben? Wie wahrscheinlich wäre eine Kontaminierung des Grundwassers? Schließlich erklärte der Geschäftsführer einer Brokerfirma, er sei fast fertig mit dem Bau seines eigenen unterirdischen Bunkersystems. »Wie kann ich nach dem Ereignis die Befehlsgewalt über meine Sicherheitskräfte bewahren?«, fragte er. Nach dem *Ereignis*. Mit diesem Euphemismus umschrieben sie Umweltkollaps, gesellschaftliche Unruhen, Atomexplosionen, Sonnenstürme, unaufhaltbare Virusepidemien oder bösartige Hackerangriffe, die ganze Volkswirtschaften lahmlegen konnten.

Dies war die Frage, die die restliche Stunde beschäftigte. Diese Männer wussten, dass sie bewaffnetes Wachpersonal brauchen würden, um ihre Anlagen gegen Plünderer und wütende Mobs zu verteidigen. Einer hatte bereits ein Dutzend Navy SEALS angeworben, die ihm auf ein Signal hin in seiner Anlage zu Hilfe eilen würden. Aber wie sollte er seine Bodyguards bezahlen, wenn auch seine Kryptowährungen wertlos würden? Wie konnte er die Wachen daran

hindern, sich schließlich von ihm loszusagen und sich einen anderen Dienstherrn zu suchen?

Die Milliardäre spielten mit dem Gedanken, die Lebensmittelvorräte mit speziellen Schlössern zu schützen, deren Kombinationen nur sie kennen würden. Oder sie wollten ihren Leibwächtern als Gegenleistung für deren Überleben an ihrer Seite eine Art von Disziplinarhalsbändern anlegen. Vielleicht konnte man auch Roboter bauen, die sich als Leibwächter und Arbeitskräfte einsetzen ließen – sofern es möglich war, die benötigte Technologie »rechtzeitig« zu entwickeln.

Ich versuchte, sie zur Räson zu bringen. Ich argumentierte sozial und erklärte ihnen, unsere gemeinsamen langfristigen Herausforderungen könnten wir am besten durch partnerschaftliches und solidarisches Vorgehen bewältigen. Die Leibwächter würden in Zukunft am ehesten loyal sein, wenn man sie in der Gegenwart wie Freunde behandle. Man könne nicht nur Munition und elektrische Zäune kaufen, sondern müsse auch in Menschen und Beziehungen investieren. Sie rollten mit den Augen, so sehr musste sich das für sie nach Hippiephilosophie angehört haben. Also eröffnete ich ihnen freimütig, man verhindere am ehesten, dass einem der Sicherheitschef morgen die Kehle aufschlitzt, wenn man heute die Bat Mizwa seiner Tochter sponsort. Sie lachten. Wenigstens bekamen sie ein wenig Unterhaltung für ihr Geld.

Aber sie wirkten auch ein wenig verärgert, denn ich nahm sie nicht ernst genug. Aber wie konnte ich sie ernst nehmen? Dies war wahrscheinlich die reichste, mächtigste Gruppe Menschen, der ich je begegnet war. Und jetzt baten diese Männer einen marxistischen Medientheoretiker um Rat, wo

und wie sie ihre Bunker für den Weltuntergang anlegen sollten. Dann begriff ich: Zum mindest für diese Herrschaf-ten *war* dies tatsächlich ein Gespräch über die Zukunft der Technologie.

Inspiriert wurden ihre Vorhaben von den Ideen des Tesla-Gründers Elon Musk, der den Mars besiedeln will,¹ von Palantirs Peter Thiel, der den Alterungsprozess aufzuhalten versucht,² und von den KI-Entwicklern Sam Altman und Ray Kurzweil, die beabsichtigen, ihre Gehirne auf Supercomputer hochzuladen.³ Nun wollten sie sich auf eine digitale Zukunft vorbereiten, in der es weniger darum gehen würde, die Welt zu einem besseren Ort zu machen, sondern eher darum, das menschliche Dasein überhaupt hinter sich zu lassen. Ihr extremer Reichtum und ihre privilegierte Position bestärkten sie lediglich in dem Wunsch, sich angesichts der sehr realen und allgegenwärtigen Bedrohung durch Klimawandel, Meeresspiegelanstieg, Massenmigration, globale Pandemien, einwanderungsfeindliche Panik und Ressourcenerschöpfung noch mehr von der übrigen Gesellschaft abzuschotten. In ihren Augen erfüllte die Technologie der Zukunft nur einen Zweck: Sie sollte ihnen helfen, vor dem Rest von uns zu fliehen.

Früher überhäuften diese Leute die Welt mit abstrus optimistischen Business-Plänen, die der menschlichen Gesellschaft großartigen technologischen Nutzen versprachen. Mittlerweile haben sie den technologischen Fortschritt auf ein Videospiel reduziert, bei dem einer von ihnen gewinnt, weil er den Notausstieg findet. Wer wird gewinnen? Bezos, der ins All umzieht? Thiel, der sich in seine Anlage in Neuseeland verkriecht? Zuckerberg, der im virtuellen Metaverse Zuflucht findet? Und diese Milliardäre mit ihrer Ka-

tastrophenvision sind die vermeintlichen *Gewinner* der digitalen Ökonomie, die Triumphatoren in einer Unternehmenswelt, in der das Gesetz der natürlichen Auslese gilt und die diese Überlegungen überhaupt erst angestoßen hat.

Natürlich war es nicht immer so. Anfang der 1990er Jahre schien die digitale Zukunft unbegrenzte Möglichkeiten zu eröffnen. Obwohl ihr Ursprung in der militärischen Kryptografie und Vernetzung lag, hatte sich die digitale Technologie zu einer Spielwiese für die Gegenkultur entwickelt, die in ihr eine Chance auf eine Zukunft mit mehr Teilhabe, besserer Verteilung und Partizipation erblickte. Tatsächlich ging es in dieser neuen, »digitalen Renaissance«, wie ich sie im Jahr 1991 zu nennen begann, um die Entfesselung der kollektiven menschlichen Imagination. Sie umfasste alles von der Chaostheorie über die Quantenphysik bis zu Fantasy-Rollenspielen.

In der frühen Cyberpunk-Ära glaubten viele von uns, dass die enger als je zuvor miteinander verbundenen und koordinierten Menschen jede nur irgendwie vorstellbare Zukunft errichten könnten. Wir lasen Zeitschriften wie *Reality Hackers*, *FringeWare* und *Mondo2000*, in denen der virtuelle Raum mit psychedelischen Welten, das Computer-Hacking mit einer bewussten Evolution und die Online-Vernetzung mit riesigen elektronischen Tanzpartys – Raves – gleichgesetzt wurden. Die künstlichen Grenzen linearer Kausalbeziehungen und hierarchischer Klassifikationen würden durch ein Fraktal sich entfaltender Interdependenzen ersetzt. Das Chaos war nicht beliebig, sondern rhythmisch. Wir würden aufhören, die Weltmeere durch das kartografische Netz von Längen- und Breitengraden

zu betrachten, sondern sie anhand der zugrundeliegenden Muster der Wellen wahrnehmen. »Gute Surfbedingungen«, verkündete ich in meinem ersten Buch über die digitale Kultur.

Niemand nahm uns wirklich ernst. Jenes Buch wurde im Jahr 1992 vom ursprünglichen Verlag wieder aus dem Programm genommen, weil die Verlagsleitung der Meinung war, die Mode der Computervernetzung werde am geplanten Erscheinungstermin Ende 1993 schon wieder vorbei sein. Erst als später in jenem Jahr das Magazin *Wired* auf den Markt kam und das entstehende Internet zur Geschäftschance erklärte, nahmen Personen mit Macht und Geld Notiz von der Entwicklung. In der ersten Nummer des Hochglanz-Magazins wurde ein »Tsunami« angekündigt. Aus den Artikeln ging hervor, dass nur jene Investoren, die sich über die von den Futuristen in der Zeitschrift entworfenen Szenarien auf dem Laufenden hielten, die Flutwelle überleben würden.

Es ging nicht länger um die psychedelische Gegenkultur, um Hypertext-Abenteuer oder um das kollektive Bewusstsein. Nein, die digitale Revolution war überhaupt keine Revolution, sondern eine Geschäftschance – eine Gelegenheit, die bereits dahinsiechende Technologiebörsen mit Steroiden aufzupäppeln und nach Möglichkeit noch ein paar Jahrzehnte Wachstum aus einer Wirtschaft herauszupressen, die seit dem Absturz der Biotechnologiebranche im Jahr 1987 als totgeweiht galt.

Also strömten die Investoren in den Tech-Sektor zurück, um beim Dotcom-Boom mitzumischen. Die Berichterstattung über das Internet verschwand von den Kultur- und Medienseiten der Zeitungen und wanderte in den Wirt-

schaftsteil. Etablierte Unternehmen erkannten im Internet neues Potenzial, aber sie interessierten sich nur für die gute alte Extraktion, die sie seit je betrieben hatten. Währenddessen wurden vielversprechende junge Entwickler mit Einhorn-Börsengängen und Millionenangeboten verführt. Die digitale Zukunft bekam Ähnlichkeit mit Aktien- und Rohstoff-Futures: Sie wurden etwas, über dessen Zukunft man spekulierte und worauf man Wetten platzierte. Und genauso behandelte man die Benutzer der Technologie weniger wie kreative Mitwirkende, die es zu befähigen galt, sondern sie verwandelten sich in Konsumenten, die man manipulieren konnte. Je besser man das Verhalten der Benutzer vorhersagen konnte, desto sicherer war die Wette.

Es dauerte nicht lange, da fand man in fast allen Reden, Artikeln, Studien, Dokumentationen oder Weißbüchern über die entstehende digitale Gesellschaft Verweise auf irgendein Tickersymbol eines Börsenwerts. Die Zukunft war nicht länger etwas, das wir durch unsere gegenwärtigen Entscheidungen oder Hoffnungen für die Menschheit erschufen, sondern sie verwandelte sich in ein vorherbestimmtes Szenario, auf das wir unser Risikokapital verwetten, um von da an passiv auf seine Verwirklichung zu warten.

So blieb allen Beteiligten eine Auseinandersetzung mit den moralischen Implikationen ihrer Handlungen erspart. Die technologische Entwicklung diente weniger dem kollektiven Wohlergehen als dem persönlichen Überleben durch die Akkumulation des Reichtums. Mehr noch, wenn man dies ansprach, entlarvte man sich unabsichtlich als Feind des Marktes oder als technologiefeindlicher Mäkler, wie ich beim Schreiben von Büchern und Artikeln über diese Entwicklung erfahren musste. Die Entwicklung der

Technologie und das Wachstum des Marktes wurden gleichgesetzt und als unvermeidlich und sogar moralisch wünschenswert betrachtet.

Die Rücksicht auf die Erfordernisse des Marktes beherrschte den medialen und intellektuellen Raum, in dem normalerweise eine Auseinandersetzung mit der Frage stattgefunden hätte, welche praktischen ethischen Implikationen die Verarmung der Vielen zum Wohl der Wenigen hatte. Die Mainstream-Debatte kreiste stattdessen um abstrakte Mutmaßungen über unsere vorherbestimmte High-tech-Zukunft: Ist es fair, dass ein Aktienhändler Smart Drugs verwendet? Sollte man Kindern Fremdsprachenimplantate einsetzen? Sollten autonome Fahrzeuge eher das Leben von Fußgängern oder das ihrer Insassen schützen? Sollten die ersten Kolonien auf dem Mars demokratisch regiert werden? Untergräbt eine Veränderung meiner DNA meine Identität? Sollten Roboter Rechte haben?

Die Beschäftigung mit derartigen Fragen, die immer noch anhält, mag philosophischen Unterhaltungswert besitzen. Aber sie ist kaum ein Ersatz für die Auseinandersetzung mit den wirklichen moralischen Dilemmata, die mit der ungehinderten technologischen Entwicklung im Namen des Unternehmenskapitalismus verbunden sind. Digitale Plattformen haben einen bereits ausbeuterischen und extraktiven Markt (man denke an Walmart) in ein System verwandelt, das die Entmenschlichung noch weiter treibt (man denke an Amazon). Den meisten von uns wurden die Schattenseiten dieser Entwicklung bewusst, als wir mit der Automatisierung von Arbeitsplätzen, der Gig-Ökonomie und dem Untergang des lokalen Einzelhandels sowie des Lokaljournalismus konfrontiert wurden.