

Patriarchat, Landwirtschaft,
Sprache, Zahl, Zeit und Städte

URSPRÜNGE

Sechs Essays gegen
die Zivilisation



ANTI-COPYRIGHT

NOVEMBER 2021

Jeder Text, der dir gefällt gehört dir und wenn jemand etwas anderes behauptet, gehört sie*er bestohlen. Wer jedoch diese Texte in die Hallen der Akademie, ihre Bibliotheken und Archive, also in die Hände des Feindes überführen möchte, der*die sei hier gewarnt: Wir werden dich finden. Wenn du schon an solchen Orten deine Zeit verschwendest, dann bestiehl oder sabotiere diese Institutionen, anstatt ihr Wissen zu vermehren.

Kontakt: an-archia@riseup.net

Bestellbar bei schwarzerpfeil@riseup.net



INHALT

VORWORT 7

PATRIARCHAT, ZIVILISATION UND DIE URSPRÜNGE DES GENDER 13

LANDWIRTSCHAFT 25

SPRACHE: URSPRUNG UND BEDEUTUNG 53

ZAHL: IHR URSPRUNG UND IHRE EVOLUTION 75

DAS UNBEHAGEN DER ZEIT 105

ALLEINE ZUSAMMEN: DIE STADT UND IHRE GEFANGENEN 145

QUELLEN und EDITORISCHE ANMERKUNGEN 157

WEITERLESEN 159



VORWORT

DER *S HERAUSGERBER *IN



er einmal jenseits der Bildschirmrealität einen Blick auf diese Welt erhaschen konnte, und sei es auch nur für einen winzigen Moment, die*der kann sich kaum der Erkenntnis erwehren, dass die technoindustrielle Zivilisation, die unser Leben so fest mit ihrem eisernen Griff umklammert, nichts als todbringende Sklaverei für ihre Subjekte bedeutet. Während viele sich ob dieser Erkenntnis in die medial produzierte, digitale Scheinwelt flüchten, um sich von ihr abzulenken und sie schließlich wenigstens für eine kleine Weile wieder zu vergessen, entschließen sich einige wenige, den Kampf gegen diese Zivilisation aufzunehmen. Wo aber der Feind so durchdringend, so allumfassend, so übermächtig zu sein scheint, wo trotz zahlreicher identifizierter möglicher Angriffspunkte die Herrschaft des Feindes so total zu sein scheint, dass diese für sich genommen kaum geeignet scheinen, ihr nennenswerten Schaden zuzufügen, da stellt sich manch eine*r die Frage nach den Ursprüngen dieser Herrschaft. Wie konnte es der Herrschaft gelingen, sich dermaßen zu verfestigen? Wo nahm diese Entwicklung ihren Anfang? Wie haben vielleicht auch die Subjekte der Herrschaft dazu beigetragen, dass diese Entwicklung stattfinden konnte und wie lässt es sich vermeiden, heute, wo diese Entwicklung zwar nicht abgeschlossen, aber doch erheblich vorangeschritten ist, die gleichen Fehler zu begehen? Von den Antworten auf diese Fragen erhofft man sich dabei sowohl ein feineres Verständnis über die bis heute erhaltenen Funktionsmechanismen der Herrschaft zu erlangen, als auch bislang unerkannte und über die Jahrhunderte und Jahrtausende vielleicht in Vergessenheit geratenen Mechanismen zu entdecken, die der Herrschaft dabei helfen, sich zu reproduzieren.

Dieses Buch versammelt sechs Essays des in den USA lebenden Anarchisten John Zerzan, die allesamt spannende

Perspektiven auf diese Frage nach den Ursprüngen von Zivilisation und Herrschaft werfen. Obwohl schon viele Jahre alt, wurde die Mehrzahl dieser Texte erst kürzlich ins Deutsche übersetzt. Mitunter mag das daran liegen, dass gerade sogenannte primitivistische Positionen wie sie unter anderem von John Zerzan vertreten werden, im hiesigen Kontext auf eine gewisse Abneigung stoßen. Tatsächlich stehe ich einigen in dieser Tradition stehenden Ansichten selbst kritisch gegenüber. Kollapsistische Vorstellungen etwa, die nicht nur von einem unweigerlich bevorstehenden Zusammenbruch ausgehen, sondern in genau jenem Zusammenbruch auch automatisch die Chance zur Verwirklichung von nichtzivilisatorischen Lebensweisen wittern – und dabei andere Szenarien vernachlässigen, wie etwa eine ebenso wahrscheinliche globale Reorganisation der Herrschaftsbeziehungen –, scheinen mir nicht nur realitätsfern, sondern zugleich auch ein wirksamer Passivitätstreiber zu sein. Darauf zu warten, dass diese Zivilisation zusammenbricht, das erscheint mir wenig erstrebenswert. Ebensovienig taugt mir die utopische Vorstellung einer Rückkehr zu einer bestimmten, vorzivilisatorischen Lebensweise, denn auch wenn ich zweifelslos jene Lebensweise(n) der heutigen, standardisierten, sterilen, langweiligen und vor allem auf Ausbeutung und Herrschaft gründenden Lebensweise jederzeit vorziehen würde, so habe ich doch erhebliche Zweifel, dass es eine Rückkehr *dorthin*, wo auch immer man das verorten mag, geben kann. In einer verfallenen oder, was ich erstrebenswerter finde, zerstörten Trümmerlandschaft dieser Zivilisation wären wir einerseits mit einer tiefgreifend beschädigten Biosphäre konfrontiert, die uns sicherlich nicht jenen Überfluss zu bieten vermag, den sie einst intakt ihren Bewohner*innen aus grauer Vorzeit zu bieten vermochte, andererseits würden wir vermutlich durchaus Überreste der einstigen Zivi-

lisation vorfinden, die sich mit etwas Kreativität und einer gesunden Vorsicht in unsere Lebensweisen integrieren ließen.¹

Tatsächlich scheint mir die Überhöhung von durchaus vielfältigen Lebensweisen als Jäger*innen-/Sammler*innengemeinschaften zu einer Utopie vor allem Ausdruck davon zu sein, dass noch immer einem einzigen Bruchmoment, einer *Revolution*, als jenes singuläre Ereignis, das fortan ein Leben in Freiheit begründen müsse, nachgeeifert wird. *Nach dieser Revolution ... ja dann ...*, so fiebern jene diesem Ereignis entgegen, die selbst jedes Vertrauen in sich selbst und die eigenen Beziehungen aufgegeben haben, die sich nicht vorstellen können, hier und jetzt ein anderes Verhältnis zu der Welt einzunehmen, die sie so sehr verabscheuen. Aber wenn das so undenkbar ist, wie sollte dann jener revolutionäre Bruchmoment zustandekommen, in den so viel Hoffnung gesetzt wird? Wie käme es, dass selbst wenn ein solcher Moment aus irgendeinem Grund eintritt, die Energie der Menschen automatisch darauf gerichtet wäre, jene Verhältnisse zu begründen, die man sich selbst mit Müh und Not und in jahrzehntelanger Ausarbeitung vorzustellen vermag? Weder gibt es einen *Weltgeist*, der in solchen Bruchmomenten über die Menschen kommt, um ihnen den rechten Weg zu weisen, noch wäre irgendein Zustand, der das Prädikat Freiheit auch nur erahnen ließe,

¹ Um das an dieser Stelle unmissverständlich klarzustellen: Ich denke nicht, dass Technologie etwas neutrales wäre, was sich ohne weiteres zu völlig anderen Zwecken, als sie einst entworfen wurde, nutzen lassen würde. Vielmehr glaube ich, dass eben auch die Überreste einer technologischen Welt auf grundsätzlich ähnliche Art und Weise genutzt werden können, wie auch *natürlich* in der Biosphäre existente Dinge. Eine Wiederbelebung der technologischen Maschinerie jedoch würde meiner Meinung nach unweigerlich zu den selben Herrschaftsbeziehungen führen – inklusive ihres kolonialen und die Umwelt zerstörenden Charakters –, die diese einst hervorgebracht hat und von denen sie selbst in ihrem Sinne optimiert wurde.

das unweigerliche Resultat eines solchen, revolutionären Bruchmoments, wie ein Blick auf die Revolutionen der Geschichte beweist. Die *Revolution* durch einen *Kollaps* zu ersetzen vermag da nur wenig Abhilfe zu schaffen. Wer nicht bereit ist, sein Schicksal hier und jetzt in die eigenen Hände zu nehmen, die*der braucht sich nicht wundern, wenn am Ende nichts bleibt als ein paar hübsche Theorien, die sich als untauglich herausstellen werden. Auch wenn John Zerzan anderswo einiges in diese Richtung schreibt, klingen kollapsistische Vorstellungen in den hier versammelten Texten höchstens am Rande an, weshalb das hier auch nicht in aller Ausführlichkeit kritisiert werden soll.

Bleibt die Frage Warum hier nur die Analysen von John Zerzan zusammengestellt wurden, warum nicht ergänzt durch eigene Analysen, die Analysen anderer Autor*innen, usw.? Ist es ein rein akademisches Interesse, das mit dieser Textsammlung verfolgt werden soll? Soll diese Textsammlung zu einer bestimmten Denkschule beitragen? Nichts wäre langweiliger als das. Ich denke vielmehr, dass die hier versammelten Texte auf ihre Weise an einigen der Grundfesten der Zivilisation rütteln und auch wenn es sich bei ihnen beinahe ausschließlich um Analysen handelt und gewissermaßen eine (aufständische) Perspektive fehlt, so denke ich doch, dass diese Textsammlung auch jenseits der heiligen Hallen der Akademie wertvolle Inspirationen liefern kann. Auf der Suche nach einer aufständischen Perspektive haben ganz verschiedene Individuen und Gruppen einige der hier formulierten Analysen (wenngleich nicht unbedingt genau diese) in den letzten Jahrzehnten weitergebracht, vertieft, diskutiert und dabei auch ganz unterschiedliche Praxen entwickelt. Daher habe ich am Ende dieses Buches auf einige, aus meiner Sicht besonders spannende, dieser Vertiefungen hingewiesen.

November 2021



PATRI-
ARCHAT,



IVILI-
SATION



DIE URSPRÜNGE DES



GENDER



Zivilisation ist sehr grundlegend die Geschichte der Herrschaft über die Natur und die Frau. Patriarchat heißt Herrschaft über die Frau und die Natur. Sind diese beiden Institutionen im Grunde die selbe?

Die Philosophie hat das große Reich des Leidens vorwiegend ignoriert, das sich seit dem Beginn seiner langen Laufbahn in der Arbeitsteilung entfaltete. Hélène Cixous nennt die Philosophiegeschichte eine »Väterkette«. Frauen sind darin ebenso abwesend wie darunter leidend, und sicherlich diejenigen in der Sippe, die am stärksten eingengt sind.

Camilla Paglia, antifeministische Literaturtheoretikerin, erwägt zur Zivilisation und Frau folgendes:

Wenn ich einen gigantischen Kran auf einem Tieflader vorbeifahren sehe, halte ich voller Scheu und Ehrfurcht an, wie man es bei einer Kirchenprozession tun würde. Welche Macht des Verstandes: welche Großartigkeit, diese Krane binden uns ans alte Ägypten, wo monumentale Architektur zum ersten Mal vorgekommen ist und gebaut wurde. Wäre die Zivilisation in den Händen der Frauen geblieben, lebten wir immer noch in Grashütten.

Die »Glorien« der Zivilisation und das Desinteresse der Frauen dafür. Für einige von uns bedeuten »Grashütten« die Vermeidung des Irrwegs der Unterdrückung und Zerstörung. Im Lichte des von der technologischen Zivilisation global vorangetriebenen tödlichen Krebsgeschwürs: würden wir doch immer noch in Grashütten leben!

Die Frau und die Natur werden vom vorherrschenden Paradigma universell abgewertet und keinem Mensch mehr kann entgehen, wie das gewirkt hat! Ursula Le Guin schenkt uns ein heilsames Korrektiv zu Paglias Verächtlichmachung beider:

Der zivilisierte Mann sagt: Ich bin Ich, ich bin der Meister, al-

les andere ist Anders – außerhalb, unten, unterhalb, untergeordnet. Ich besitze, ich benutze, ich forsche, ich beute aus, ich kontrolliere. Was ich tue, darauf kommt es an. Für was ich will, ist die Materie da. Ich bin was ich bin, und der Rest ist Frauen und Wildnis, zum Gebrauch wie es mir passt.

Sicher gibt es viele, die glauben, dass es frühere Zivilisationen gab, die matriarchal waren. Aber keine AnthropologInnen oder ArchäologInnen, Feministinnen miteinbezogen, haben Anzeichen solcher Gesellschaften gefunden.

»Die Suche nach einer wirklich egalitären, geschweige denn matriarchalen Kultur hat sich als ergebnislos herausgestellt,« stellt Sherry Ortner fest.

Es gab aber, bevor die männerdefinierte Kultur sich festigte oder universell wurde, doch eine lange Zeitspanne, in der die Frauen dem Mann allgemein weniger untergeordnet waren. Seit den 1970ern haben Anthropologinnen wie Adrienne Zihlman, Nancy Tanner und Frances Dahlberg den früheren Fokus oder Stereotyp des prähistorischen »Man the Hunter/Mann-Mensch der Jäger« in jenen der »Frau die Sammlerin« korrigiert. Der Schlüssel dazu ist die Tatsache, dass die vorlandwirtschaftlichen Bandengesellschaften durchschnittlich 80% ihrer Versorgung allgemein durch Sammeln und 20% durch Jagen erhalten konnten. Möglicherweise wird die Unterscheidung Jagen/Sammeln übertrieben, und werden auch Gruppen übersehen, in denen, in bedeutendem Ausmaß, die Frauen jagten und die Männer sammelten. Aber die Autonomie der Frauen in SammlerInnengesellschaften gründet jedenfalls auf der Tatsache, dass die materiellen Ressourcen zur Versorgung für Frauen und Männer in ihren entsprechenden Aktivitätsbereichen gleichermaßen verfügbar sind.

¹ Leacock ist eine derjenigen, die am stärksten darauf beharrt und behauptet, dass jegliche Männerherrschaft in Überlebensgesellschaften dieser Art eine Auswirkung der Kolonialherrschaft ist.

Im Kontext des generell egalitären Ethos der Jagd und Sammel- oder Nahrungssuchgesellschaften, beschrieben Anthropologinnen wie Eleanor Leacock, Patricia Draper und Mina Caulfield eine allgemein egalitäre Beziehung zwischen Mann und Frau.¹ In Zusammenhängen, wo die Etwas beschaffende Person es auch verteilt und wo Frauen ungefähr 80% des Bedarfs beschaffen, bestimmen vor allem die Frauen über die gemeinschaftlichen Bewegungen der Bande und wo das Lager aufgestellt wird. Ebenso gibt es Hinweise darauf, dass sowohl Mann als auch Frau, die von den vorbäuerlichen Leuten gebrauchten Steinwerkzeuge herstellten.

Bei den matriloalen Pueblo, Irokesen, Crow und anderen amerikanischen indianischen Gruppen konnten die Frauen eine eheliche Beziehung jederzeit auflösen. Sämtliche Männer und Frauen in Bandengesellschaften bewegten sich letztlich frei und friedlich von einer Bande oder Beziehung zur anderen.⁸ Nach Rosalind Miles gibt es nicht nur kein Kommando und keine Ausbeutung der Männer über die Frauen, sondern »sie üben wenig bis keine Kontrolle über die Körper der Frauen oder ihrer Kinder aus, machen aus der Jungfräulichkeit oder Enthaltung keinen Fetisch und fordern von den Frauen keine sexuelle Exklusivität.«

Zubeeda Banu Quraishy macht ein afrikanisches Beispiel: »Der Verkehr unter den Geschlechtern bei den Mbuti war durch Harmonie und Zusammenarbeit geprägt.«

Aber, möchten wir gerne wissen, war die Lage wirklich je so rosig? Angesichts einer anscheinend universellen Entwertung der Frau, die in ihren Formen nicht aber in ihrer Essenz variiert, bleibt die Frage weiterhin bestehen, wann und wie es grundlegend anders war: Was feststeht ist eine grundlegende Trennung nach *Gender* im sozialen Leben und selbstverständlich die dazu funktionale Hierarchie. Gemäss der Philosophin Jane Flax sind die am tiefsten ein-

geprägten Dichotomien, sogar die von Subjekt-Objekt und Geist-Körper, eine Spiegelung der *Gender*-Entzweiung.

Gender ist nicht dasselbe wie der natürliche/physiologische Unterschied zwischen den Geschlechtern. Es ist eine kulturelle Kategorisierung und Rangordnung auf Grund einer sexuellen Arbeitsteilung, was wohl die bedeutendste einzelne kulturelle Form ist. Wenn *Gender* Ungleichheit und Beherrschung einführt und legitimiert, welche zwingend wichtigere Infragestellung könnte es dann geben? So stellt sich die Frage der menschlichen Gesellschaft ohne *Gender* im Sinne der Ursprünge – und unserer Zukunft – von selbst.

Wir wissen, dass die Arbeitsteilung zur Abrichtung und Zivilisation führte, und dass sie das globalisierte Herrschaftssystem von heute antreibt. Ebenso scheint, dass die künstlich aufgezwungene sexuelle Arbeitsteilung ihre früheste Form und auch, effektiv, die Bildung von *Gender* war.

Das Teilen der Nahrung wurde schon lange als ein Kennzeichen der Nahrungssuche-Lebensweise erkannt. Auch das Teilen der Verantwortung in der Pflege der Nachkommenschaft, was in den wenigen noch bestehenden Jagd/Sammelgesellschaften immer noch festgestellt werden kann, steht im Gegensatz zum privatisierten und isolierten Familienleben in der Zivilisation. Was wir unter Familie verstehen ist keine ewige Einrichtung, und viel weniger noch war die exklusive weibliche Bemutterung in der menschlichen Evolution unvermeidlich.

Die Gesellschaft wird via Arbeitsteilung und die Familie via sexueller Arbeitsteilung vereinheitlicht. Der Bedarf nach Integration bezeugt eine Spannung, eine Spaltung, die eine Kohäsions- oder Solidaritätsbasis erfordert. In diesem Sinne liegt Testard richtig: »Hierarchie ist der Blutsverwandtschaft innewohnend.« Und mit ihrer Basis in der Arbeitsteilung werden Verwandtschaftsverhältnisse zu

Produktionsverhältnissen. »*Gender* ist dem wahren Wesen der Blutsverwandtschaft eigen,« wie Cucchiari ausführt, »sie bedingen einander.« In diesem Bereich sollte nach den Wurzeln der Herrschaft über die Natur wie auch über die Frau geforscht werden.

Als die vereinte Gruppennahrungssuche in Bandengesellschaften spezialisierte Rollen einführte, bildeten Verwandtschaftsstrukturen die Infrastruktur von Beziehungen, die sich Richtung Ungleichheiten und Machtgefälle entwickelten. Die Frau wurde typischerweise über eine privatisierende Kinderbetreuungsrolle unbeweglich gemacht; dieses Muster vertiefte sich später, und über die angeblichen Erfordernisse dieser *Gender*rolle hinaus. Diese auf *Gender* basierte Spaltung und Arbeitsteilung begann ungefähr im Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum.

Gender und das Verwandtschaftssystem sind kulturelle Konstrukte, die gegen biologische Subjekte festgelegt und aufgezungen wurden, die, so Juliet Mitchell, »vor allem an einer symbolischen Organisierung der Verhaltensweisen« beteiligt waren. Es kann aufschlussreicher sein, symbolische Kultur selbst als von der genderisierten Gesellschaft erfordert zu betrachten, und zwar wegen »der Notwendigkeit, einen strikt dichotomisierten Kosmos symbolisch zu vermitteln.« Die Frage zuerst-das-Huhn-oder-das-Ei stellt sich von selbst und ist schwer zu beantworten. Klar ist jedoch, dass es, bis das auf sexuelle Arbeitsteilung basierte *Gender*-System anscheinend seinen Lauf nahm, keine Hinweise auf symbolische Aktivität (z.B. Höhlenmalereien) gibt.

Während dem Jungpaläolithikum, der Epoche unmittelbar vor der Neolithischen Revolution der Abrichtung und Zivilisation, hatte die *Gender*revolution den Sieg davongetragen. In den ersten Höhlenmalereien, ungefähr vor 35.000 Jahren, wurden männliche und weibliche Zeichen

gemalt. *Gender*bewusstsein kommt als ein allumfassendes Ensemble von Dualitäten auf, ein Gespenst der geteilten Gesellschaft. In der neuen Polarisierung wird die Aktivität *Gender*-bezogen, *Gender*-definiert. Die Rolle als Jäger z.B., entwickelt sich als Zusammenschluss unter Männern, und deren Anforderungen werden dem männlichen *Gender* als erwünschte Züge zugeordnet.

Das, was bis anhin viel einheitlicher und generalisierter war, wie Gruppennahrungssuche oder gemeinsame Verantwortung bei der Kinderpflege, wurde nun zu getrennten Bereichen, in denen sexuelle Eifersucht und der Besitz ergreifende Charakter aufkommt. Gleichzeitig kommt das Symbolische als separate Sphäre oder Wirklichkeit auf. Das wird sowohl in der Form der Kunstinhalte als auch im Ritual und der entsprechenden Praxis ersichtlich. Es ist riskant, die Gegenwart von der weit entfernten Vergangenheit abzuleiten, trotzdem können immer noch überlebende, nichtindustrielle Kulturen etwas Licht ins Dunkel bringen. Die Bimin-Kushusmin in Papua Neuginea, z.B., empfinden den Bruch männlich-weiblich als grundlegend und bestimmend. Die maskuline »Essenz«, *finiik* genannt, heisst nicht nur mächtige und kriegerische Eigenschaften, sondern auch jene des Rituals und der Kontrolle. Die weibliche »Essenz«, oder *khaapkhabuurien*, ist wild, impulsiv, sinnlich, und hat von Ritualen keine Ahnung.

Ebenso schränken die Mansi des Sibirischen Nordwestens die Teilnahme der Frauen an ihren rituellen Praktiken streng ein. Bei Bandengesellschaften ist es keine Übertreibung zu sagen, dass die Anwesenheit oder Abwesenheit des Rituals zur Frage der Unterordnung der Frau entscheidend ist.

Das gleichzeitige Entstehen der symbolischen Kultur und des *genderisierten* Lebens ist kein Zufall. Beide beinhalten eine grundlegende Abwendung vom nicht gespaltenen

und nicht hierarchisierten Leben. Die Logik ihrer Entwicklung und Ausbreitung ist eine Antwort auf die von ihnen verkörperten Spannungen und Ungleichheiten; beide stehen dialektisch mit der frühen künstlichen Arbeitsteilung in wechselseitigem Zusammenhang.

Auf den Beinen, relativ sprechend, der symbolischen und *Gender*-Veränderung wurde ein anderer Grosser Sprung nach vorne vollzogen, das heisst jener in die Landwirtschaft und in die Zivilisation. Das ist die definitive »Erhebung über die Natur«, ein rücksichtsloses Hinwegsetzen über zwei Millionen Jahre nicht-dominierender Intelligenz und Vertrautheit mit der Natur. Diese Veränderung war als Festigung und Intensivierung der Arbeitsteilung entscheidend. Meillasoux ruft uns ihre Anfänge in Erinnerung:

Nichts in der Natur rechtfertigt die sexuelle Arbeitsteilung, ebensowenig wie Institutionen wie die Ehe, die Paarbeziehung oder väterliche Abstammung. Alle sind den Frauen durch Zwang auferlegt, alle sind deshalb Tatsachen der Zivilisation, die erklärt werden müssen, und nicht als Erklärungen benutzt werden dürfen.

Kelkar und Nathan, z.B. fanden nicht sehr viele *Gender*-spezialisierungen unter JägerInnen/SammlerInnen in Westindien, im Vergleich zu den Bäuerlichen dort. Der Übergang vom Sammeln zur Nahrungsproduktion brachte in den Gesellschaften überall ähnlich radikale Veränderungen. Belehrend ist ein weiteres, zeitlich näheres Beispiel:

² Die Maisproduktion, einer der nordamerikanischen Beiträge zur Domestizierung, »hatte einen schrecklichen Effekt auf die Arbeit und die Gesundheit der Frauen.« Der Status der Frauen »war in den meisten Gartenbaugesellschaften in den (jetzt) östlichen Vereinigten Staaten definitiv demjenigen des Mannes untergeordnet« als die ersten Kontakte mit Europäern stattfanden; »Die jungen Efekinder [Zaire] wachsen in einer Gemeinschaft auf, in der die Beziehung zwischen Mann und Frau viel egalitärer ist als jene zwischen dem bäuerlichen Mann und Frau«, im Sinne der viel größeren Arbeit, die im Verhältnis zum Mann in der Landwirtschaft geleistet wird, im Gegensatz zu den SammlerInnen.

Das Volk der Muskogee im amerikanischen Südosten hielt den inneren Wert des unberührten und undomestizierten Urwaldes hoch; die kolonialistischen Zivilisatoren griffen diese Haltung an, indem sich versuchten, die matrilineare Tradition der Muskogee durch patrilineare Beziehungen zu ersetzen.

Der Locus der Verwandlung des Wilden ins Kulturelle ist das Domizil, sobald die Frauen progressiv in dessen Horizont eingeschränkt werden. Abrichtung [Domestizierung] hat hier ihre Grundlage (auch ethymologisch, vom lateinischen *Domus*, Haushalt): Schufferei, ein weniger robustes Befinden als beim Sammeln, viel mehr Kinder, und eine niedrigere Lebenserwartung als die Männer gehören zu den Eigenschaften des bäuerlichen Frauenlebens.² Hier erscheint eine weitere Dichotomie, die Unterscheidung zwischen Arbeit und Nichtarbeit, die für so viele Generationen nicht existierte. Vom Schauplatz der *genderisierten* Produktion und seiner konstanten Verbreitung stammen weitere Grundlagen unserer Kultur und Mentalität.

Beschränkt, wenn nicht völlig befriedet, werden Frauen als passiv definiert. Wie die Natur als etwas, das gemacht ist um zu produzieren; auf Befruchtung, auf Aktivierung von ausserhalb von ihr wartend. Die Frau erlebt die Verschiebung von der Autonomie und relativen Gleichheit in kleinen, mobilen, regierungslosen, anarchischen Gruppen in einen kontrollierten Status der grossen und komplex regierten Siedlungen.

Mythologie und Religion, Kompensationen der gespaltenen Gesellschaft, bezeugen die reduzierte Stellung der Frau. In Homers Griechenland wurde Brachland (nicht durch Getreideanbau abgerichtet) als weiblich betrachtet, Aufenthaltsort von Calypso, Circe, der Sirenen, die Odysseus dazu verleiten wollten, die Mühen der Zivilisation zu verlassen. Beide, Land und Frau, sind wieder Subjekte der

Beherrschung. Aber dieser Imperialismus verrät Spuren von Schuldbewusstsein, was, wie in den Geschichten von Prometheus und Sisyphus, in den Strafen für jene zum Vorschein kommt, die mit Abrichtung und Technologie assoziiert werden. Das Projekt der Landwirtschaft wurde, in gewissen Zonen mehr als in anderen, als Vergewaltigung empfunden; deshalb die vielen Entführungen in Demeters Geschichten. Mit der Zeit, mit dem Anwachsen der Verluste, verschwinden die großen Mutter-Tochterbeziehungen im griechischen Mythos: Demeter-Kore, Clytemnestra-Iphigenie, Jocasta-Antigone.

In der Genesis, dem ersten Buch der Bibel, wurde die Frau aus dem Körper des Mannes geboren. Die Vertreibung aus dem Garten Eden stellt die Preisgabe des JägerInnen- und SammlerInnenlebens dar, die Deportation in die Landwirtschaft und harte Arbeit. Was, natürlich, Eva zulasten gelegt wird, die das Stigma des Falls trägt.³ Eine ziemliche Ironie, da Abrichtung die Angst vor der Frau und der Natur und deren Ablehnung ist, während der Garten-Eden-Mythos dem Hauptopfer dieses Szenarios die Schuld zuschiebt.

Die Landwirtschaft ist eine Errungenschaft, die das vollbringt, was mit der Bildung und der Entwicklung von *Gender* begann. Trotz der Präsenz von Göttinnenfiguren, die eng mit dem Probiestein der Fruchtbarkeit verbunden sind, geht es in der allgemeinen neolithischen Kultur sehr um Manneskraft. Von den emotionalen Dimensionen dieses Maskulinität ausgehend, wie es Cauvin sieht, musste diese Abrichtung der Tiere vor allem eine männliche Initiative gewesen sein. Seitdem war diese Betonung der Distan-

³ Das Volk der Etoro in Papua Neuginea hat einen ähnlichen Mythos, in dem Nowali, die für ihre Kühnheit in der Jagd berühmt ist, die Verantwortung für den Fall der Etoros aus einer Lage des Wohlstands trägt.

zierung und Macht immer mit uns; Grenzerweiterungen, zum Beispiel, als männliche Energie, welche die weibliche Natur Grenze um Grenze unterwirft.

Diese Bahn hat übermächtige Proportionen angenommen, und von allen Seiten wird uns erzählt, dass wir unsere verpflichtende Verwicklung mit der allgegenwärtigen Technologie nicht vermeiden können. Aber auch das Patriarchat ist überall und wieder einmal wird die Minderwertigkeit der Natur vorausgesetzt. Zum Glück »vertreten viele Feministinnen«, sagt Carol Stabile, dass »eine Ablehnung der Technologie grundlegend identisch mit einer Ablehnung des Patriarchats ist.«

Es gibt andere Feministinnen, die einen Teil der technologischen Unternehmung einfordern, und eine virtuelle Cyborg-»Flucht aus dem Körper« und seiner genderierten Geschichte und Unterjochung postulieren. Aber diese Flucht ist illusorisch, ein Vergessen der ganzen Kette und Logik der unterdrückerischen Institutionen, die das Patriarchat bilden. Diese entkörperlichte Hightech-Zukunft kann nur noch mehr von derselben zerstörerischen Bahn sein.

Freud betrachtete die Einnahme des eigenen Platzes als *genderiertes* Subjekt als grundlegend, sowohl kulturell, als auch psychologisch. Aber seine Theorie setzt eine schon bestehende *genderierte* Subjektivität voraus, und das wirft viele Fragen auf. Viele Erwägungen bleiben unbeachtet, wie etwa *Gender* als Machtverhältnis, und die Tatsache, dass wir als bisexuelle Wesen auf diese Welt kommen.

Carla Freeman stellt eine sachbezogene Frage in ihrem Essay mit dem Titel »Is Local: Global as Feminine: Masculine? Rethinking the Gender of Globalization.«

Die allgemeine Krise der Moderne hat ihre Wurzeln in der Auferlegung des *Gender*. Trennung und Ungleichheit beginnen hier, in der Periode, in der die symbolische Kul-

tur selbst aufkommt und bald als Abrichtung und Zivilisation definitiv wird: Patriarchat. Die *Gender*hierarchie kann genauso nicht reformiert werden, wie das Klassensystem oder die Globalisierung. Ohne eine wahre Befreiung der Frau sind wir dem tödlichen Betrug und der tödlichen Verstümmelung ausgeliefert, die nun überall einen fürchterlichen Tribut an Leben fordert. Die Fülle der ursprünglichen Abwesenheit von *Gender* kann ein Rezept für unsere Befreiung sein.



LAND-
WIRTSCHAFT



Landwirtschaft, die unverzichtbare Grundlage der Zivilisation, gab es bereits, bevor Zeit, Sprache, Zahl und Kunst siegten. Als Verwirklichung der Entfremdung ist die Landwirtschaft der Siegeszug von Entfremdung und endgültiger Trennung zwischen Kultur und Natur und der Menschen voneinander.

Landwirtschaft ist die Geburt der Produktion und zwar mit all ihren wesentlichen Funktionen und ihrer Umformung des Lebens und des Bewusstseins. Das Land selbst wird zu einem Instrument der Produktion und die Spezies der Planeten zu ihren Objekten. Wild oder zahm, Unkraut oder Nutzpflanze zeugen von dieser Dualität, die den Geist unserer gesamten Existenz verkrüppelt, und relativ schnell den Despotismus, den Krieg und die Verelendung der entwickelten Zivilisation über diese langanhaltende frühere Einheit mit der Natur brachte. Der Gewaltmarsch der Zivilisation, den Adorno in der »Prämisse einer irrationalen Katastrophe zu Beginn der Geschichte« verortete, den Freud als »etwas, das der trotzensen Mehrheit aufgezwungen wurde«, empfand, in dem Stanley Diamind nur »Wehrpflichtige, keine Freiwilligen« fand, wurde durch die Landwirtschaft diktiert. Und Mircea Eliade lag richtig darin, ihr Aufkommen als »Aufstände und spirituelle Zusammenbrüche hervorrufend«, deren Tragweite der moderne Verstand nicht begreifen kann, bewertet zu haben. »Die menschliche Landschaft einebnen und standardisieren, ihre Unregelmäßigkeiten beseitigen und ihre Überraschungen bannen«, diese Worte von E. M. Cioran beschreiben die Logik der Landwirtschaft ausgezeichnet, das Ende des Lebens als vorrangig sinnliche Betätigung, die Verkörperung und der Erzeuger des vereinzelt Lebens. Künstlichkeit und Arbeit haben sich seit ihrer Begründung beständig vermehrt und sind als Kultur bekannt geworden: Durch die Domestizierung von Tieren und Pflanzen domestizierte

sich der Mensch notwendigerweise selbst. Historisch ist die Zeit, ebenso wie die Landwirtschaft, keine zwangsläufige soziale Realität, sondern eine Auferlegung. Die Dimensionen der Zeit oder der Geschichte sind eine Funktion der Unterdrückung, deren Fundament die Produktion oder Landwirtschaft ist. Das Leben der Jäger*innen und Sammler*innen war antizeitlich in seiner gleichzeitigen und spontanen Offenheit; das bäuerliche Leben schaffte ein Gefühl für Zeit durch seine engstirnige schrittweise Arbeit, seine geregelte Routine. Als die nicht abgeschlossenen und vielfältigen Formen altsteinzeitlichen Lebens der buchstäblichen Einhegung der Landwirtschaft wichen, übernahm die Zeit die Macht und fuhr fort, den Charakter eines abgeschlossenen Raumes zu verbreiten. Formalisierte zeitliche Referenzpunkte – Zeremonien mit festen Daten, die Benamung von Tagen, usw. – sind für die Bestellung der Welt der Produktion unerlässlich; als Zeitplan der Produktion ist der Kalender wesentlich für die Zivilisation. Umgekehrt wäre nicht nur die industrielle Gesellschaft ohne Zeitpläne unmöglich, sondern das Ende der Landwirtschaft (der Basis jeder Produktion) wäre auch das Ende der historischen Zeit.

Repräsentation beginnt mit der Sprache, einem Mittel der Zügelung des Verlangens. Durch die Verschiebung von eigenständigen Bildern hin zu verbalen Symbolen wird das Leben reduziert und unter rigorose Kontrolle gebracht; jede direkte, unvermittelte Erfahrung wird von dieser höchsten Art symbolischen Ausdrucks, der Sprache, subsumiert. Sprache zerstückelt und organisiert die Realität, wie es Benjamin Whorf ausdrückt, und diese Aufspaltung der Natur, ein Aspekt von Grammatik, schafft die Grundlage für Landwirtschaft. Julian Jaynes folgert vielmehr, dass die neue linguistische Mentalität relativ direkt zur Landwirtschaft führte. Unbestreitbar ist die Auskristallisierung der

Sprache in Schrift, verursacht vor allem von dem Bedürfnis landwirtschaftliche Transaktionen festzuhalten, ein Zeichen dafür, dass die Zivilisation begonnen hat. Im nicht kommodifizierten, egalitären Jäger*innen/Sammler*innen-Ethos, dessen Grundlage (wie so oft gesagt) das Teilen war, war die Zahl unerwünscht. Es gab keinen Grund Dinge zu quantifizieren, keinen Grund etwas Ganzes zu teilen. Dieses kulturelle Konzept setzte sich erst mit der Domestizierung von Tieren und Pflanzen flächendeckend durch. Zwei der Gründerväter der Zahl beweisen eindrücklich ihre Verknüpfung mit Trennung und Eigentum: Pythagoras, zentral für einen sehr einflussreichen religiösen Kult um die Zahl, und Euklid, Vater der Mathematik und Wissenschaft, der seine Geometrie entwickelte, um Felder zu Zwecken der Eigentümerschaft, Besteuerung und Sklavenarbeit zu vermessen. Eine der frühen Formen der Zivilisation, die Häuptlingsschaft, beinhaltet eine lineare Rangordnung, bei der jedem Mitglied ein exakter numerischer Platz zugewiesen wird. Schon bald folgte auf die unnatürliche Linearität der Pflugkultur der unflexible 90-Grad-Gitternetzplan für selbst die ältesten Städte, die sich entwickelten. Ihre nachdrückliche Regelmäßigkeit stellt an sich eine repressive Ideologie dar. Die nun mit Zahlen versehene Kultur wird enger umgrenzt und leblos. Auch die Kunst betont in ihrer Beziehung zur Landwirtschaft beide Institutionen. Sie beginnt als ein Mittel, die Realität zu interpretieren und zu unterwerfen, die Natur zu rationalisieren und entspricht dem großen Wendepunkt, den die Landwirtschaft in ihren Grundzügen ausmacht. Die präneolithischen Höhlenmalereien beispielsweise sind lebendig und verwegen, eine dynamische Begeisterung für die tierische Anmut und Freiheit. Die neolithische Kunst der Bäuer*innen und Hirten jedoch versteift in stilisierten Formen; Franz Borkenau beschrieb ihre Töpfereien als »beschränkte, ängstliche Stüm-

perei von Materialien und Formen«. Mit der Landwirtschaft verlor die Kunst ihre Vielfalt und wurde in geometrische Entwürfe standardisiert, die dazu neigten, in langweilige, sich wiederholende Muster auszuarten, eine perfekte Widerspiegelung des standardisierten, beengten und regelgeprägten Lebens. Und während es in der paläolithischen Kunst keinerlei Repräsentationen davon gab, wie Menschen andere Menschen töten, entwickelt sich in der neolithischen Periode eine Obsession für die Darstellung von Konfrontationen zwischen Menschen, und Kampfscenen werden üblich. Zeit, Sprache, Zahl, Kunst und all der Rest der Kultur, die der Landwirtschaft vorausgehen und zu ihr führen, basieren auf Symbolisierung. Ebenso wie Autonomie der Domestizierung und Selbstdomestizierung voranging, gehen das Rationale und das Soziale dem Symbolischen voraus. Die Produktion von Nahrungsmitteln, so wird es ewig und dankenswerterweise verkündet, »erlaubte die Entwicklung des kulturellen Potentials der menschlichen Spezies«. Aber wie verhält sich diese Tendenz gegenüber dem Symbolischen, gegenüber der Erarbeitung und Auferlegung beliebiger Formen? Es ist die wachsende Fähigkeit zur Objektifizierung, durch die das, was lebt, als Gegenstand verdinglicht wird. Symbole sind mehr als die Grundbausteine der Kultur, sie sind Auslesefilter, um uns von unseren Erfahrungen zu entfremden. Sie klassifizieren und reduzieren, »um die andernfalls beinahe untragbare Bürde, eine Erfahrung mit einer anderen zu verbinden, zu beseitigen«, um es in Leakey und Lewins beeindruckenden Worten zu sagen. Dadurch wird die Kultur vom Gebot der Umgestaltung und Unterwerfung der Natur beherrscht. Die künstliche Umgebung der Landwirtschaft erreichte diese ausschlaggebende Vermittlung durch den Symbolismus von Objekten, die zur Schaffung von Herrschaftsstrukturen manipuliert wurden. Denn es ist nicht nur die externe Na-

tur, die unterworfen wird: Die Begegnung von Angesicht zu Angesicht des prä-landwirtschaftlichen Lebens selbst schränkte Herrschaft erheblich ein, während die Kultur sie ausbaut und legitimiert. Vermutlich wurden bereits während des paläolithischen Zeitalters Objekten und Ideen bestimmte Formen und Namen auf eine symbolisierende Art und Weise zugewiesen, allerdings auf eine wechselnde, unbeständige, vielleicht spielerische Art und Weise. Der Wille zu Gleichheit und Sicherheit, der sich in der Landwirtschaft beobachten lässt, bewirkte, dass die Symbole ebenso statisch und beständig wurden wie das bäuerliche Leben. Regularisierung, Regel-Strukturierung und technologische Ausdifferenzierung unter dem Banner der Arbeitsteilung wirken zusammen, um die Symbolisierung zu begründen und zu etablieren. Landwirtschaft vollendet die symbolische Veränderung und der Virus der Entfremdung hat das unverfälschte freie Leben bezwungen. Es ist der Sieg der kulturelle Kontrolle oder wie es der Anthropologe Marshall Sahlin ausdrückt: »Die Pro-Kopf-Menge an Arbeit wächst mit der Evolution von Kultur und die Pro-Kopf-Menge an Muße sinkt.«

Heute bevölkern die wenigen überlebenden Jäger*innen/Sammler*innen die am wenigsten »ökonomisch interessanten« Gebiete der Welt, in die die Landwirtschaft nicht vorgedrungen ist, so wie die Eislandschaften der Inuit oder die Wüste der australischen Aborigines. Und trotzdem lohnt sich die Verweigerung der landwirtschaftlichen Plackerei selbst in diesen nachteiligen Umgebungen. Die Hazda in Tansania, die philippinischen Tasaday, die !Kung von Botswana oder die !Kung San der Kalahari-Wüste – die Richard Lee eine mehrjährige, schwere Dürre mit Leichtigkeit überleben sieht, während benachbarte Bäuer*innen verhungerten – beweisen ebenfalls Holes und Flannerys Zusammenfassung, dass »keine Gruppe auf der Erde mehr

Mußzeit zur Verfügung hat als Jäger*innen/Sammler*innen, die diese vorrangig mit Spielen, Plaudereien und Entspannung verbringen.« Service hat diesen Zustand richtigerweise auf »die besondere Einfachheit der Technologie und das Fehlen von Kontrolle über die Umwelt« solcher Gruppen zurückgeführt. Und doch waren einfache paläolithische Methoden auf ihre eigene Art und Weise »fortgeschritten«. Stell dir eine einfache Kochtechnik vor, wie das Dünsten von Essen durch heiße Steine in einer abgedeckten Grube; das ist sehr viel älter als jede Töpferware, Kessel oder Körbe und ist doch die gesündeste Art zu kochen, viel gesünder als Essen in Wasser zu kochen beispielsweise. Oder denke an die Herstellung solcher Steinwerkzeuge wie der langen und außerordentlich dünnen »Lorbeerblatt«-Messer, filigran abgeschlagen, aber stabil, die moderne industrielle Techniken nicht reproduzieren können. Der Jäger*innen/Sammler*innen-Lebensstil repräsentiert die erfolgreichste und beständigste Anpassung, die von der Menschheit je erreicht wurde. In den gelegentlichen prälandwirtschaftlichen Phänomenen wie dem intensiven Sammeln von Nahrung oder der systematischen Jagd einer einzelnen Spezies können Anzeichen eines bevorstehenden Zusammenbruchs einer genussvollen Art und Weise zu leben gesehen werden, die so lange beständig geblieben war, eben weil sie genussvoll war. Die »Armut und ganztägige Schinderei« der Landwirtschaft, um Clark zu zitieren, ist das Vehikel der Kultur, die nur in ihrem permanenten Ungleichgewicht »rational« ist und ihrem logischen Fortschreiten in Richtung immer größerer Zerstörung, wie unten dargelegt werden wird.

Auch wenn der Begriff Jäger*innen/Sammler*innen eigentlich umgedreht werden müsste (und von nicht wenigen zeitgenössischen Anthropolog*innen auch wurde), weil das Sammeln den bei weitem größeren Anteil für das

Überleben ausmacht, zeigt die Natur des Jagens einen hervorstechenden Kontrast zur Domestizierung. Die Beziehung der*des Jäger*in zu dem gejagten Tier, das souverän und frei ist und als gleichwertig betrachtet wird, unterscheidet sich offensichtlich qualitativ von der der*des Bauer*in oder Hirt*in zu dem versklavten Vieh, über das er absolut herrscht. Beweise für das Verlangen Ordnung zu schaffen oder zu unterwerfen können in den Zwangsriten und Unreinheits-Tabus der aufkeimenden Religion gefunden werden. Die letztendliche Unterwerfung der Welt, was Landwirtschaft ist, hat zumindest einen Teil ihrer Grundlagen dort, wo unklares Verhalten ausgeschlossen und Reinheit und Befleckung definiert und erzwungen werden. Lévi-Strauss definierte Religion als den Anthropomorphismus¹ der Natur; frühere Spiritualität nahm Anteil an der Natur und projizierte keine kulturellen Werte oder Eigenschaften auf sie. Die heiligen Mittel, durch die die Trennung vollzogen wurde, Rituale und Formalisierung, wurden zunehmend von den Aktivitäten des täglichen Lebens getrennt und unter die Kontrolle von Spezialist*innen wie Schamanen und Priestern gebracht, was eng mit Hierarchien und institutionalisierter Macht verbunden ist. Religion entsteht und legitimiert die Kultur mithilfe einer »höheren« Ordnung der Realität; sie wird ganz besonders in ihrer Funktion, die Solidarität der Gesellschaft aufrechtzuerhalten, von den unnatürlichen Forderungen der Landwirtschaft benötigt. In dem neolithischen Dorf Catal Hüyük im türkischen Anatolien wurde einer von drei Räumen zu rituellen Zwecken genutzt. Burkert zufolge können Pflügen und Säen als rituelle Entsagung betrachtet werden, einer Form der systematischen Unterdrückung, die von einem

¹ Anthropomorphismus (Vermenschlichung) bezeichnet die Projektion von menschlichen Gefühlen, Empfindungen, Eigenschaften, Wesenszügen, usw. auf nichtmenschliche Dinge und Lebewesen (Anm. d. Übers.).

aufopfernden Element begleitet wird. Wo wir schon von Opfern sprechen: Das Töten domestizierter Tiere (oder gar Menschen) zu rituellen Zwecken ist in landwirtschaftlichen Gesellschaften allgegenwärtig und kann nur dort beobachtet werden. Einige der größten neolithischen Religionen versuchten oft eine symbolische Heilung des landwirtschaftlichen Bruchs mit der Natur durch die Mythologie von Mutter Erde, die – eigentlich ist es unnötig das zu sagen – natürlich nichts unternahm, um die verlorene Einheit wiederherzustellen. Fruchtbarkeitsmythen sind ebenfalls zentral; der ägyptische Osiris, die griechische Persephone, Baal von den Kanaaiten und Jesus aus dem neuen Testament sind Götter, deren Tod und Wiederauferstehung die Ausdauer der Erde bezeugen, ganz zu schweigen von der menschlichen Seele. Die ersten Tempel symbolisierten den Aufstieg von Kosmologien basierend auf einem Modell des Universums als eine Arena der Domestizierung oder eine Scheune, die im Gegenzug dazu dienten, die Unterdrückung menschlicher Autonomie zu rechtfertigen. Während die präzivilisierte Gesellschaft, wie Redfield schreibt, von »größtenteils unerklärten, aber beständig umgesetzten ethischen Konzeptionen zusammengehalten« wurde, entwickelte sich die Religion als ein Weg, Bürger zu kreieren und die moralische Ordnung unter öffentliche Verwaltung zu stellen.

Domestizierung beinhaltete die Einführung der Produktion, erheblich fortgeschrittene Arbeitsteilungen und die vollendeten Fundamente sozialer Schichtung. Das trug zu einer epochalen Veränderung sowohl des Charakters menschlicher Existenz als auch ihrer Entwicklung bei und trübte letztere mit immer größerer Gewalt und Arbeit. Entgegen des Mythos, dass Jäger*innen/Sammler*innen gewalttätig und aggressiv seien, zeigen jüngere Beweise übrigens, dass existierende Nicht-Bauern wie die Mbuti

(»Pygmäen«), die von Turnbull studiert worden sind, offensichtlich selbst das Töten ohne jede aggressive Einstellung tun, sogar mit einer Art von Bedauern. Krieg und die Bildung jeder Zivilisation oder jedes Staates dagegen sind untrennbar miteinander verbunden.

Urvölker kämpften nicht um Gebiete, in denen unterschiedliche Gruppen in ihrem Sammeln und Jagen aufeinander getroffen sein mögen. »Territorial«kämpfe sind nicht einmal Teil der ethnografischen Literatur und es ist noch viel unwahrscheinlicher, dass diese in der Vorgeschichte aufgetaucht wären, als die Ressourcen größer waren und es keine Kontakte mit der Zivilisation gegeben hat. Tatsächlich hatten diese Stämme keine Vorstellung von Privateigentum, und Rousseaus metaphorisches Urteil, dass die geteilte Gesellschaft von denjenigen begründet wurde, die als erstes ein Stück Land bestellt hätten und gesagt hätten »Dieses Land gehört mir« und andere gefunden hätten, die ihnen glaubten, ist essentiell richtig. »Mein und Dein, die Saat allen Unheils, sind ihnen nicht bekannt«, kann man in einer Erzählung von Pietro aus dem Jahre 1511 lesen, die von den Ureinwohner*innen bei Kolumbus zweiter Seereise handelt. Jahrhunderte später fragen überlebende Ureinwohner*innen Amerikas, »Die Erde verkaufen? Warum nicht auch die Luft, die Wolken und das Meer?« Landwirtschaft schafft und überhöht Besitztümer; betrachte die Sehnsucht nach Eigentum, als ob dieses jemals den Verlust kompensiert hätte. Arbeit als eine eigenständige Kategorie des Lebens existierte vor der Landwirtschaft vermutlich nicht. Die menschliche Rolle an Felder und Herden gebunden zu sein, übertrug sich recht schnell. Die Nahrungsmittelproduktion überwand die allgemeine Abwesenheit oder Armut an Ritualen und Hierarchien in der Gesellschaft und schuf zivilisierte Tätigkeiten wie die Zwangsarbeit des Tempelbauens. Hier liegt die wirkliche

»kartesische Trennung« zwischen innerer und äußerer Realität, der Trennung, durch die die Natur zu etwas verkam, das bloß »bearbeitet« wurde. Auf dieser Grundlage einer sesshaften und sklavischen Existenz basiert der gesamte Überbau der Zivilisation mit ihrer wachsenden Unterdrückung. Männliche Gewalt gegenüber Frauen entstand mit der Landwirtschaft, die Frauen in Lasttiere und Züchterinnen für Kinder verwandelte. Vor der Landwirtschaft galt die Gleichheit des nahrungssuchenden Lebens »ebenso für Frauen wie für Männer«, urteilte Eleanor Leacock, aufgrund der Unabhängigkeit von Aufgaben und der Tatsache, dass Entscheidungen von denjenigen getroffen wurden, die diese auch ausführten. In Abwesenheit der Produktion und ohne eine Sklavenarbeit, die für Kinderarbeit geeignet war, wie etwa Unkrautjäten, wurden Frauen nicht die beschwerliche Hausarbeit oder die beständige Versorgung von Säuglingen überlassen. Gemeinsam mit dem Fluch beständiger Arbeit durch die Landwirtschaft sagte Gott bei der Verbannung aus dem Garten Eden zur Frau: »Ich werde dein Leiden und deine Empfängnis erheblich vergrößern; In Schmerzen sollst du Kinder zur Welt bringen; Und du sollst dem Verlangen deines Ehemannes dienen und er soll über dich herrschen.« Ähnlich sehen auch die ältesten bekannten kodifizierten Gesetze, die des sumerischen Königs Ur-Namu, den Tod für Frauen vor, die ihr Verlangen außerhalb der Ehe befriedigten. Entsprechend spricht Whyte vom Stand, den die Frauen »im Verhältnis zu Männern verloren, als die Menschen erstmals einen einfachen Jäger*innen/Sammler*innen-Lebensstil aufgaben« und Simone de Beauvoir sah in der kulturellen Gleichsetzung von Pflug und Phallus ein geeignetes Symbol für die Unterdrückung der Frau.

Ebenso wie wilde Tiere in träge Fleischproduktionsmaschinen verwandelt werden, ist auch das Konzept des »Kul-

tiviert«-Werdens eine Tugend, die den Menschen aufgezungen wird, die das Unkrautjäten der Freiheit aus der eigenen Natur im Dienste der Domestizierung und Ausbeutung meint. In Sumer, der ersten Zivilisation, hatten die ersten Städte Fabriken mit ihrem charakteristischen hohen Organisationsgrad und der Brechung von Fähigkeiten, wie Rice betont. Von diesem Moment an fordert die Zivilisation menschliche Arbeit und die Massenproduktion von Nahrung, Gebäuden, Krieg und Autoritäten ein. Für die Griechen war Arbeit nichts als ein Fluch. Ihr Name dafür – Ponos – hat die gleiche Herkunft wie das lateinische poena, was so viel wie Leid bedeutet. Der berühmte alttestamentarische Fluch der Landwirtschaft als die Verbannung aus dem Paradies (Genesis 3:17-18) erinnert uns an die Ursprünge der Arbeit. »Konformität, Wiederholung und Geduld waren die Schlüsselement dieser [neolithischen] Kultur [...] der langmütigen Fähigkeit zur Arbeit«, schreibt Mumford. In dieser Monotonie und Passivität der Pflege und des Wartens werden gemäß Pail Shepard die »tiefsitzenden, latenten Ressentiments, die krude Mischung aus Rechtschaffenheit und Schwerfälligkeit und der Mangel an Humor« des Bauern geboren. Man mag ebenso eine stoische Gefühllosigkeit und das Fehlen von Vorstellungskraft, unzertrennlich verbunden mit religiösem Glauben, Verdrossenheit und Misstrauen ergänzen als Teil der Charakterzüge, die vor allem dem domestizierenden Leben der Landwirtschaft zugeschrieben werden.

Auch wenn die Nahrungsmittelproduktion schon von Natur aus eine latente Bereitschaft für politische Herrschaft beinhaltet und obwohl die zivilisierende Kultur von Beginn an ihre eigene Propagandamaschinerie war, brachte der Übergang einen gewaltigen Kampf mit sich. Fredy Perlmans *Against His-story, Against Leviathan!* ist darüber konkurrenzlos, es erweitert Tonybees Behandlung des »in-

neren« und »äußeren Proletariats« um das Unbehagen innerhalb und außerhalb der Zivilisation. Nichtsdestotrotz findet während der Entwicklung vom Grabstock-Ackerbau über Pflug-Landwirtschaft bis hin zu ausdifferenzierten Bewässerungssystemen notwendigerweise ein beinahe absoluter Genozid an Sammler*innen und Jäger*innen statt.

Die Erzielung und Lagerung von Überschüssen sind Teil des domestizierenden Willens, zu kontrollieren und etwas statisch zu machen, was ein Aspekt der Tendenz ist zu symbolisieren. Als Bollwerk gegen den Lauf der Natur nimmt Überschuss die Form von Tierherden und Kornspeichern an. Gelagertes Getreide war das erste Medium der Äquivalenz, die älteste Form von Kapital. Nur durch das Aufkommen von Wohlstand in Form von lagerbarem Getreide kann die Einteilung der Arbeit und in soziale Klassen fortgesetzt werden. Obwohl es mit Sicherheit wildes Getreide vor all dem gab (wobei wilder Weizen übrigens aus 24 Prozent Proteinen besteht, statt aus 12 Prozent wie domestizierter Weizen), machte der Einfluss der Kultur den entscheidenden Unterschied. Die Zivilisation und ihre Städte beruhten ebensowenig auf Getreidespeichern wie auf Symbolisierung. Das Mysterium der Ursprünge der Landwirtschaft erscheint umso undurchdringlicher im Lichte der jüngsten Widerlegung lange verbreiteter Auffassungen, dass die vorangehende Ära eine der Feindschaft zur Natur und des Mangels an Muße war. »Man kann nicht mehr länger annehmen«, schreibt Arme, »dass die frühen Menschen Pflanzen und Tiere domestizierten, um Schinderei und Hunger zu entfliehen. Wenn überhaupt, dann ist das Gegenteil der Fall und der Beginn der Landwirtschaft setzte der Unschuld ein Ende.« Lange Zeit war die Frage gewesen, »Warum wurde die Landwirtschaft nicht viel früher in der menschlichen Evolution angenommen?« Heute wissen wir, dass die Landwirtschaft »weder einfacher ist als Jagen und

Sammeln, noch eine qualitativere, schmackhaftere oder sichere Nahrungsmittelbasis bietet«, um es in Cohens Worten zu sagen. Daher lautet die allseitige Frage nun, »Warum hat sie sich überhaupt durchgesetzt?«

Dazu wurden viele Theorien aufgestellt, aber keine ist überzeugend. Childe et al. argumentieren, dass ein Anstieg der Bevölkerung die menschlichen Gemeinschaften in engeren Kontakt mit anderen Spezies brachte, was zu Domestizierung führte und zur Notwendigkeit zu produzieren, um die zusätzlichen Mäuler zu stopfen. Aber es wurde recht eindeutig bewiesen, dass das Bevölkerungswachstum der Landwirtschaft nicht voranging, sondern von ihr verursacht wurde. »Ich sehe nirgendwo auf der Welt irgendeinen Beweis«, folgerte Flannery, »der nahelegt, dass der Bevölkerungsdruck verantwortlich für den Beginn der Landwirtschaft war.« Eine andere Theorie besagt, dass die größeren klimatischen Veränderungen, die gegen Ende des Pleistozens, vor rund 11.000 Jahren, das alte Jäger*innen/Sammler*innen-Leben umwarfen und direkt zu der Kultivierung bestimmter Grundnahrungsmittel für das Überleben führten. Jüngere Datierungsmethoden haben diesen Ansatz gesprengt; Es hat keine solche klimatische Veränderung gegeben, die diese neue Lebensweise erforderlich gemacht hätte. Nebenbei bemerkt gibt es eine Menge an Beispielen dafür, dass Landwirtschaft in jeder Art von Klima übernommen – oder verweigert – wurde. Eine weitere bedeutende Hypothese ist, dass Landwirtschaft durch eine Zufallsentdeckung oder -erfindung eingeführt wurde, als ob es den Spezies vor einem bestimmten Zeitpunkt niemals bekannt gewesen wäre, dass beispielsweise Nahrung aus gekeimten Samen wächst. Es scheint gesichert zu sein, dass die paläolithische Menschheit ein geradezu unerschöpfliches Wissen über die Flora und Fauna besaß, schon viele zehntausende Jahre, bevor die Kultivierung von Pflanzen

begann, was diese Theorie ganz besonders schwach dastehen lässt. Es genügt tatsächlich die Zustimmung zu Carl Sauers Zusammenfassung, dass »Landwirtschaft nicht aus einer wachsenden oder chronischen Nahrungsmittelknappheit entstand«, um buchstäblich alle originären Theorien, die entwickelt wurden, abzulehnen. Eine überlebende Idee, die von Hahn, Isaac und anderen formuliert wird, behauptet, dass die Nahrungsmittelproduktion vor allem als religiöse Handlung begann. Diese Hypothese kommt der Plausibilität am nächsten.

Die ersten Tiere, die domestiziert wurden, waren Schafe und Ziegen, von denen man auch weiß, dass sie breitflächig in religiösen Zeremonien eingesetzt wurden und zu Opferzwecken auf eingezäunten Weiden aufgezogen wurden. Bevor sie domestiziert wurden, war die Wolle der Schafe zudem nicht zur Herstellung von Textilien geeignet. Der hauptsächliche Gebrauch von Hennen im Südosten Asiens und dem östlichen Mittelmeerraum – den frühesten Zentren der Zivilisation – »schien« Darby zufolge »vielmehr in Opfern und Prophezeiungen zu liegen, als zur Nahrung.« Sauer ergänzt, dass das »Eierlegen und die Fleisch produzierenden Fähigkeiten« von gezähmtem Geflügel »relativ späte Konsequenzen ihrer Domestizierung sind«. Wilde Rinder waren stürmisch und gefährlich; weder die Fügsamkeit von Ochsen noch das veränderte Fleischgewebe solcher Kastrierter konnten vorhergesehen werden. Rinder wurden erst Jahrhunderte nach ihrer ursprünglichen Gefangennahme gemolken und Repräsentationen weisen darauf hin, dass ihre ersten bekannten Anschirrungen vor Wägen in religiösen Prozessionen stattfanden. Pflanzen, die als nächstes kontrolliert werden würden, weisen, soweit das bekannt ist, ähnliche Hintergründe auf. Man denke an das Beispiele aus der Neuen Welt vom Kürbis, der ursprünglich als zeremonielle Rassel verwendet wurde. Jo-

hannessen diskutierte die religiösen und mystischen Motive, die mit der Domestizierung von Mais verbunden sind, der wichtigsten Nutzpflanze Mexikos und dem Zentrum seiner einheimischen, neolithischen Religion. Ebenso untersuchte Anderson die Auswahl und Entwicklung bestimmter Arten verschiedener kultivierter Pflanzen aufgrund ihrer magischen Bedeutung. Die Schamanen, das sollte ich dazu sagen, befanden sich in Machtpositionen, die es ihnen erlaubten, die Landwirtschaft mithilfe der Zählungen und Anpflanzungen, die in Ritualen und Religionen stattfanden, wie oben skizziert wurde, einzuführen. Auch wenn die religiöse Erklärung der Ursprünge der Landwirtschaft etwas Übersehenes ist, bringt sie uns meiner Meinung nach zur Schwelle einer wirklichen Erklärung der Geburt der Produktion: dieser irrationalen kulturellen Kraft der Entfremdung, die sich in Form von Zeit, Sprache, Zahl und Kunst ausbreitete und schließlich das materielle und psychische Leben durch die Landwirtschaft kolonisierten. »Religion« ist eine zu enge und zu konzeptionalisierte Vorstellung dieser Ansteckung und ihres Wachstums. Herrschaft ist zu schwerwiegend, zu allumfassend, um nur von der Pathologie der Religion übertragen zu werden.

Aber die kulturellen Werte der Kontrolle und Einheitlichkeit, die Teil der Religion sind, sind mit Sicherheit Teil der Landwirtschaft und zwar von Beginn an. Indem er bemerkt, dass sich bestimmte Stämme von Mais sehr leicht kreuzen lassen, studiert Anderson die äußerst primitiven Landwirte von Assam, dem Naga-Stamm, und ihre Maissorte, die von Pflanze zu Pflanze keinerlei Unterschiede aufweist. Er zeigt, dass die Naga ihre Sorte gemäß der Kultur »nur durch ein fanatisches Festhalten an einem idealen Typus« seit Beginn der Produktion so unverfälscht gehalten haben. Das versinnbildlicht die Heirat von Kultur und Produktion in der Domestizierung und ihren unausweichli-

chen Nachwuchs, die Unterdrückung und Arbeit.

Die gewissenhafte Pflege bestimmter Pflanzenarten hat ihre Parallele in der Domestizierung von Tieren, die ebenso der natürlichen Selektion trotzt und die kontrollierbare organische Welt auf einer entwürdigten künstlichen Ebene wiederherstellt. Wie Pflanzen sind auch Tiere bloße Dinge, die manipuliert werden; Eine Milchkuh beispielsweise wird als eine Art Maschine betrachtet, die Gras in Milch verwandelt. Von einem Zustand der Freiheit in den von hilflosen Parasiten verwandelt, werden diese Tiere für ihr Überleben vollständig vom Menschen abhängig. Bei domestizierten Säugetieren beispielsweise, von denen Exemplare produziert werden, die mehr Energie auf ihr Wachstum verwenden und weniger auf ihre Aktivität, nimmt die Größe des Gehirns relativ ab. Friedlich und bevormundet, vielleicht versinnbildlicht durch das Schaf, das am meisten domestizierte Herdentier; die beachtliche Intelligenz wilder Schafe ist in ihren gezähmten Gegenständen vollständig verloren gegangen. Die sozialen Beziehungen unter Haustieren sind auf die absoluten Grundzüge reduziert. Nichtreproduktive Teile des Lebenszyklus werden auf ein Minimum reduziert, das Balzverhalten wird gestutzt und selbst die Fähigkeit des Tieres, seine eigene Spezies zu erkennen, wird gestört. Landwirtschaft schuf auch das Potenzial für rapide Umweltzerstörung und die Herrschaft über die Natur begann schon bald den grünen Mantel, der die Geburtsstätten der Zivilisation umgab, in unfruchtbare und unbelebte Gebiete zu verwandeln. »Ganze Regionen haben ihr Aussehen vollständig verändert«, bewertet Zeiner, »immer zu scheinbar trockeneren Bedingungen, seit Beginn des Neolithikums.« Wüsten bedecken nun die meisten der Gebiete, in denen die Hochzivilisationen einst aufblühten und es gibt viele historische Beweise dafür, dass diese frühen Bildungen ihre Umwelt zerstört haben.

Überall im Mittelmeerraum und im angrenzenden Nahen Osten und Asien hat die Landwirtschaft üppige und wirtliche Ländereien in erschöpfte, trockene und steinige Gebiete verwandelt. In den Kritias beschreibt Plato Attika als »ein von der Krankheit dahingerafftes Skelett« und bezieht sich dabei auf die Abholzung der Wälder Griechenlands und vergleicht es mit seinem früheren Reichtum. Das Abgrasen durch Ziegen und Schafe, die ersten domestizierten Wiederkäuer, war ein wesentlicher Faktor in der Entblößung Griechenlands, Libanons und Nordafrikas und der Versteppung der römischen und mesopotamischen Imperien. Ein anderer, direkterer Einfluss der Landwirtschaft, der in den letzten Jahren zunehmend ans Licht gebracht wurde, betraf das physische Wohlbefinden seiner Subjekte. Die Forschung von Lee und Devore zeigt, dass »die Ernährung von sammelnden Stämmen bei weitem besser war als die der Landwirte, dass Hungersnöte selten waren, dass ihre Gesundheit allgemein besser war und dass es ein geringeres Vorkommen von chronischen Krankheiten gibt.« Umgekehrt fasste Farb zusammen, dass »die Produktion eine schlechtere Ernährung basierend auf einer beschränkten Anzahl an Nahrungsmitteln bietet, aufgrund von Schädlingsbefall und den Launen des Wetters viel weniger verlässlich und bei weitem kostenintensiver im Hinblick auf die benötigte menschliche Arbeit ist.«

Das neue Feld der Paläopathologie kommt sogar zu noch empathischeren Schlussfolgerungen, indem es wie Angel die »starke Abnahme im Wachstum und der Ernährung« betont, »der vom Übergang vom Essensammeln zur Essensproduktion verursacht wurde.« Frühere Erkenntnisse hinsichtlich der Lebensdauer wurden ebenfalls revidiert. Obwohl Augenzeugenberichte von Spanier*innen aus dem sechzehnten Jahrhundert existierten, die davon berichteten, dass die indigenen Väter Floridas die Geburt der fünf-

ten Generation nach ihnen erlebten, bevor sie verstarben, wurde lange davon ausgegangen, dass primitive Menschen in ihren 30ern oder 40ern starben. Robson, Boyden und andere haben die Verwirrung über die Lebenserwartung vertrieben und entdeckt, dass zeitgenössische Jäger*innen/Sammler*innen, abgesehen von Verletzungen und schwerwiegenden Erkrankungen, oft länger leben, als ihre zivilisierten Zeitgenoss*innen. Während des industriellen Zeitalters vor nur kurzer Zeit verlängerte sich erst die Lebensdauer der Spezies und es ist nun weitläufig anerkannt, dass Menschen im Paläolithikum langlebige Tiere waren, wenn erst einmal bestimmte Risiken überwunden worden waren. DeVries liegt mit seiner Beurteilung richtig, dass sich die Lebenserwartung bei Kontakt mit der Zivilisation dramatisch verringerte. »Tuberkulose und Durchfallerkrankungen mussten auf den Aufstieg der Landwirtschaft warten, Masern und Beulenpest auf das Aufkommen großer Städte«, schrieb Jared Diamond. Malaria, vermutlich die bei weitem häufigste Todesursache von Menschen, und so gut wie alle anderen Infektionskrankheiten sind das Erbe der Landwirtschaft. Ernährungs- und Degenerationskrankheiten im Allgemeinen treten mit der Herrschaft von Domestizierung und Kultur auf. Krebs, Koronarthrombose, Anämie, Zahnkaries und Geisteskrankheiten sind nur einige Gütesiegel der Landwirtschaft; zuvor gebaren Frauen ohne Schwierigkeiten unter nur wenigen oder keinen Schmerzen. Die menschlichen Sinne waren bei weitem ausgeprägter. R. H. Post berichtete, dass die !Kung San eine Einpropellermaschine aus 70 Meilen Entfernung hören konnten und viele von ihnen mit bloßem Auge vier Monde des Jupiters ausmachen konnten. Die zusammenfassende Beurteilung von Harris und Ross ist, dass »die allgemeine Abnahme in der Qualität und vermutlich auch in der Länge des menschlichen Lebens bei Landwirt*innen verglichen mit

früheren Jäger*innen/Sammler*innen-Gruppen« nicht genug betont werden kann.

Es ist eine der beständigsten und universellsten Vorstellungen, dass es einst ein Goldenes Zeitalter der Unschuld gegeben haben muss, bevor die Geschichte begann. Hesiod beispielsweise bezog sich auf die »lebenserhaltende Erde, die ihre reichen Früchte ohne die Bestechung durch Schuferei hergegeben hat«. Eden war ganz klar das Zuhause der Jäger*innen/Sammler*innen und die Sehnsucht, die durch die historischen Bilder vom Paradies ausgedrückt wird, muss die desillusionierter Ackerbauern der Erde gewesen sein, nach einem verlorenen Leben der Freiheit und relativen Leichtigkeit.

Die Geschichte der Zivilisation zeugt von der zunehmenden Entfernung der Natur von der menschlichen Erfahrung, die teilweise durch die Verringerung der Nahrungsmittel veranschaulicht wird. Gemäß Rooney haben prähistorische Stämme mehr als 1500 Spezies wilder Pflanzen zur Nahrung gehabt, wohingegen »alle Zivilisationen«, wie uns Wenke erinnert, »auf der Kultivierung von mehr oder weniger nur sechs Pflanzenarten basierten: Weizen, Gerste, Hirse, Reis, Mais und Kartoffeln.« Es ist eine auffallende Wahrheit, dass über die Jahrhunderte »die Anzahl verschiedener essbarer Nahrungsmittel, die tatsächlich gegessen werden«, wie Pyke hervorhebt, »kontinuierlich abgenommen hat.« Die Weltbevölkerung ist für den Großteil ihrer Ernährung heute von bloß rund 20 Pflanzengattungen abhängig, während deren natürlichen Stämme durch künstliche Hybride ersetzt werden und der Genpool dieser Pflanzen immer kleiner wird.

Die Vielfalt an Nahrungsmitteln neigt dazu zu verschwinden oder abzuflachen, wenn sich die Menge produzierter Lebensmittel erhöht. Heute werden dieselben Lebensmittelprodukte weltweit verteilt, sodass Inuit und

ein*e Afrikaner*in schon bald das gleiche, in Wisconsin hergestellte Milchpulver verzehren werden oder die gleichen Fischstäbchen aus einer einzigen Fabrik in Schweden. Wenige multinationale Konzerne, so wie Unilever, der weltweit größte Nahrungsmittelproduzent, stehen einem hochvernetzten Produktionssystem vor, dessen Anliegen es nicht ist, zu ernähren oder auch nur zu füttern, sondern der Welt einen immer zunehmenden Konsum fabrizierter verarbeiteter Produkte aufzuzwingen.

Als Descartes das Prinzip ausdrückte, dass die vollste Ausbeutung der Materie zu jedem beliebigen Zweck die ganze Pflicht des Menschen sei, war unsere Trennung von der Natur so gut wie abgeschlossen und der Weg für die industrielle Revolution war bereitet. Dreihundertfünfzig Jahre später hallte dieser Geist in der Person Jean Vorsts wieder, dem Museumsdirektor des französischen Museums für Naturgeschichte, der betonte, dass unsere Spezies »wegen ihres Intellekts« nicht wieder unter einen bestimmten Grenzwert der Zivilisation fallen könne und wieder zu einem Teil des natürlichen Habitats werden. Er fuhr fort, indem er perfekt den ursprünglichen und standhaften Imperialismus der Landwirtschaft ausdrückte, »Da die Erde in ihrem primitiven Zustand nicht für unsere Expansion geeignet ist, muss der Mensch sie in Ketten legen, um die menschliche Bestimmung zu erfüllen.« Die frühen Fabriken ahmten das landwirtschaftliche Modell geradezu nach, und wiesen damit erneut darauf hin, dass die Landwirtschaft der Ausgangspunkt aller Massenproduktion ist. Die natürliche Welt muss gebrochen und zur Arbeit gezwungen werden. Man denkt an die mittelamerikanischen Prärien, in denen die Siedler*innen sechs Ochsen ins Joch spannen mussten, um die Erde das erste Mal durchzupflügen. Oder an eine Szene aus den 1870ern aus *Der Octopus* von Frank Norris, in dem Gruppen-Pflüge wie »eine große Ko-

lonne Feld-Atillerie« durch das San Jaquin Valley gefahren wurden und dabei 175 Furchen auf einmal gruben. Heute wird das, was vom Organischen übrig geblieben ist, unter der Schirmherrschaft weniger petrochemischer Unternehmen mechanisiert. Ihre Kunstdünger, Pestizide, Herbizide und ihr beinahes Monopol auf das weltweite Saatgut definieren eine totale Umwelt, die die Nahrungsproduktion vom Anpflanzen bis zum Verzehr umfasst. Auch wenn Lévi-Strauss richtig damit liegt, dass die »Zivilisation Monokulturen wie Zuckerrüben produziert«, hat seit dem zweiten Weltkrieg eine vollständig synthetische Ausrichtung die Vorherrschaft übernommen.

Landwirtschaft entnimmt der Erde mehr organisches Material, als sie ihr wieder zurückgibt und Erderosionen gehen grundsätzlich mit den jahrelangen Monokulturen einher. Letztere werden dem Land mit verheerenden Folgen aufgedrückt; Neben Baumwolle und Sojabohnen ist auch Mais, der in der derzeitigen domestizierten Form hinsichtlich seiner Existenz absolut abhängig von der Landwirtschaft ist, besonders verheerend. J. Russell Smith nannte ihn »den Tod der Kontinente [...] und einer der schlimmsten Feind der menschlichen Zukunft.« Die Erosionskosten eines Scheffels Mais aus Iowa sind zwei Scheffel Mutterboden, was die allgemeinere flächendeckende industrielle Zerstörung des Ackerlandes hervorhebt. Die beständige Bestellung durch große Monokulturen unter massivem Einsatz von Chemikalien und ohne den Einsatz von Gülle oder Hummus hebt die Verschlechterung und den Verlust des Erdbodens offensichtlich auf eine viel größere Ebene. Die vorherrschende landwirtschaftliche Methode beinhaltet den Bedarf gigantischer Infusionen von Chemikalien, die von Ingenieuren überwacht werden, deren über allem stehendes Ziel die Maximierung der Produktion ist. Kunstdünger und alles andere aus dieser Perspektive elimi-

nieren die Erforderlichkeit des komplexen Lebens der Erde und verwandeln sie tatsächlich in ein bloßes Werkzeug der Produktion. Das Versprechen der Technologie ist absolute Kontrolle, eine vollständig durchgeplante Umwelt, die schlicht die natürliche Balance der Biosphäre ablöst.

Aber es ist mehr und mehr Energie erforderlich, um die großen monokulturellen Erträge zu erkaufen, die begonnen haben, zurückzugehen, um nicht von der giftigen Kontamination der Erde, des Grundwassers und des Essens zu sprechen. Die Landwirtschaftsbehörde der USA sagt, dass die Erosion von Ackerfläche in diesem Land bei zwei Milliarden Tonnen Erde im Jahr liegt. Die Nationale Akademie der Wissenschaften schätzt, dass über ein Drittel des Mutterbodens bereits für immer verschwunden ist. Das durch die monokulturelle Bewirtschaftung und Kunstdünger verursachte ökologische Ungleichgewicht führt zu einer Zunahme an Schädlingen und Pflanzenkrankheiten; Seit dem zweiten Weltkrieg hat sich der Ernteverlust durch Insekten bereits verdoppelt. Die Antwort der Technologie ist natürlich eine Spirale der Anwendung von mehr Kunstdüngern und »Unkraut«- und »Schädlings«-Bekämpfungsmitteln, die das Verbrechen gegen die Natur beschleunigen.

Ein weiteres Nachkriegsphänomen war die Grüne Revolution, die als die Rettung der verarmten Dritten Welt durch das amerikanische Kapital und die amerikanische Technologie angekündigt wurde. Aber statt die Hungernen zu ernähren, vertrieb die Grüne Revolution Millionen armer Menschen von den Anbauflächen Asiens, Lateinamerikas und Afrikas als Opfer des Programms, das große Genossenschaftsfarmen förderte. Es trug zu einer enormen technologischen Kolonisierung bei und schuf Abhängigkeiten von der kapitalintensiven Agrarwirtschaft, zerstörte den früheren landwirtschaftlichen Kommunalismus, erforderte einen gigantischen fossilen Brennstoffverbrauch und

schädigte die Natur in einem beispiellosen Ausmaß. Die Wüstenbildung oder der Verlust von Erde aufgrund der Landwirtschaft haben seitdem beständig zugenommen. Jedes Jahr wird weltweit eine Gesamtfläche, die mehr als zweimal so groß ist wie Belgien, in Wüste verwandelt. Das Schicksal der weltweiten tropischen Regenwälder ist ein Faktor in der Beschleunigung dieser Wüstenbildung: Rund die Hälfte davon wurde in den letzten dreißig Jahren gerodet. In Botswana sind die letzten Wildnis-Regionen Afrikas verschwunden, ebenso wie ein Großteil des Amazonas-Regenwalds und beinahe die Hälfte des Regenwalds in Zentralamerika, vorrangig um die Rinder für den Hamburger-Markt in Europa und den USA aufzuziehen. Die wenigen Gebiete, die vor Kahlschlag geschützt sind, sind die, in denen Landwirtschaft nicht ökonomisch ist. Die Zerstörung des Landes erstreckt sich in den USA über ein größeres Gebiet als das von den ursprünglich dreizehn Kolonien umspannte, ebenso wie sie Ursprung der großen Afrikanischen Hungersnot Mitte der 80er Jahre war und der Auslöschung einer Spezies wilder Tiere und Pflanzen nach der anderen.

Hinsichtlich der Tiere wird man an die Erzählung der Genesis erinnert, in der Gott zu Noah sagte, »Und die Angst und das Grauen vor dir soll in jedem Vogel am Himmel, in allem, das auf der Erde wandelt und in den Fischen des Ozeans wohnen; sie sind deinen Händen ausgeliefert.« Als neu entdeckte Gebiete das erste Mal von der Avantgarde der Produktion betreten wurden, zeigten die wilden Säugtiere und Vögel, wie eine große Bandbreite an Literatur beschreibt, keinerlei Angst oder etwas ähnliches vor den Entdeckern. Die landwirtschaftlich-kulturelle Mentalität jedoch, wie es in der biblischen Passage so treffend vorausgesagt wird, projiziert einen übertriebenen Glauben an den Grimms wilder Kreaturen, dem eine zunehmende Entfrem-

dung und der Verlust der Beziehung zur Welt der Tiere folgt, sowie das Bedürfnis Macht über sie auszuüben.

Das Schicksal domestizierter Tiere wird davon bestimmt, dass die landwirtschaftlichen Ingenieur*innen beständig nach den Fabriken als Modelle für eine Verfeinerung ihres eigenen Produktionssystems sehen. Die Natur wird aus diesen Systemen verbannt, wenn die gehaltenen Tiere zunehmend in ihren entstellten Leben immobil gehalten werden, dicht zusammengedrängt und in absolut künstlichen Umgebungen. Milliarden Hühner, Schweine und Fleischkälber beispielsweise bekommen überhaupt kein Tageslicht mehr zu Gesicht und wandern noch weniger auf den Feldern, Felder wachsen in immer größerer Totenstille, umso mehr und mehr Weiden umgepflügt werden, um Futter für diese abscheulich eingesperrten Wesen anzubauen.

Die Hightech-Hühner, deren Schnabelenden abgeschnitten werden, um die Tode aus stressbedingtem Kämpfen zu reduzieren, leben oft zu viert oder fünft in einem 12 x 18 Zoll (ca. 30 x 45 cm) großen Käfig und werden regelmäßig für bis zu zehn Tage ihres Essens und Wassers beraubt, um ihren Eierlegezyklus zu regulieren. Schweine leben auf Betonböden ohne Einstreu; Fußfäule, Schwanz- abbeißen und Kanibalismus sind aufgrund ihres physischen Zustands und ihres Stresses vorherrschend. Säue stillen ihre Ferkel durch Metallstäbe voneinander getrennt, die Mutter und ihr Nachwuchs werden von natürlichem Kontakt getrennt. Fleischkälber werden oft in Dunkelheit großgezogen, in Ställe gesperrt, die so eng sind, dass sie sich nicht einmal umdrehen oder irgendeine andere normale Handlungsveränderung machen können. Diese Tiere befinden sich allgemein unter dem Regiment einer konstanten Medikation aufgrund der angewandten Folter und ihrer erhöhten Anfälligkeit für Krankheiten; die automati-

sierte Tierproduktion basiert auf Hormonen und Antibiotika. So eine systematische Grausamkeit, um nicht von der Art von Essen zu sprechen, die daraus resultiert, ruft in Erinnerung, dass für die Gefangenschaft selbst und jede Form der Versklavung die Landwirtschaft Modell stand oder diese begründete. Nahrung war einst einer unserer direktesten Kontakte zur natürlichen Umwelt, aber wir werden zunehmend stärker von einem technologischen Produktionssystem abhängig gemacht, in dem schließlich sogar unsere Sinne überflüssig werden; Der Geschmackssinn, einst unabkömmlich, um die Qualität und Sicherheit von Nahrungsmitteln zu beurteilen, wird nicht länger empfunden, sondern vielmehr von einem Label zertifiziert. Insgesamt wird das, was wir konsumieren, immer ungesünder und Land, das einst zur Herstellung von Nahrung kultiviert wurde, produziert nun Kaffee, Tabak, Korn für Alkohol, Marihuana und andere Drogen, die die Grundlage für Hungersnöte schaffen. Selbst die nichtverarbeiteten Nahrungsmittel, wie Früchte und Gemüse, werden heute gezüchtet, geschmacklos und gleichförmig zu sein, da die Anforderungen der Bearbeitung, des Transports und der Lagerung, nicht die Nährhaftigkeit oder der Genuss die wichtigsten Aspekte sind. Der totale Krieg der Landwirtschaft wurde während des Vietnamkrieges übernommen, um Millionen Morgen Land in Südostasien zu entlauben, aber die Plünderung der Biosphäre setzt sich in ihrer täglichen, globalen Form sogar noch heftiger fort. Nahrung als ein Erzeugnis der Produktion ist selbst auf der offensichtlichsten Ebene absolut gescheitert: Die Hälfte der Welt leidet, wie jede*r weiß, unter Mangelernährung bis hin zum Verhungern.

Unterdessen werden die »Zivilisationskrankheiten« von Eaton und Konner im *New England Journal of Medicine* vom 31. Januar 1985 diskutiert und der gesunden, prä-landwirtschaftlichen Ernährung gegenübergestellt, wobei die

freudlose, kränkliche Welt chronischer Verhaltensgestört-heit, die wir als Beute der Hersteller von Medizin, Kosmetika und fabrizierter Nahrung beleben, unterstrichen wird. Die Domestizierung erreicht neue pathologische Höhepunkte in der genetischen Nahrungsmittelproduktion mit neuen Arten von Tieren am Horizont, sowie künstlichen Mikroorganismen und Pflanzen. Aller Logik nach wird die Menschheit selbst ebenfalls in dieser Ordnung domestiziert werden, da die Welt der Produktion uns ebenso bearbeitet, wie sie jedes andere natürliche System herabwürdigt und entstellt.

Das Projekt der Unterwerfung der Natur, das mit der Landwirtschaft begonnen hat und durchgesetzt wurde, hat gigantische Ausmaße angenommen. Der »Erfolg« des Fortschritts der Zivilisation, ein Erfolg, der von der früheren Menschheit niemals beabsichtigt gewesen ist, schmeckt mehr und mehr nach Asche. James Serpell fasste das folgendermaßen zusammen: »In Kürze scheinen wir das Ende der Linie erreicht zu haben. Wir können nicht weiter expandieren; wir scheinen nicht in der Lage dazu zu sein, die Produktion zu intensivieren ohne weitere Verwüstung zu betreiben und der Planet entwickelt sich schnell zu einem Ödland.« Der Physiologe Jared Diamond bezeichnete den Beginn der Landwirtschaft als »Katastrophe, von der wir uns niemals erholt haben.« Landwirtschaft war und bleibt eine »Katastrophe« auf allen Ebenen, eine, die die gesamte materielle und spirituelle Kultur der Entfremdung untermauert, die uns nun zerstört. Befreiung ohne ihre Zersetzung ist unmöglich.



PRACHE:

URSPRUNG UND
BEDEUTUNG



Die jüngere Anthropologie (z.B. Sahlins, R. B. Lee) hat die lange dominante Vorstellung, nach der die prähistorische Menschheit als in Armut und Verrohung lebend definiert wurde, geradezu weggefegt. Als würden die Implikationen dessen bereits weithin verstanden werden, scheint diese Epoche zunehmend als eine der Ganzheit und Anmut empfunden zu werden. Unsere Zeit auf dieser Erde, die vom genauen Gegenteil dieser Qualitäten gekennzeichnet ist, bedarf dringend einer Umkehrung der Dialektik, die unserem Leben als Spezies diese Ganzheit genommen hat.

In der Natur zu leben, bevor unsere Abstraktion von ihr einsetzte, muss eine Auffassung von ihr und eine Verbindung beinhalten haben, die wir aus unserem Zustand der Qual und der Entfremdung nur spärlich begreifen können. Die Kommunikation mit der gesamten Existenz muss ein ausgefallenes Zusammenspiel aller Sinne gewesen sein, das die zahllosen, namenlosen Varietäten des Vergnügens und der Gefühle, die uns einst zugänglich waren, widerspiegelte.

Für Lévy-Bruhl, Durkheim und andere ist der grundlegende und qualitative Unterschied zwischen dem »primitiven Verstand« und unserem dessen fehlende Distanzierung im Moment der Erfahrung; »Der wilde Verstand totalisiert«, wie Lévi-Strauss es ausdrückte. Natürlich wurde uns lange erzählt, dass diese ursprüngliche Einheit zum Zerfall verurteilt war, dass Entfremdung die Domäne des Menschseins ist: Das Bewusstsein basiert auf ihr.

Gewissermaßen im selben Sinne, in dem objektifizierte Zeit für wesentlich für ein Bewusstsein gehalten wurde – Hegel nannte das »die notwendige Entfremdung« –, so wurde das auch Sprache; und zwar ebenso fälschlicherweise. Sprache kann viel eher als die grundlegende Ideologie betrachtet werden, vielleicht als eine ebenso tiefgehende Trennung von der natürlichen Welt wie die selbstexistente

Zeit. Und wenn Zeitlosigkeit die Trennung zwischen Spontanität und Bewusstsein überwindet, dann mag Sprachlosigkeit ebenso notwendig sein.

Adorno schrieb in *Minima Moralia*: »Für Glücklichkeit gilt das gleiche wie für Wahrheit: Man kann sie nicht besitzen, aber sich in ihr befinden.« Das könnte als eine exzellente Beschreibung der Menschheit dienen, wie wir vor dem Aufkommen von Zeit und Sprache, vor der Teilung und Distanzierung, die Unverfälschtheit zerstört hat, existiert haben.

Das Thema dieser Untersuchung ist die Sprache, in ihrem virulentesten Sinne verstanden. Ein Fragment von Nietzsche veranschaulicht ihre zentrale Perspektive: »Worte schwächen und verrohen; Worte entpersonalisieren; Worte machen das Außergewöhnliche gewöhnlich.«

Auch wenn die Sprache von Gelehrten immer noch in Ausdrücken wie »die bedeutendste und ungeheuerlichste Arbeit, die der menschliche Geist entwickelte« beschrieben werden kann, erscheint diese Charakterisierung nun im Kontext einer Extremität, in der wir gezwungen werden, die Gesamtheit der Arbeit des »menschlichen Geistes« in Frage zu stellen. Wenn in Cowards und Ellis Einschätzung, die »größte Errungenschaft der intellektuellen Entwicklung des 20. Jahrhunderts« das Licht gewesen sei, das von der Linguistik auf die soziale Realität geworfen wurde, dann verweist dieser Fokus ähnlich darauf, wie grundlegend unsere Untersuchung werden muss, um das verstümmelte moderne Leben zu begreifen. Es mag positivistisch klingen, zu versichern, dass Sprache auf irgendeine Weise all die »Fortschritte« der Gesellschaft umfassen muss, aber innerhalb der Zivilisation scheint jede Bedeutung letztlich linguistisch zu sein; Die Frage nach der Bedeutung der in ihrer Totalität begriffenen Sprache ist der unvermeidbare nächste Schritt geworden.

Frühere Autor*innen hätten Bewusstsein banal als das, was verbalisiert werden kann, definiert oder möglicherweise gar argumentiert, dass wortloses Denken unmöglich sei (trotz Gegenbeispielen wie Schachspielen oder Musikkomponieren). Aber in unseren gegenwärtigen Nöten müssen wir die Geburt und den Charakter der Sprache neu überdenken, anstatt sie bloß als eine neutrale, wenn nicht gar harmlose, unvermeidbare Gegebenheit hinzunehmen. Die Philosoph*innen sind nun gezwungen, die Frage mit verstärktem Interesse anzuerkennen; Gadamer zum Beispiel: »Zugegebenermaßen ist die Natur der Sprache eine der rätselhaftesten Angelegenheiten, über die man als Mensch nachgrübeln kann.«

Ideologie, die gepanzerte Betrachtungsweise der Entfremdung, ist Herrschaft, die in einem systematisch falschen Bewusstsein eingebettet ist. Es ist immer noch einfacher, damit zu beginnen, Sprache aus dieser Perspektive zu begreifen, wenn man eine andere sowohl für Ideologie als auch für Sprache übliche Definition aufgreift: nämlich dass jede ein System gestörter Kommunikation zwischen zwei Enden ist und auf Symbolisierung basiert.

Wie die Ideologie erzeugt Sprache durch ihre symbolisierende Macht falsche Trennungen und schafft Objektivierungen. Diese Verzerrung wird durch die Tarnung und schließlich die Beschädigung der Teilnahme des Subjekts an der physischen Welt möglich gemacht. Moderne Sprachen beispielsweise nutzen das Wort »Verstand«, um etwas zu beschreiben, das unabhängig in unserem Körper haust, verglichen mit dem sanskritischen Wort, das so viel bedeutet wie »darin arbeitend« und das aktiv Empfindungen, Wahrnehmungen und Erkenntnis umfasst. Die Logik der Ideologie, vom Aktiven hin zum Passiven, von der Einheit hin zur Trennung, wird ähnlich im Verfall der Verbform im Allgemeinen widerspiegelt. Es ist bemerkens-

wert, dass die viel freieren und sinnlicheren Jäger*innen/Sammler*innen-Kulturen der neolithischen Auferlegung von Zivilisation, Arbeit und Eigentum um dieselbe Zeit wichen, als Verben auf etwa die Hälfte aller Worte einer Sprache zurück gingen; Im modernen Englisch machen Verben weniger als 10% der Worte aus.

Obwohl die Sprache in ihren maßgeblichen Eigenschaften seit ihrem Aufkommen vollständig erscheint, wird ihr Fortschritt von einem beständigen Prozess der Verschlechterung markiert. Die Zerstückelung der Natur, ihre Reduktion auf Konzepte und Gleichsetzungen tritt entlang der Linien auf, die von den Mustern der Sprache gezogen werden. Und je mehr die Maschinerie der Sprache, wieder parallel zur Ideologie, sich die Existenz unterwirft, desto mehr überdeckt sie ihre Rolle bei der Reproduktion einer Gesellschaft der Unterwerfung.

Navajo ist aus der charakteristischen Voreingenommenheit unserer Zeit für das Allgemeinere und Abstrakte heraus, eine »übertrieben wörtliche« Sprache genannt worden. In einer viel früheren Zeit, werden wir erinnert, herrschte das Direkte und Konkrete vor; es existierte eine »Vielzahl an Begriffen für das Gefühlte und Gesehene.« (Mellersh 1960) Tonybee stellte »einen beeindruckenden Reichtum an Flexionen« in frühen Sprachen fest und die spätere Tendenz hin zur Vereinfachung der Sprache durch die Verbannung der Flexionen. Cassirer sah die »verblüffende Vielfalt an Begriffen für eine bestimmte Handlung« unter indigenen amerikanischen Stämmen und verstand, dass solche Begriffe einander eine Beziehung der Gegenüberstellung statt einer der Unterwerfung ermöglichten. Aber es lohnt sich, einmal mehr zu bemerken, dass auch wenn Sprache sehr früh eine üppige Verschwendung an Symbolen enthielt, sie selbst auf dieser Ebene dennoch eine Einsperrung in Symbolen, in abstrakten Konventionen war, die als heranwachsende Ideologie betrachtet werden kann.

Als Paradigma der Ideologie betrachtet muss Sprache auch als das bestimmende Organisationsprinzip der Erkenntnis begriffen werden. Wie der linguistische Pionier Sapir bemerkte, sind Menschen hinsichtlich dessen, was die »soziale Realität« ausmacht, ziemlich abhängig von der Sprache. Ein anderer einflussreicher anthropologischer Linguist, Whorf, entwickelte das weiter und verkündete, dass Sprache die gesamte eigene Lebensweise bestimmt, inklusive des eigenen Denkens und aller anderen Formen der Geistestätigkeit. Sprache zu gebrauchen bedeutet sich selbst auf die Weisen ihrer Wahrnehmung zu beschränken, die dieser Sprache bereits innewohnen. Die Tatsache, dass Sprache nur eine Form ist und dennoch alles gestaltet, reicht an den Kern dessen heran, was Ideologie ist.

Sie ist die nur ideologisch enthüllte Realität, wie eine von uns getrennte Schicht. Auf diese Weise erschafft und erniedrigt Sprache die Welt. »Die menschliche Sprache verbirgt viel mehr, als sie mitteilt; sie verwischt viel mehr, als sie definiert; sie entfernt mehr, als sie verbindet«, war George Steiners Schlussfolgerung.

Etwas konkreter ausgedrückt, besteht das Wesen des Erlernens einer Sprache darin, ein System zu erlernen, ein Modell, das das Sprechen formt und kontrolliert. Es ist immer noch leichter, Ideologie auf dieser Ebene zu sehen, auf der aufgrund der wesentlichen Beliebigkeit des Phonologischen syntaktische und semantische Regeln jeder einzelnen menschlichen Sprache erlernt werden müssen. Das Unnatürliche wird auferlegt als ein notwendiger Aspekt der Reproduktion einer unnatürlichen Welt.

Selbst in den primitivsten Sprachen enthalten Worte nur selten eine feststellbare Ähnlichkeit zu dem, was sie bezeichnen; sie sind absolut konventionell. Selbstverständlich ist das Teil einer Tendenz, die Realität symbolisch wahrzunehmen, die Cioran als »unnachgiebiges symbolisches Netz« der Sprache bezeichnete, als unendliche Re-

gression, die uns von der Welt abschneidet. Die beliebige, autarke Natur der Symbolik der Sprache erschafft wachsende Bereiche falscher Gewissheit, wo Staunen, Vielfalt und Kontravalenz vorherrschen sollten. Barthes Darstellung der Sprache als »absolut terroristisch« bringt das gut auf den Punkt; er sah, dass ihre systematische Natur »um vollständig zu sein, lediglich gültig sein muss, nicht zutreffend.« Sprache führt die ursprüngliche Trennung zwischen Weisheit und Vorgehen herbei.

Entlang dieser Linien, hinsichtlich der Struktur, ist es offensichtlich, dass »Redefreiheit« nicht existiert; Grammatik ist die unsichtbare »Gedankenkontrolle« unseres unsichtbaren Gefängnisses. Mit der Sprache haben wir uns bereits selbst in einer Welt der Unfreiheit eingerichtet.

Verdinglichung, die Neigung, Konzeptuelles als Wahrgenommenes zu sehen und Konzepte als real zu behandeln, ist für die Sprache ebenso grundlegend wie für Ideologie. Sprache repräsentiert die Verdinglichung der Erfahrung durch den Verstand, was eine analytische Zerlegung in Teile bedeutet, die als Konzepte wie Objekte verändert werden können. Horkheimer hat darauf hingewiesen, dass Ideologie mehr darin besteht, wie die Menschen sind – in ihrer mentalen Beschränktheit, ihrer vollständigen Abhängigkeit von Assoziationen, die ihnen angeboten werden –, als woran sie glauben. In einer Bemerkung, die ebenso für Sprache wie für die Ideologie zu gelten scheint, ergänzte er, dass die Menschen alles nur innerhalb des konventionellen Rahmens von Konzepten erfahren.

Es ist versichert worden, dass Verdinglichung notwendig für die mentale Funktionsweise sei, dass die Bildung von Konzepten, die fälschlicherweise für lebhaftes Eigenes gehalten werden können, Schluss macht mit der andernfalls beinahe untragbaren Erfahrung, eine Erfahrung auf eine andere zu beziehen.

Cassirer sagte von dieser Distanzierung von der Erfahrung, »Die physische Realität scheint in dem Maße abzunehmen, in dem die symbolische Aktivität des Menschen zunimmt.« Repräsentation und Gleichförmigkeit beginnen mit der Sprache und erinnern uns an Heideggers Insistieren, dass durch die Zivilisation etwas außerordentlich Wichtiges vergessen wurde.

Die Zivilisation wird oft nicht als ein Vergessen, sondern als ein Erinnern betrachtet, wobei es Sprache ermöglicht, akkumuliertes Wissen weiter zu vermitteln und uns so erlaubt von den Erfahrungen anderer zu profitieren, als wären sie unsere eigenen. Was dabei vielleicht in Vergessenheit geriet, ist, dass die Erfahrungen anderer eben *nicht* unsere eigenen sind, dass der Prozess der Zivilisierung also ein stellvertretender und unauthentischer ist. Wenn Sprache aus guten Gründen für buchstäblich an das Leben angrenzend gehalten wird, dann ist das eine andere Art auszudrücken, dass das Leben sich beständig weiter von der direkt empfundenen Erfahrung entfernt hat.

Sprache, ebenso wie Ideologie, vermittelt das Hier und Jetzt und greift direkt spontane Verbindungen an. Ein eindringliches Beispiel wurde einmal von einer Mutter gegeben, die Einwände gegen den Zwang lesen zu lernen erhob: »Wenn ein Kind erst einmal alphabetisiert wurde, gibt es keinen Weg zurück. Man gehe durch ein Kunstmuseum. Dort kann man die belesenen Student*innen dabei beobachten, wie sie die Aushängeschilder lesen, bevor sie die Gemälde betrachten, um sicherzustellen, dass sie wissen, was sie betrachten. Manchmal lesen sie sogar die Schilder und ignorieren die Gemälde vollständig ... Die ersten Lesebücher weisen darauf hin, dass das Lesen Türen öffnet. Aber wenn diese Türen erst einmal offen stehen, ist es sehr schwierig, die Welt nicht durch sie zu betrachten.«

Sprache, der Prozess jede direkte Erfahrung in höheren symbolischen Ausdruck zu verwandeln, reißt das Leben an

sich. Wie die Ideologie verdeckt und rechtfertigt die Sprache und verlockt uns, unsere Zweifel an ihrer behaupteten Gültigkeit fallen zu lassen. Sie liegt in der Wurzel der Zivilisation, ist der dynamische Schlüssel zur entfremdeten Natur der Zivilisation. Als Paradigma der Ideologie steckt die Sprache hinter all der massiven Legitimation, die erforderlich ist, um die Zivilisation zusammenzuhalten. Es liegt an uns, klarzustellen, welche Formen aufkeimender Herrschaft diese Rechtfertigung erzeugten und Sprache als ein grundsätzliches Mittel der Repression erforderlich machten.

Zunächst sollte klar sein, dass die beliebige und maßgebliche Verbindung eines bestimmten Klangs mit einem bestimmten Ding weder unvermeidbar noch zufällig ist. Sprache ist eine Erfindung aus dem Grund, dass kognitive Prozesse ihrem Ausdruck in Sprache vorangehen müssen. Zu versichern, dass die Menschheit nur wegen ihrer Sprache menschlich ist, vernachlässigt die logische Folge, dass menschlich zu sein die Vorbedingung für die Erfindung der Sprache ist.

Die Frage lautet, wie kam es, dass Worte erstmals überhaupt als Zeichen akzeptiert wurden? Wie entstand das erste Symbol? Zeitgenössische Linguist*innen empfinden das als »ein so schwerwiegendes Problem, dass man daran verzweifelt, einen Ausweg aus diesen Schwierigkeiten zu finden.« Unter den mehr als zehntausend Arbeiten zum Ursprung der Sprache räumen selbst die jüngsten ein, dass die theoretischen Unstimmigkeiten gigantisch sind. Die Frage nach dem Zeitpunkt der Entstehung von Sprache brachte auch äußerst verschiedene Meinungen hervor. Es gibt kein bedeutenderes kulturelles Phänomen und doch gibt es keine andere Entwicklung, über deren Entstehung weniger Fakten bekannt sind. Kaum überraschend ist Bernard Campell nicht alleine in seinem Urteil, dass »wir ein-

fach nicht wissen und nie wissen werden, wie und wann Sprache aufkam.«

Viele der Theorien zum Ursprung der Sprache sind trivial: Sie erklären nichts über die qualitativen, vorsätzlichen Veränderungen, die von der Sprache eingeführt wurden. Die »Ding-Dong«-Theorie vertritt, dass es irgendeine angeborene Verbindung zwischen Klang und Bedeutung gäbe; Die »Puh-Puh«-Theorie vertritt, dass Sprache anfangs aus Ausrufen des Erstaunens, der Angst, der Lust, des Schmerzes, usw. bestand; Die »Ta-Ta«-Theorie postuliert die Nachahmung körperlicher Bewegungen bei der Entstehung der Sprache, und so weiter, alles Erklärungen, die an der eigentlichen Frage vorbeigehen. Die Hypothese, dass die Erfordernisse des Jagens Sprache notwendig machten, lässt sich andererseits leicht widerlegen; Tiere jagen gemeinsam ohne Sprache und es ist für Menschen oft notwendig, sich still zu verhalten, um zu jagen.

Meiner Meinung nach kommt der Ansatz des zeitgenössischen Linguisten E. H. Sturtevant dem Ganzen schon näher: Da sich alle Absichten und Emotionen unfreiwillig durch Gestik, Aussehen und Geräusche ausdrücken, muss freiwillige Kommunikation, wie Sprache, in der Absicht erfunden worden sein, zu lügen oder zu betrügen. In einer zurückhaltenderen Manier bestand der Philosoph Caws darauf, dass »Wahrheit ... ein relativer Nachzügler auf dem Feld der Linguistik ist und dass es sicherlich ein Fehler ist, anzunehmen, dass Sprache dazu erfunden wurde, diese mitzuteilen.«

Aber es liegt in dem spezifischen sozialen Kontext unserer Erkundung, den Bedingungen und Entscheidungen konkreter Aktivitäten und Beziehungen, dass nach einem tieferen Verständnis der Entstehung der Sprache gesucht werden muss. Olivia Vlahos mutmaßte, dass die »Macht der Worte« sehr früh entstanden sein muss; »Sicherlich ...

nicht lange nachdem der Mensch begonnen hat, nach einem bestimmten Muster gefertigte Werkzeuge zu gebrauchen.« Das Abblättern oder Absplittern von Steinwerkzeugen während der ein oder zwei Millionen Jahre des paläolithischen Lebens jedoch, scheint viel mehr geeignet zu sein, durch direkte, vertraute Vorführung weitergegeben worden zu sein als durch gesprochene Anweisungen.

Dennoch zielt die Behauptung, dass Sprache mit den Anfängen der Technologie – die in diesem Sinne in der Arbeitsteilung und ihren Begleiterscheinungen besteht, wie einer Standardisierung der Dinge und Ereignisse und der effektiven Macht von Spezialist*innen über andere – aufkam, meiner Meinung nach auf den Kern der Angelegenheit. Es scheint sehr schwierig zu sein, die Arbeitsteilung – »die Quelle der Zivilisation«, um Durkheim zu zitieren – in egal welchem Stadium von der Sprache zu entkoppeln, vielleicht am schwierigsten zu Beginn. Arbeitsteilung erforderte eine relativ komplexe Kontrolle von Gruppenaktivitäten; effektiv erfordert sie, dass die gesamte Gemeinschaft organisiert und gelenkt wird. Das passiert durch das Herunterbrechen der Funktionen, die zuvor von allen erfüllt wurden, in eine zunehmend breitere Differenzierung von Aufgaben und entsprechend durch Rollen und Unterschiede.

Während Vlahos spürte, dass Sprache recht früh aufkam, im Verhältnis zu einfachen Steinwerkzeugen und ihrer Herstellung, hat Julian Jaynes eine vielleicht interessantere Frage aufgeworfen, die aus seiner gegensätzlichen Meinung, dass Sprache erst viel später aufkam, resultiert. Er fragt, wie es komme, dass, wenn die Menschheit Sprache seit einigen Millionen Jahren kenne, es kaum eine Entwicklung der Technologie gegeben habe? Jaynes Frage impliziert einen nützlichen Wert, der der Sprache anhaftet, eine angebliche Entfesselung latenter Potentiale positiver Na-

tur. Aber wenn man sich die destruktive Dynamik der Arbeitsteilung, auf die weiter oben verwiesen wurde, vor Augen hält, so mag es, auch wenn Sprache und Technologie in der Tat verbunden sind, dennoch sein, dass sich beider tausende Generationen lang erfolgreich erwehrt wurde.

Zu Beginn musste die Sprache die Anforderungen eines Problems, das außerhalb der Sprache existierte, erfüllen. Angesichts der Kongruenz von Sprache und Ideologie ist auch offensichtlich, dass, sobald ein Mensch sprach, er oder sie abgetrennt wurde. Dieser Bruch ist der Moment der Auflösung der ursprünglichen Einheit zwischen Menschheit und Natur; Er fällt mit der Einführung der Arbeitsteilung zusammen. Marx erkannte, dass das Aufkommen von ideologischem Bewusstsein durch die Arbeitsteilung eingeführt wurde; Sprache war für ihn das grundsätzliche Paradigma »produktiver Arbeit«. Jeder Schritt im Fortschreiten der Zivilisation bedeutete jedoch zusätzliche Arbeit und die grundsätzlich fremde Realität produktiver Arbeit wird durch die Sprache begriffen und vertieft. Ideologie erhält ihren Gehalt durch die Arbeitsteilung und, untrennbar damit verbunden, ihre Form durch die Sprache.

Engels, der die Arbeit sogar noch mehr aufwertet als Marx, erklärt den Ursprung der Sprache durch und mit der Arbeit, der »Beherrschung der Natur«. Er drückte die wesentliche Verbindung durch die Wendung »Arbeit zuerst, nach und dann mit ihr die Sprache« aus. Um es kritischer auszudrücken: Die künstliche Kommunikation der Sprache war und ist die Stimme der künstlichen Trennung der Arbeitsteilung. (In der üblichen, repressiven Ausdrucksweise wird das natürlich positiv ausgedrückt, im Sinne der unschätzbaren Natur der Sprache hinsichtlich der Organisation »individueller Verantwortlichkeiten«.)

Sprache wurde zur Unterdrückung von Empfindungen erarbeitet; als Schlüssel der Zivilisation drückt sie die Sub-

limierung des Eros, die Repression des Instinkts aus, die das Herz der Zivilisation ausmacht. Freud verband in dem einen Absatz, den er dem Ursprung der Sprache widmete, ursprüngliche Sprache mit sexueller Verbindung als das Instrument, durch das Arbeit als »eine Gleichwertigkeit und als Ersatz für sexuelle Aktivität« erträglich gemacht wurde. Diese Übertragung einer freien Sexualität auf die Arbeit ist die ursprüngliche Sublimierung und Freud sah Sprache in der Herstellung der Verbindung zwischen Balzrufen und Arbeitsprozessen begründet.

Der neo-freudsche Lacan führt diese Analyse fort und versichert, dass das Unterbewusstsein durch die ursprüngliche Unterdrückung durch die Aneignung von Sprache geformt wird. Für Lacan ist das Unterbewusstsein demnach »wie eine Sprache strukturiert« und funktioniert linguistisch, nicht instinktiv oder symbolisch im herkömmlichen freudschen Sinne.

Wenn man die Frage nach dem Ursprung auf einer bildlichen Ebene betrachtet, ist es interessant, sich den Mythos des Turmbaus zu Babel anzusehen. Die Geschichte der Sprachverwirrung ist, wie die andere Geschichte aus Genesis über die Vertreibung aus dem Garten Eden, ein Versuch, den Ursprung des Bösen zu beschreiben. Die Zersplitterung einer »ursprünglichen Sprache« in gegenseitig unverständliche kann am Besten als das Aufkommen symbolischer Sprache aufgefasst werden, die einen früheren Zustand einer umfassenderen und authentischeren Kommunikation in den Schatten stellte. In zahlreichen Traditionen des Paradieses können beispielsweise Tiere sprechen und Menschen sie verstehen.

Ich habe anderswo argumentiert, dass der Sündenfall als ein Sturz in die Gefilde der Zeit betrachtet werden kann. Ebenso legt das Scheitern des Turmbaus zu Babel, wie Russell Fraser es ausdrückt, »die Isolation des Men-

schen in der historischen Zeit« nahe. Aber der Sündenfall hat auch eine Bedeutung im Hinblick auf den Ursprung der Sprache. Benjamin fand diese in der Vermittlung, die die Sprache ist, und auch im »Ursprung der Abstraktion als eines Vermögens des Sprachgeistes«. »Der Sündenfall führt in die Sprache«, gemäß Norman O. Brown.

Ein anderer Teil der Genesis enthält einen biblischen Kommentar zur Erforderlichkeit von Sprache, Namen und der Vorstellung, dass Benennung ein Akt der Herrschaft ist. Ich beziehe mich auf den Schöpfungsmythos, der die Passage »Und welchen Namen Adam auch jedem der Lebewesen verlieh, so wurde es fortan genannt« enthält. Das betrifft direkt die notwendige linguistische Komponente der Herrschaft über die Natur: Der Mensch wurde zum Herren über die Dinge, nur weil er diese zuerst benannte, um es in den Worten von Dufrenne auszudrücken. Oder wie Spengler sagte, »Etwas durch einen Namen zu benennen, bedeutet Macht über es zu erlangen.«

Der Beginn der Trennung der Menschheit von der Welt und ihrer Eroberung durch den Menschen liegt demnach in der Benennung der Welt. Das *Logos* selbst ist als Gott an der ersten Benennung beteiligt, die die Herrschaft der Gottheit repräsentiert. Die weithin bekannte Passage ist im Johannesevangelium enthalten: »Am Anfang war das Wort und das Wort war mit Gott, und das Wort war Gott.«

Um auf die Frage nach dem Ursprung der Sprache in der Realität zurückkommen, kommen wir auch zu der Feststellung zurück, dass das Problem der Sprache das Problem der Zivilisation ist. Der Anthropologe Lizot bemerkte, dass die Lebensweise der Jäger*innen/Sammler*innen dieses Fehlen von Technologie und Arbeitsteilung aufweist, die für Jaynes ein Hinweis auf das gleichzeitige Fehlen von Sprache ist; »Die Verachtung [der primitiven Menschen] gegenüber Arbeit und ihr Desinteresse an technologischem

Fortschritt an sich stehen außer Frage.« Ferner zeige die »Mehrzahl jüngerer Studien« Lees Worten um 1981 zufolge, dass die Jäger*innen/Sammler*innen »wohl genährt waren und reichlich Freizeit gehabt [haben]«.

Die frühe Menschheit war nicht durch den Druck konstanter Sorgen um ihr Überleben von der Sprache abgelenkt; die Zeit für Reflektionen und linguistische Entwicklung war vorhanden, aber dieser Pfad wurde offensichtlich für viele tausende von Jahren verweigert. Genausowenig fand der endgültige Sieg der Landwirtschaft, dem Grundstein der Zivilisation (in Form der neolithischen Revolution) aufgrund von Nahrungsknappheit oder Bevölkerungsdruck statt. Tatsächlich »lautet die Frage, die man sich stellen muss«, wie Lewis Binford schloss, »nicht, warum Landwirtschaft und Nahrungsmittel-Lagertechniken nicht überall entwickelt wurden, sondern warum sie überhaupt entwickelt wurden.«

Die Vorherrschaft von Landwirtschaft, inklusive Eigentum, Gesetz, Städten, Mathematik, Überschüssen, permanenter Hierarchie und Spezialisierung, Schrift, um nur einige ihrer Elemente zu erwähnen, war kein unvermeidbarer Schritt des menschlichen »Fortschritts«, genausowenig wie es Sprache selbst war. Die Realität des prä-neolithischen Lebens veranschaulicht die Entwürdigung oder Niederlage dessen, was allgemein als ein gigantischer Schritt vorwärts betrachtet wird, eine bewundernswerte Überwindung der Natur, etc.. In diesem Licht erweisen sich viele der Einblicke Horkheimers und Adornos in *Die Dialektik der Aufklärung* (wie die Verbindung des Fortschritts in instrumenteller Kontrolle mit dem Rückschritt in der affektiven Wahrnehmung) als zweifelhaft aufgrund ihrer falschen Schlussfolgerung, dass die Menschen ... immer zu wählen [hatten] zwischen ihrer Unterwerfung unter Natur oder der Natur unter das Selbst«.

»Nirgendwo spiegelt sich die Zivilisation so perfekt wieder wie in der Sprache«, kommentierte Pei und auf einige sehr bedeutenden Weisen hat die Sprache nicht nur Umbrüche im menschlichen Leben widergespiegelt, sondern vielmehr bestimmt. Der tiefgreifende, machtvolle Bruch, der von der Geburt der Sprache eingeleitet wurde, prophezeite und überschattete die Ankunft der Zivilisation und der Geschichte vor gut 10.000 Jahren. Im Einflussbereich der Sprache »steht die gesamte Geschichte vereint und vollständig im Sinne einer natürlichen Ordnung da«, sagt Barthes.

Mythologie, die, wie Cassirer bemerkte, »von ihrem Beginn an potenzielle Religion ist«, kann als eine Funktion der Sprache verstanden werden, als ihren Erfordernissen unterworfen, wie jedes andere ideologische Produkt. Der Linguist Muller aus dem 19. Jahrhundert beschrieb Mythologie als eine »Krankheit der Sprache« in genau diesem Sinne; Sprache deformiert das Denken durch ihre Unfähigkeit, die Dinge direkt zu beschreiben. »Mythologie ist unvermeidbar, sie ist natürlich, sie ist eine inhärente Notwendigkeit der Sprache ... (Sie ist) der dunkle Schatten, der sich über das Denken legt und der niemals verschwinden kann, bis die Sprache vollständig dem Denken entsprechen wird, was sie niemals tun wird.«

Es ist kein Wunder, dass der alte Traum nach einer *Lingua Adamica*, nach einer »wahren« Sprache, die nicht aus konventionellen Zeichen besteht, sondern die direkte, unvermittelte Bedeutung der Dinge ausdrückt, immer schon wesentlicher Bestandteil des Verlangens der Menschheit nach einem verlorenen urzeitlichen Zustand war. Wie bereits weiter oben bemerkt, ist der Turmbau zu Babel einer der dauerhaften Hinweise auf dieses Verlangen, wahrhaftig miteinander und mit der Natur zu kommunizieren.

In diesem früheren (aber lange währenden) Zustand bildeten die Natur und die Gesellschaft ein kohärentes Gan-

zes, das durch die engsten Bande verbunden war. Der Schritt von der Teilnahme an der Gesamtheit der Natur hin zur Religion beinhaltete eine Ablösung von Kräften und von Wesen in nach außen verkehrte Existenzen. Diese Trennung nahm die Form von Gottheiten an und die religiösen Praktiker, die Schamanen, waren die ersten Spezialist*innen.

Die entscheidenden Vermittlungen der Mythologie und der Religion sind jedoch nicht die einzigen tiefgreifenden kulturellen Entwicklungen, die der modernen Entfremdung zugrunde liegen. Die Kunst wurde ebenfalls im Jungpaläolithikum geboren, als die Spezies der Neanderthaler dem Cromagnonmenschen wich (und das Gehirn an Größe verlor). In den gefeierten Höhlenmalereien von vor gut 30.000 Jahren findet sich eine große Palette an abstrakten Zeichen wieder; der Symbolismus der Kunst des späten Paläolithikums versteift langsam zu den stilisierteren Formen der neolithischen Bauern. Während dieser Periode, die entweder auch die der Entstehung der Sprache ist oder in der sich ihre erste wirkliche Vorherrschaft feststellen lässt, tritt eine wachsende Unzufriedenheit zutage. John Pfeiffer beschrieb dies als den Verfall der egalitären Jäger*innen/Sammler*innen-Traditionen, als der Cromagnonmensch seine Vorherrschaft ausbaute. Während es bis zum Jungpaläolithikum »keine Spur von Rängen« gegeben hat, erforderte die aufkommende Arbeitsteilung mit ihren sofortigen sozialen Konsequenzen eine Disziplinierung derer, die dem schrittweisen Vorrücken der Zivilisation Widerstand leisteten. Als ein formalisierendes, indoktrinierendes Instrument erfüllte die dramatische Macht der Kunst dieses Bedürfnis nach kultureller Einheit und der Beständigkeit von Autorität. Sprache, Mythos, Religion und Kunst entwickelten sich also als tiefgreifende »politische« Bedingungen des sozialen Lebens, durch die das künstliche Medium

symbolischer Formen die direkt gelebten Qualitäten des Lebens vor der Arbeitsteilung ersetzen. Von diesem Punkt an konnte die Menschheit die Realität nicht mehr von Angesicht zu Angesicht wahrnehmen; die Logik der Herrschaft hüllte den Schleier des Vergessens über Spiel, Freiheit und Überfluss.

Gegen Ende des Paläolithikums, als ein abnehmender Anteil an Verben in der Sprache den Verfall einzigartiger und frei gewählter Handlungen in Konsequenz der Arbeitsteilung widerspiegelte, besaß die Sprache noch immer keine Zeiten. Obwohl die Erschaffung einer symbolischen Welt die Bedingung für die Existenz der Zeit war, entwickelten sich keine festen Ausdifferenzierungen, bevor das Jäger*innen/Sammler*innen-Leben von der neolithischen Landwirtschaft abgelöst worden war. Aber wenn jedes Verb eine Zeit aufzeigt, erfordert die Sprache »ein Lippenbekenntnis zur Zeit, selbst wenn die Zeit unseren Gedanken gerade am fernsten ist«. (Van Orman Quine 1960) Ab diesem Punkt kann man sich fragen, ob Zeit außerhalb der Grammatik existiert. Als die Struktur der Sprache die Zeit ersteinmal in sich eingebunden hatte und dadurch bei jedem Ausdruck von ihr animiert wurde, war es der Arbeitsteilung endgültig gelungen eine frühere Realität zu zerstören. Mit Derrida lässt sich akkurat auf »Sprache als den Ursprung der Geschichte« verweisen. Sprache selbst ist eine Repression und entlang ihrem Fortschritt versammelt sich Repression – wie Ideologie, wie Arbeit –, um historische Zeit zu erzeugen. Ohne Sprache würde die gesamte Geschichte verschwinden.

Urgeschichte ist Urschrift; Eine bestimmte Art der Schrift ist das Signal dafür, dass die Zivilisation ihren Lauf genommen hat. »Man bekommt den Eindruck«, schrieb Freud in *Die Zukunft einer Illusion*, »dass Zivilisation [im Ori-

ginal »Kultur«¹] etwas ist, was einer widerstrebenden Mehrheit von einer Minderzahl auferlegt wurde, die es verstanden hat sich in den Besitz von Macht- und Zwangsmitteln zu setzen.« Wenn die Frage der Zeit und der Sprache problematisch erscheint, so ist die Schrift eine Ebene von Sprache, die ziemlich direkt zur Unterwerfung beiträgt. Freud hätte berechtigterweise auf geschriebene Sprache als den Hebel, durch den Zivilisation aufgezwungen und gefestigt wurde, hingewiesen werden können.

Um rund 10.000 vor Christus erzeugte eine umfangreiche Arbeitsteilung die Art von sozialer Kontrolle, die von Städten und Tempeln widergespiegelt wird. Die frühesten Schriften sind Steueraufzeichnungen, Gesetze, Arbeitsvereinbarungen. Diese objektifizierte Herrschaft entstand demnach aus den praktischen Anforderungen der politischen Ökonomie. Ein erhöhter Gebrauch von Buchstaben und Tafeln ermöglichte es denen, die an der Macht waren, bald, eine neue Stufe der Macht und Eroberung zu erreichen, wie sie in der neuen Form der Regierung von Hammurabi von Babylon veranschaulicht wird. Wie Lévi-Strauss es ausdrückt, »scheint« Schrift »mehr die Ausbeutung als die Aufklärung der Menschen zu begünstigen ... Schrift hat sich seit ihrem ersten Auftreten mit der Unwahrheit verbündet.«

Sprache ist in diesem kritischen Augenblick zur Repräsentation der Repräsentation geworden, zuerst in der hieroglyphischen und ideografischen Schrift, später in der phonetisch-alphabetischen Schrift. Der Fortschritt der

¹ Im deutschen Original steht hier statt *Zivilisation Kultur*, in der vom Text zitierten, englischen Version ist *Kultur* allerdings durch *Zivilisation* ersetzt worden, was durchaus im Sinne Freuds zu sein scheint, der an anderer Stellen von »Die Zukunft einer Illusion« schreibt: »Die menschliche Kultur – ich meine all das, worin sich das menschliche Leben über seine animalischen Bedingungen erhoben hat und worin es sich vom Leben der Tiere unterscheidet – und ich verschmähe es, Kultur und Zivilisation zu trennen –...«

Symbolisierung, von der Symbolisierung von Worten über die von Silben und schließlich die von Buchstaben in einem Alphabet, erzwang einen zunehmend unaufhaltbaren Sinn für Ordnung und Kontrolle. Und in der Verdinglichung, die die Schrift erlaubt, ist Sprache nicht länger an ein sprechendes Subjekt oder eine Diskursgemeinschaft gebunden, sondern erschafft ein unabhängiges Feld, in dem es keines Subjekts mehr bedarf.

In der modernen Welt hat die Kunst-Avantgarde am auffälligsten die Gesten der Verweigerung des Gefängnisses der Sprache vollführt. Seit Mallarmé hat sich ein beachtlicher Anteil der modernen Poesie und Prosa der für selbstverständlich hingegenommenen normalen Sprache widersetzt. Auf die Frage »Wer spricht?« antwortete Mallarmé, »Die Sprache spricht.« Nach dieser Antwort und besonders seit der explosiven Periode um den ersten Weltkrieg, als Joyce, Stein und andere sich an einer neuen Syntax sowie einem neuen Vokabular versuchten, sind die Einschränkungen und Verzerrungen der Sprache in der Literatur massiv angegriffen worden. Die russischen Futurist*innen, Dada (zum Beispiel Hugo Balls Anstrengungen in den 1920ern, eine »Poesie ohne Worte« zu schaffen), Artaud, die Surrealist*innen und Lettristen waren unter den exotischeren Vertretern eines allgemeinen Widerstands gegen die Sprache.

Die symbolistischen Poeten und viele, die ihre Nachkommen genannt werden können, vertraten die Auffassung, dass eine Verachtung der Gesellschaft auch die Verachtung ihrer Sprache beinhaltet. Aber Unangemessenheit im ersteren Feld schloss Erfolg im letzteren aus, was eine*n dazu bringt zu fragen, inwiefern avantgardistische Bestrebungen irgendetwas anderes sein können als abstrakte, hermetische Gebärden. Sprache, die zu jedem Zeitpunkt die Ideologie einer bestimmten Kultur umfasst, muss in

dem Bestreben beendet werden, beide Kategorien der Entfremdung abzuschaffen; ein Projekt, das beachtliche Dimensionen besitzt, kann man sagen. Diese literarischen Texte (z.B. *Finnegan's Wake*, die Dichtung von e. e. cummings), die die Regeln der Sprache brechen, scheinen vor allem den paradoxen Effekt zu besitzen, diese Regeln selbst wieder hervorzurufen. Indem sie das freie Spielen mit Vorstellungen von Sprache erlaubt, behandelt die Gesellschaft diese Vorstellungen als ein bloßes Spiel.

Die gigantische Masse an Lügen – offizielle, kommerzielle und andere – ist vielleicht an sich geeignet, um zu erklären, warum Johnny weder lesen noch schreiben kann², warum Analphabetismus in der Metropole zunimmt. Jedenfalls liegt es nicht nur daran, dass Canetti zufolge »der Druck auf die Sprache sehr groß geworden ist«, sondern dass das »Verlernen zu einer Macht in beinahe jedem Denkfeld« geworden ist, wie Robert Harbison das einschätzt.

Wo heute »unfassbar« und »überwältigend« auf die gewöhnlichsten und langweiligsten Dinge angewendet werden, ist es kein Zufall, dass machtvolle und schockierende Worte kaum noch existieren. Der Verfall der Sprache spiegelt eine allgemeinere Entfremdung wider; sie ist uns beinahe vollständig fremd geworden. Von Kafka bis Pinter ist die Stille selbst eine geeignete Stimme unserer Zeit. »Nur wenige Bücher sind verzeihlich. Schwarz auf der Leinwand, Stille auf dem Bildschirm, ein leeres weißes Blatt sind vielleicht glaubhaft«, wie es R. D. Laing so treffend ausdrückt. Unterdessen sind die Strukturalist*innen – Lévi-Strauss, Barthes, Foucault, Lacan, Derrida – in ihrem endlosen exegetischen Wühlen in ihr beinahe vollständig mit der Dop-

² »Warum Johnny weder lesen noch schreiben kann« bezieht sich wohl auf einen Bestseller von Rudolf Flesch (*Why Jonny can't Read*), der diese Phrase zu einem geflügelten Ausdruck gemacht hat.

pelzüngigkeit der Sprache beschäftigt. Sie haben sich buchstäblich von dem Projekt, Bedeutung aus der Sprache zu gewinnen, losgesagt.

Ich schreibe (offensichtlich) eingeschlossen in Sprache, wobei ich mir bewusst darüber bin, dass Sprache den Widerstand gegen die Verdinglichung verdinglicht. Wie T.S. Eliots Sweeney erklärt, »muss ich Worte gebrauchen, wenn ich mit dir spreche«. Man kann sich vorstellen, die Gefangenschaft der Zeit durch eine angenehme Gegenwart zu ersetzen – nur indem man sich eine Welt ohne Arbeitsteilung, ohne diese Trennung von der Natur vorstellt, aus der jede Ideologie und Autorität erwachsen. Wir wären nicht in der Lage dazu, in dieser Welt ohne Sprache zu leben und das drückt aus, wie umfassend wir diese Welt verändern müssen.

Worte verraten eine Tristesse; sie werden dazu gebraucht, die Leere einer ungezügelten Zeit aufzusaugen. Wir haben alle schon einmal dieses Verlangen empfunden, weiter zu gehen, tiefer zu dringen, als Worte es können, das Gefühl, mit all dem Reden fertig sein zu wollen, wissend, dass es unnötig ist, Kohärenz auszudrücken, wenn einem erlaubt ist, kohärent zu leben.

Es liegt eine tiefgründige Wahrheit in der Feststellung, dass »Liebende keine Worte brauchen«. Der Punkt ist, dass wir eine Welt der Liebenden benötigen, eine Welt des Angesichts-zu-Angesicht, in der selbst Namen vergessen werden können, eine Welt, die weiß, dass Verzücken das Gegenteil von Ignoranz ist. Nur eine Politik, die Sprache und Zeit annulliert und demnach visionär im Hinblick auf Sinnlichkeit ist, hat irgendeine Bedeutung.



ZAHL:

IHR URSPRUNG UND
IHRE EVOLUTION



Der zerreiende und demoralisierende Charakter der Krise, in der wir uns befinden, vor allem der wachsenden Leere des Geistes und der Künstlichkeit der Materie, führen uns mehr und mehr dazu, die alltäglichsten »Gegebenheiten« zu hinterfragen. Zeit und Sprache beginnen Argwohn zu erregen und auch die Zahl scheint nicht länger »neutral« zu sein. Die Blendung der Entfremdung in der technologischen Zivilisation ist zu schmerzhaft grell, um ihr Wesen noch zu verbergen und die Mathematik ist das Schema der Technologie.

Sie ist auch die Sprache der Wissenschaft – wie tief müssen wir graben, wie weit müssen wir zurückgehen, um die »Ursprünge« des beschädigten Lebens zu enthüllen? Der verworrene Strang des unnötigen Leidens, die Stränge der Herrschaft, werden durch den Druck einer unerbittlichen Gegenwart unvermeidbar abgespult.

Wenn wir fragen, auf welche Art von Fragen die Antwort eine Zahl ist und versuchen uns auf die Bedeutung von oder die Gründe für das Aufkommen des Quantitativen zu fokussieren, blicken wir wieder einmal auf ein ausschlaggebendes Moment unserer Entfremdung von einem natürlichen Dasein.

Zahl sagt, wie die Sprache, immer das, was sie nicht sagen kann. Als Wurzel einer bestimmten Art der Logik oder Methode ist die Mathematik nicht bloß ein Werkzeug, sondern ein Ziel wissenschaftlichen Wissens: absolut exakt, absolut in sich stimmig und absolut allgemeingültig zu sein. Auch wenn die Welt unexakt, in Wechselbeziehung stehend und spezifisch ist, und keine*r je zwei Blätter, Bäume, Wolken, Tiere gesehen hat, die exakt gleich sind, ebenso wie kein Moment dem anderen gleich ist. Dingle reflektierte über die Vorherrschaft des Konzepts der Identität in der Mathematik und ihrem Sprössling, der Wissenschaft: »Alles, was einer*m die ultimative wissenschaftli-

che Analyse der materiellen Welt geben kann, ist eine Reihe von Zahlen.«

Ein wenig weitergehend will ich eine »Anthropologie« der Zahlen entwerfen und ihre soziale Einbettung erkunden. Horkheimer und Adorno verweisen auf die Grundlage der Krankheit: »Noch die deduktive Form der Wissenschaft spiegelt Hierarchie und Zwang. [...] die gesamte logische Ordnung, Abhängigkeit, Verkettung, Umgreifen und Zusammenschluß der Begriffe [gründet] in den entsprechenden Verhältnissen der sozialen Wirklichkeit« – die die Arbeitsteilung ist.

Wenn die mathematische Realität die absolut formale Struktur des Normativen oder des Standardisierungs-Maßes (und später der Wissenschaft) ist, war das erste, das jemals gemessen wurde, die Zeit. Die grundlegende Verbindung zwischen Zeit und Zahl ist auf den ersten Blick offensichtlich. Die erstmals durch die Zeit vergegenständlichte Autorität wurde durch das allmähliche mathematisierte Bewusstsein der Zeit verfestigt. Oder etwas anders ausgedrückt: Die Zeit ist ein Maß und existiert als Vergegenständlichung oder Materialität dank der Einführung von Maßen.

Die Bedeutung der Symbolisierung sollte nebenbei ebenfalls bemerkt werden, da eine weitere Wechselbeziehung aus der Tatsache resultiert, dass weil das grundlegende Element jeder Messung die symbolische Repräsentation ist, die Schaffung einer symbolischen Welt die Voraussetzung für die Existenz der Zeit ist.

Zu erkennen, dass die Repräsentation mit der Sprache beginnt, die diese durch die Schaffung einer reproduzierbaren formalen Struktur verwirklicht, bedeutet auch die fundamentale Verknüpfung zwischen Sprache und Zahl zu verstehen. Eine verarmte Gegenwart, in der die Sprache zunehmend mehr verkümmert, macht es leicht zu erken-

nen, dass die Mathematik schlicht die reduzierteste und ausgetrocknetste Sprache ist. Der letzte Schritt der Formalisierung einer Sprache besteht darin, sie in Mathematik zu verwandeln; oder umgekehrt: je näher Sprache an die dichten Verschmelzungen der Realität herankommt, desto weniger abstrakt und exakt kann sie sein.

Die Symbolisierung des Lebens und der Bedeutung ist in der Sprache am gewandtesten, die Wittgenstein in seinem Spätwerk als buchstäblich die Welt konstituierend beschreibt. Weiterhin basiert die Sprache, wie wir sie kennen, auf dem symbolischen Vermögen, gewöhnliche und beliebige Vergleiche zu ziehen und findet darin in der Mathematik ihre größte Verfeinerung. Max Black beurteilt die Mathematik als die »Grammatik aller symbolischen Systeme«.

Der Zweck des mathematischen Aspekts von Sprache und Vorstellung ist die vollständigere Abgrenzung der Vorstellung von den Sinnen. Mathematik ist das Paradigma des abstrakten Denkens, weshalb Levy bloße Mathematik »die Methode der Isolation auf höchster Ebene« genannt hat. Eng damit verbunden sind ihre Eigenschaften der »enormen Universalität«, wie von Parsons diskutiert und ihre Verweigerung der Grenzen dieser Universalität, wie Whitehead ausführte.

Dieser Abstraktionsprozess und seine formalen, universellen Ergebnisse schaffen einen Gehalt, der vollständig vom denkenden Individuum entkoppelt zu sein scheint; der*die Nutzer*in eines mathematischen Systems und seine*ihre Werte fließen nicht in das System ein. Die hegeliatische Vorstellung der Verselbstständigung entfremdeter Aktivitäten findet in der Mathematik ihre ideale Entsprechung; sie besitzt eigene Gesetze des Wachstums, ihre eigene Dialektik und steht als eine separate Macht über dem Individuum. Eine selbst existierende Zeit und die erste Ent-

fernung der Menschheit von der Natur, muss man vorläufig hinzufügen, begannen in dem Moment aufzukommen, in dem wir erstmals anfangen zu zählen. Dadurch wurde die Beherrschung der Natur und folglich auch die des Menschen ermöglicht.

In der Abstraktion liegt die Wahrheit von Heytings Schlussfolgerung, dass »es am Charakter des mathematischen Denkens liegt, dass es keinerlei Wahrheit über die äußere Welt transportiert«. Die grundlegende Einstellung der Mathematik gegenüber dem gesamten farbenfrohen Verlauf des Lebens wird durch Folgendes zusammengefasst: »Setze dies und das mit diesem und jenem gleich!« Abstraktion und die Äquivalenz von Identität sind voneinander untrennbar; die Unterdrückung des Reichtums der Welt, die für die Identität Priorität hat, brachte Adorno zu seiner »Urwelt der Ideologie«. Die Unwahrheit der Identität ist schlicht, dass das Konzept nicht den betrachteten Gegenstand erschöpft.

Die Mathematik ist eine verdinglichte, ritualisierte Denkweise, der buchstäbliche Verzicht auf das Denken. Foucault drückte das folgendermaßen aus: »In der ersten Gebärde des ersten Mathematikers konnte man die Konstitution eines Idealzustands beobachten, der sich seither durch die gesamte Geschichte gezogen hat und nur danach strebte, wiederholt und reiner gemacht zu werden.«

Die Zahl ist die folgenschwerste Idee in der Geschichte der menschlichen Natur. Nummerierung oder Zählen (und Messung, der Prozess, in dem Zahlen Qualitäten zugewiesen werden) verfestigte Pluralität schrittweise als Quantifizierung und erzeugte dadurch den homogenen und abstrakten Charakter der Zahl, der die Mathematik möglich machte. Von ihrem Beginn als elementare Formen des Zählens (beginnend mit einer Zweiteilung und fortgesetzt mit dem Gebrauch von Fingern und Zehen als Basen) bis

zur griechischen Idealisierung der Zahl entwickelte sich eine zunehmend abstrakte Art des Denkens, die parallel zur Reifung des Konzepts der Zeit verlief. Wie William James sagt, »das intellektuelle Leben des Menschen besteht beinahe vollständig aus der Substitution der empfundenen Ordnung, aus der seine Erfahrungen stammen, mit einer konzeptionellen Ordnung.«

Boas folgerte, dass »das Zählen erst notwendig wurde, als die Objekte in einer so verallgemeinerten Art und Weise begriffen wurden, dass ihre Einzigartigkeiten völlig aus dem Blickfeld verschwunden waren.« Mit der wachsenden Zivilisation haben wir gelernt zunehmend abstrakte Zeichen zu verwenden, um auf zunehmend abstraktere Referenten zu verweisen. Auf der anderen Seite besaßen prähistorische Sprachen eine Vielzahl an Begriffen für das Gefühl und das Empfinden, während sie oft keine Zahlwörter außer *eins*, *zwei* und *vielen* besaßen. Die Jäger*innen/Sammler*innen-Menschheit hatte kaum, wenn nicht gar keinen Gebrauch für Zahlen, weshalb Hallpike verkündete, dass »wir nicht erwarten könnten, dass eine funktionierende Vorstellung von Quantifizierung eine kulturelle Norm in vielen primitiven Gesellschaften wäre«. Viel früher und wesentlich ungehobelter verwies Allier auf »die von unzivilisierten Menschen empfundene Abscheu gegenüber jeder genuinen intellektuellen Anstrengung, ganz besonders hinsichtlich der Arithmetik«.

Tatsächlich gab es entlang des langen Weges hin zur Abstraktion, von einem intuitiven Sinn für Mengen über den Gebrauch verschiedener Mengen an Zahlwörtern, um verschiedene Arten von Dingen zu zählen, bis hin zur vollkommen abstrahierten Zahl, einen immensen Widerstand, da die beinhaltete Objektifizierung gewissermaßen als das gesehen wurde, was sie war. Das erscheint angesichts der auffallenden einheitlichen Schönheit von Werkzeugen un-

serer Vorfahren vor rund einer halben Million Jahren, in denen das unmittelbare künstlerische und technische (auf der Suche nach einem besseren Wort) Vermögen so offensichtlich ist, und angesichts von »jüngsten Studien, die die mentalen Fähigkeiten der Menschen von vor rund 300.000 Jahren als den unseren ebenbürtig beweisen«, wie es der britische Archäologe Clive Gamble ausdrückt, weniger unplausibel.

Basierend auf der Beobachtung überlebender Stammesmenschen ist es offensichtlich, um ein weiteres Argument vorzutragen, dass Jäger*innen/Sammler*innen ein enormes und intimes Verständnis für Natur und Ökologie ihrer Umgebungen hatten, das ausreichend dafür gewesen wäre, Landwirtschaft vielleicht schon hunderttausende Jahre vor der neolithischen Revolution einzuführen. Aber dafür war eine neue Art von Beziehung zur Natur erforderlich, eine, die offensichtlich von so vielen, vielen Generationen verweigert wurde.

Für uns schien es ein großer Vorteil zu sein, die natürlichen Beziehungen der Dinge zu abstrahieren, während über die gesamte Steinzeit hinweg das Wesen als Ganzes begriffen und geschätzt wurde, nicht hinsichtlich separierbarer Eigenschaften. Wenn sich heute, ebenso wie jemals zuvor, eine große Familie zum Abendessen niederlässt und bemerkt wird, dass eine*r fehlt, dann wird das nicht durch Zählen erreicht. Oder wenn in prähistorischen Zeiten eine Hütte errichtet wurde, wurde die Zahl der erforderlichen Pfosten weder spezifiziert noch gezählt, stattdessen waren sie der Vorstellung der Hütte inhärent, waren wesensmäßig in ihr enthalten. (Selbst in der frühen Landwirtschaft konnte der Verlust eines Herdentieres nicht durch Zählen festgestellt werden, sondern weil man ein bestimmtes Gesicht oder eine bestimmte, charakteristische Eigenschaft vermisste; es erscheint jedoch klar zu sein, wie Bryan Mor-

gan argumentiert, dass »der erste Gebrauch eines Zahlensystems durch die Menschen« sicherlich in der Kontrolle domestizierter Herdentiere bestand, da wilde Kreaturen zu Produkten wurden, die man erntete.) Der Kern der Mathematik liegt in der Entfremdung und Abtrennung: die diskursive Reduktion von Mustern, Zuständen und Beziehungen, die wir ursprünglich als Ganzes begriffen haben.

Im Aufkommen von Steuerelementen, die auf die Kontrolle dessen, was frei und unkontrolliert ist, abzielen, wie es sich durch frühes Zählen herauskristallisiert, können wir eine neue Einstellung gegenüber der Welt beobachten. Wenn Benennung eine Entfremdung ist, eine Beherrschung, dann ist es auch die Zahl, die eine verarmte Benennung ist. Da die Nummerierung eine Konsequenz der Sprache ist, ist sie ein Zeichen für einen kritischen Durchbruch der Entfremdung. Die Ursprungsbedeutungen von Zahl [number] sind erhellend: »etwas, das schnell begriffen oder angeeignet werden kann« und »etwas nehmen, besonders etwas stehlen«, sowie »genommen, ergriffen, und deshalb ... gefühllos [numb]«. Was zu einem Objekt der Herrschaft gemacht wurde und daher verdinglicht wurde, wird taub.

Hunderttausende von Jahre lang genossen Jäger*innen/Sammler*innen einen direkten, unbeeinträchtigten Zugang zu den Rohmaterialien, die sie für ihr Überleben benötigten. Es gab keine Arbeitsteilung und auch kein Privateigentum. Dorothy Lee fokussierte sich auf ein überlebendes Beispiel aus Ozeanien und kam zu dem Ergebnis, dass sich keine der Aktivitäten der Trobriander in eine lineare, einteilbare Zeit einfügte. »Es gibt keine Aufgabe, keine Arbeit, keine Plackerei, die ihre Entlohnung außerhalb des Akts selbst entfaltet.« Ebenso wichtig ist die »Verschwendungssucht«, »die großzügigen Bräuche, für die Jäger*innen zu Recht berühmt sind«, »ihre Neigung, ein Festmahl aus allem zu machen, was sie haben«, wie Sahlins sagt.

Teilen und Zählen oder auch Tausch sind natürlich relative Gegensätze. Wo für den heimischen Gebrauch anstatt für den Tausch Waren hergestellt, Tiere getötet oder Pflanzen gesammelt werden, gibt es keinen Bedarf an standardisierten Zahlen oder Messungen. Maß- und Wiegeinstrumente entwickeln sich später, zusammen mit der Messung und Definition von Eigentumsrechten und Pflichten gegenüber der Autorität. Issac verortet einen entscheidenden Wandel hin zur Standardisierung von Werkzeugen und Sprache in der Periode des Jungpaläolithikums, der letzten Entwicklungsstufe der Jäger*innen/Sammler*innen-Menschheit. Zahlen und weniger abstrakte Maßeinheiten leiten sich, wie zuvor bemerkt, aus der Gleichmachung von Unterschieden ab. Der früheste Tausch, was das Gleiche wie die früheste Arbeitsteilung ist, war unbestimmt und trotzte der Systematisierung; Eine Tabelle von Äquivalenzen ließ sich nicht wirklich aufstellen. Als das Überwiegen von Geschenken dem Fortschritt des Tauschs und der Arbeitsteilung weicht, findet die universelle Austauschbarkeit der Mathematik ihren konkreten Ausdruck. Was als Prinzip der Gerechtigkeit festgesetzt wird – die Ideologie des gleichwertigen Tauschs –, ist nichts anderes als die Praxis der Herrschaft der Arbeitsteilung. Das Fehlen einer unmittelbar gelebten Existenz, der Verlust der Autonomie, der die Trennung von der Natur begleitet, sind die Begleiterscheinungen der effektiven Macht der Spezialisierung.

Mauss behauptete, dass Tausch nur von allen Institutionen einer Gesellschaft definiert werden kann. Dekaden später begriff Belshaw die Arbeitsteilung nicht bloß als einen Teilbereich der Gesellschaft, sondern als die ganze Gesellschaft. Ähnlich dramatisch, aber realistisch ist die Schlussfolgerung, dass eine Welt ohne Tausch oder die Bemühung, sie in Teile zu zerlegen, eine Welt ohne Zahlen wäre.

Clastres und Childe erkannten unter anderen vor ihnen, dass die Fähigkeit der Menschen, einen Überschuss zu produzieren, nicht notwendigerweise die Basis für Tausch bedeutete, sondern dass sich sich dafür entschieden, es auch zu tun. Ausgehend von der ohnehin verbreiteten Sichtweise, dass nur mentale/kulturelle Unzulänglichkeiten für das Fehlen von Überschüssen verantwortlich waren, »könnte der Irrtum nicht größer sein«, urteilte Clastres. Für Sahlins war die »Steinzeitökonomie in ihrem Wesen ein Anti-Überschuss System«, den Begriff sehr weit fassend. Lange Zeit hatten die Menschen keinerlei Verlangen nach den zweifelhaften Entlohnungen, die mit einer Umsetzung eines geteilten Lebens einhergingen, ebenso wie sie keinerlei Interesse an Zahlen hatten. Überschüsse von irgendetwas anzuhäufen war offensichtlich fremd, ehe die Zeiten des Neanderthalers in die Zeit des Cromagnonmenschen übergingen; ausgedehnte Handelsverträge, wie sie schließlich mit der Cromagnonmensch-Gesellschaft üblich wurden, gab es in der früheren Periode nicht.

Überschuss wurde erst mit der Landwirtschaft vollständig entwickelt und charakteristischerweise ist die hauptsächlichste technische Entwicklung des neolithischen Lebens die Perfektion des Gefäßes: Krüge, Kästen, Kornspeicher, und ähnliches. Diese Entwicklung gibt auch einer aufkeimenden Tendenz hin zur Verräumlichung ihre konkrete Form, der Sublimation einer zunehmend unabhängigen Dimension der Zeit in räumliche Formen. Abstraktion, vielleicht die erste Verräumlichung, war die erste Kompensation für den Verlust, der von dem Sinn für die Zeit verursacht wurde. Die Verräumlichung wurde durch die Zahl und die Geometrie massiv kultiviert. Ricœur bemerkt, dass »Unendlichkeit entdeckt wird... in Form der Idealisierung von Größen, Maßen, Zahlen und Figuren«, um das noch weiter zu treiben. Die Suche nach unbeschränkter Ver-

räumlichung ist fester Bestandteil des abstrakten Vormarschs der Mathematik. Ebenso wie das Gefühl, von der Welt, ja von der Endlichkeit befreit zu sein, das Hannah Arendt in der Mathematik sah.

Mathematische Prinzipien und ihre Bestandteile, Zahlen und Werte scheinen eine Zeitlosigkeit zu veranschaulichen, die möglicherweise ihre tiefsitzendste Eigenschaft ausmacht. Hermann Weyl nannte das in dem Versuch, die »Lebenssumme der Mathematik« aufzusummieren (Wortspiel nicht beabsichtigt [auf Deutsch schon, Anm. d. Übers.]), die Wissenschaft des Unendlichen. Wie ließe sich eine Flucht vor einer verdinglichten Zeit besser ausdrücken als dadurch, sie unendlich dem Raum unterzuordnen – in Form der Mathematik.

Verräumlichung – wie Mathematik – basiert auf Abtrennung; ihr sind Teilung und eine Organisierung dieser Teilung wesentlich. Die Einteilung der Zeit in Teile (was das erste Zählen oder Messen gewesen zu sein scheint) ist in sich selbst räumlich. Zeit wurde immer auf diese Art und Weise gemessen, als Bewegung der Erde oder des Mondes oder der Zeiger einer Uhr. Die ersten Zeitangaben waren nicht numerisch, sondern konkret, so wie jedes früheste Zählen. Dennoch wird, wie wir wissen, ein Zahlensystem, das sich parallel zur Zeit entwickelt, ein separates, unveränderliches Prinzip. Die Abtrennungen im sozialen Leben – vor allem die Arbeitsteilung – scheinen alleine verantwortlich für die Zunahme entfremdender Konzeptualisierung zu sein.

Tatsächlich können zwei bedeutende mathematische Erfindungen, die Null und das Koordinatensystem, als kultureller Beweis für die Arbeitsteilung angesehen werden. Null und das Koordinatensystem bzw. die Position kamen unabhängig voneinander »gegen beachtlichen psychologischen Widerstand« in den Zivilisationen der Maya und der

Hindu auf. Die Arbeitsteilung der Maya, die von einer enormen sozialen Schichtung (ganz abgesehen von einer notorischen Obsession für Zeit und groß angelegten Menschenopfern durch eine mächtige Priesterklasse) begleitet wurde, ist ein anschaulich dokumentiertes Ereignis, während die Arbeitsteilung, die sich im indischen Kastensystem spiegelt, »die komplexeste ist, die die Welt vor der industriellen Revolution kannte«. (Coon 1954)

Die Erforderlichkeit von Arbeit (Marx) und die Erforderlichkeit von Verdrängung/Unterdrückung [repression] (Freud) tragen zur gleichen Sache bei: Zivilisation. Diese falschen Gebote wendeten die Menschheit von der Natur ab und legen Rechenschaft über eine Geschichte als eine »kontinuierlich verlängerte Chronik der Massenneurose« (Turner 1980) ab. Freud bewertet wissenschaftlich/mathematische Errungenschaften als höchsten Ausdruck der Zivilisation und dies scheint hinsichtlich der Funktion ihrer symbolischen Natur richtig zu sein. »Der neurotische Prozess ist der Preis, den wir für unser kostbarstes menschliches Erbe, nämlich unsere Fähigkeit Erfahrungen zu repräsentieren und unsere Gedanken mithilfe von Symbolen auszudrücken, bezahlen.«

Der Dreiklang aus Symbolisierung, Arbeit und Verdrängung/Unterdrückung findet in der Arbeitsteilung sein Funktionsprinzip. Deshalb wurde vor dem großen Anstieg der Arbeitsteilung und der neolithischen Revolution nur so wenig Fortschritt bei der Akzeptanz numerischer Werte erreicht: vom Essensammeln bis zu seiner tatsächlichen Produktion. Mit diesem massiven Umschwung wurde die Mathematik endgültig etabliert und notwendig. Tatsächlich wurde sie zu einer Kategorie der Existenz, nicht nur zu einem reinen Instrument.

Der Historiker Herodot aus dem fünften Jahrhundert vor Christus schrieb den Ursprung der Mathematik dem

ägyptischen König Sesostri (1300 v. Chr.) zu, der das Land zu Zwecken der Besteuerung vermessen musste. Die systematisierte Mathematik – in diesem Fall die Geometrie, was wörtlich »Landvermessung« bedeutet – kam tatsächlich durch die Anforderungen der politischen Ökonomie auf, allerdings etwa 2000 Jahre vor Sesostri Ägypten. Der Nahrungsmittelüberschuss der neolithischen Zivilisation machte die Entstehung spezialisierter Klassen von Priestern und Verwaltern möglich, die etwa 3200 v. Chr. das Alphabet, die Mathematik, die Schrift und den Kalender erschufen. In Sumerien tauchten die ersten mathematischen Berechnungen zwischen 3500 und 3000 v. Chr. auf, in Form von Bestandsaufnahmen, Verkaufsurkunden, Verträgen und den zugehörigen Stückpreisen, bezahlten Mengen, Zinszahlungen, usw. Wie Bernal hervorhebt, »entstand die Mathematik oder zumindest die Arithmetik sogar vor der Schrift«. Die Zahlsymbole sind aller Wahrscheinlichkeit nach älter als alle andere Elemente der ältesten Formen der Schrift.

An diesem Punkt wird die Herrschaft über die Natur und Menschheit nicht nur durch Mathematik und Schrift signalisiert, sondern auch durch die von Mauern umgebene, mit Getreidelagern versehene Stadt, zusammen mit Krieg und menschlicher Sklaverei. »Soziale Arbeit« (Arbeitsteilung), die gleichzeitige, erzwungene Koordination verschiedener Arbeiter*innen wird von den alten, persönlichen Maßen vereitelt; Längen, Gewichte, Volumina müssen standardisiert werden. In dieser Standardisierung, eines der Kennzeichen von Zivilisation, gehen mathematische Exaktheit und spezialisierte Fähigkeiten miteinander Hand in Hand. Mathematik und Spezialisierung benötigten einander, entwickelten sich schnell und die Mathematik wurde selbst zu einer Spezialisierung. Die großen Handelsrouten, die den Triumph der Arbeitsteilung ausdrücken,

verbreiteten die neuen, verfeinerten Techniken des Zählens, Messens und der Berechnung.

In Babylon erfanden zwischen 3000 und 2500 v. Chr. kaufmännische Mathematiker eine umfangreiche Arithmetik, deren System »als abstrakte Wissenschaft des Rechnens um 2000 v. Chr. vollständig ausdifferenziert war« (Brainerd 1979). In den folgenden Jahrhunderten erfanden die Babylonier sogar eine symbolische Algebra, auch wenn die babylonisch-ägyptische Mathematik allgemein als sehr empirisch gilt, im Vergleich zur viel späteren griechischen.

Für die Ägypter und Babylonier hatten mathematische Werte konkrete Referenten: Algebra war eine Hilfe für kaufmännische Transaktionen, ein Rechteck war ein Stück Land in einer bestimmten Form. Die Griechen jedoch versicherten explizit, dass sich die Geometrie mit Abstraktionen beschäftige, und diese Entwicklung spiegelt eine extreme Form der Arbeitsteilung und der sozialen Schichtung wider. Anders als die ägyptische und babylonische Gesellschaft verrichtete in Griechenland eine große Klasse an Sklav*innen alle produktive Arbeit, sowohl technische als auch ungelernete, so dass das Millieu der herrschenden Klasse, das die Mathematiker beinhaltete, praktische Betätigung oder Anwendung verachtete.

Pythagoras, mehr oder weniger der Gründer der griechischen Mathematik (6. Jahrhundert v. Chr.), dürckte diese exklusive Tendenz deutlich aus. Für ihn waren Zahlen unveränderlich und ewig. Indem er den platonischen Idealismus vorwegnahm, erklärte er, dass Zahlen der erkennbare Schlüssel zum Universum seien. Üblicherweise als »Alles ist Zahl« wiedergegeben, vertrat die pythagoräische Philosophie, dass Zahlen buchstäblich existierten und quasi alles seien, das existiere.

Diese Form der mathematischen Philosophie mit der Extremität ihrer Suche nach Harmonie und Ordnung kann

als eine tiefsitzende Angst vor Widerspruch oder Chaos betrachtet werden, als versteckte Bestätigung der massiven und möglicherweise labilen Verdrängung, die der griechischen Gesellschaft zugrunde lag. Ein künstliches, intellektuelles Leben, das so vollständig auf dem Überschuss beruhte, der von den Sklav*innen erzeugt wurde, gab sich große Mühe, die Sinne zu verleugnen, die Emotionen und die reale Welt. Griechische Skulpturen sind ein anderes Beispiel dafür, in ihrem abstrakten, ideologischen Konformismus, ohne jedes Gefühl oder eine Geschichte. Seine Figuren sind standardisierte Idealisierungen; die Parallele mit einem massiv übertriebenen Kult um Mathematik ist offensichtlich.

Die unabhängige Existenz der Ideen, was Platos Grundannahme ist, ist direkt von Pythagoras abgeleitet, ebenso wie seine ganze Theorie der Ideen aus dem besonderen Charakter der Mathematik entspringt. Geometrie ist eine geeignete Übung für einen körperlosen Intellekt, lehrte Plato, ganz im Geiste seiner Ansicht, dass die Realität eine Welt der Form ist, aus der die Materie in jeder relevanten Hinsicht verbannt ist. Der philosophische Idealismus wurde entsprechend aus dieser weltverleugnenden Verarmung geboren, basierend auf der Vorherrschaft des quantitativen Denkens. Wie C. I. Lewis beobachtete, »sind von Plato bis zum heutigen Tage alle großen epistemologischen Theorien von den begleitenden Vorstellungen der Mathematik dominiert oder vor ihrem Hintergrund formuliert«.

Es ist nicht weniger ein Versehen, dass Plato über die Tür seiner Akademie schrieb »Lasst nur Geometer eintreten«, als dass sein totalitärer Staat darauf beharrt, dass Jahre des mathematischen Trainings erforderlich seien, um die wichtigsten politischen und ethischen Fragen zu beantworten. Beständig hat er verneint, dass eine staatenlose Gesellschaft jemals existierte, indem er eine solche Vor-

stellung mit dem eines »Schweinsteates« identifizierte.

Durch die Systematisierung von Euklid im 3. Jahrhundert vor Christus, etwa ein Jahrhundert nach Plato, erreichte die Mathematik einen Höhepunkt, der beinahe zwei Jahrtausende lang unerreicht bleiben sollte; Der geistige Vordenker der sklavereibasierten und feudalen Gesellschaften, die folgten, war nicht Plato, sondern Aristoteles, der die vorherige, pythagoräische Reduktion der Wissenschaften auf die Mathematik kritisierte.

Die lange Nichtweiterentwicklung der Mathematik, die buchstäblich bis zum Ende der Renaissance andauerte, bleibt ein Rätsel. Aber der wachsende Handel begann die Kunst des Quantitativen im 12. und 13. Jahrhundert wiederzubeleben. Die unpersönliche Ordnung des Kontorhauses im neuen Handelskapitalismus veranschaulichte eine erneuerte Konzentration auf abstrakte Messung. Mumford betont die mathematischen Voraussetzungen einer späteren Mechanisierung und Standardisierung; in der aufsteigenden Handelswelt »begann man Zahlen zu zählen und am Ende zählten nur noch Zahlen« (Mumford 1967).

Aber die Überzeugung der Renaissance, dass die Mathematik auf alle Künste angewendet werden solle (ganz zu schweigen von früheren und atypischen Vorläufern wie Roger Bacons Beitrag aus dem 13. Jahrhundert für eine strikt mathematische Optik), war ein milder Auftakt für den großen Triumph der Zahl im 17. Jahrhundert.

Auch wenn sie schon bald von anderen Fortschritten des 17. Jahrhunderts in den Schatten gestellt werden würden, enthüllten Johannes Kepler und Francis Bacon schon zu Beginn des Jahrhunderts seine beiden wichtigsten und eng verwandten Aspekte. Kepler, der den kopernikanischen Übergang zum heliozentrischen Modell vollendete, sah die reale Welt ausschließlich als aus quantitativen Unterschieden bestehend; ihre Unterschiede seien strikt die

der Zahl. Bacon stellte in *Das Neue Atlantis* (ca. 1620) eine idealisierte wissenschaftliche Gemeinschaft dar, deren Hauptanliegen die Herrschaft über die Natur sei, oder wie Jaspers es ausdrückte, »Beherrschung der Natur ... ›Wissen ist Macht«, ist seit Bacon die Losung gewesen.«

Das Jahrhundert von Galileo und Descartes – beide herausragend unter denen, die all die vorherigen Formen der quantitativen Entfremdung vertieften und dadurch eine technologische Zukunft entwarfen – begann mit einem qualitativen Sprung in der Arbeitsteilung. Franz Borkenau lieferte den Schlüssel dafür, warum ein tiefgreifender Wandel in der westlichen Weltsicht im 17. Jahrhundert stattfand, ein Wandel hin zu einer fundamental mathematisch-mechanistischen Perspektive. Borkenau zufolge führte eine große Ausweitung der Arbeitsteilung beginnend ab etwa 1600 die Vorstellung von abstrakter Arbeit ein. Diese Verdinglichung der menschlichen Aktivität stellte sich als ausschlaggebend heraus.

Zusammen mit der Entwürdigung durch die Arbeit ist die Uhr die Basis des modernen Lebens, gleichermaßen »wissenschaftlich« in ihrer Reduktion des Lebens auf etwas Messbares durch die objektiven verdinglichten Einheiten der Zeit. Die zunehmend genauere und omnipräsentere Uhr erreichte im 17. Jahrhundert wahre Vorherrschaft, als entsprechend »die Meister der neuen Wissenschaften ein gieriges Interesse an horologischen Fragen entwickelten«.

Dementsprechend scheint es passend, Galileo vorzustellen, da dieser genau dieses starke Interesse an der Messung der Zeit hatte; seine Erfindung der ersten mechanischen Uhr basierend auf dem Prinzip des Pendels war zugleich ein passender Höhepunkt seiner langen Karriere. Ebenso wie eine zunehmend objektifizierte oder verdinglichte Zeit vielleicht auf höchster Ebene eine zunehmend entfremdete soziale Welt widerspiegelt, war es Galileos grundsätzliches

Ziel, die Welt auf ein Objekt mathematischer Zergliederung zu reduzieren.

Einige Jahre vor dem 2. Weltkrieg und Auschwitz schrieb Husserl einen Text, in dem er die Ursprünge der gegenwärtigen Krise in dieser objektifizierenden Reduktion verortet und Galileo als einen ihrer Hauptverursacher benennt. Die Lebenswelt sei von der Wissenschaft genau so sehr »entwertet« worden, wie die »Mathematisierung der Natur«, die von Galileo begonnen worden war, vorangeschritten war – sicher keine geringfügige Anklage (Husserl 1970).

Ebenso wie für Kepler war die Mathematik auch für Galileo die »zugrundeliegende Grammatik des neuen philosophischen Diskurses, der die moderne wissenschaftliche Methode konstituierte«. Er drückte das Prinzip aus, »zu messen, was messbar ist und das, was es nicht ist, versuchen messbar zu machen«. Damit grub er die pythagoräisch-platonische Substitution der realen Welt durch eine Welt abstrakter mathematischer Beziehungen wieder aus, ebenso wie ihre Methode der absoluten Entsagung gegenüber dem Anspruch der Sinne, die Realität zu kennen. Indem er diese Abwendung von Qualitäten hin zu Quantitäten, diesen Kopfsprung in die Schattenwelt der Abstraktionen beobachtete, folgerte Husserl, dass die moderne mathematische Wissenschaft uns davon abhält, das Leben zu kennen, wie es ist. Und der Aufstieg der Wissenschaft hat immer mehr spezialisiertes Wissen befeuert, diesen überwältigenden und einsperrenden Fortschritt, der heute so wohlbekannt ist.

Collingwood nannte Galileo wegen des Erfolgs seines Diktums, das das Buch der Natur »in mathematischer Sprache geschrieben sei« und der Konsequenz, dass daher die »Mathematik die Sprache der Wissenschaft« sei, »den wahren Vater der modernen Wissenschaft«. Wegen dieser

Trennung von der Natur folgerte Gillispie: »Nach Galileo kann die Wissenschaft nicht länger menschlich sein.«

Es erscheint äußerst passend, dass der Mathematiker, der Geometrie und Algebra zusammenführte, um die analytische Geometrie (1637) zu begründen und der, mit Pascal, als Erfinder der Infinitesimalrechnung gilt, die galileanische Mathematik zu einem neuen Denksystem formte. Die These, dass die Welt auf eine Art und Weise organisiert sei, dass es einen totalen Bruch zwischen den Menschen und der natürlichen Welt gäbe, was als totale und triumphale Weltsicht erdacht wurde, ist die Basis für Descartes Ruhm als Begründer der modernen Philosophie. Grundlage seines neuen Systems, das berühmte »cogito ergo sum« [dt. etwa »Ich denke, also bin ich«] ist die Zuweisung wissenschaftlicher Gewissheit über die Trennung zwischen Verstand und dem Rest der Realität.

Dieser Dualismus lieferte ein entfremdetes Mittel, um nur eine absolut objektifizierte Natur zu sehen. Im *Diskurs über die Methode* erklärte Descartes, dass es Ziel der Wissenschaft sei »uns zu den Herren und Besitzern der Natur zu machen«. Obwohl er ein frommer Christ war, erneuerte Descartes die Entfernung vom Leben, die ein bereits schwindender Gott nicht länger wirksam legitimieren konnte. Als das Christentum schwächer wurde, trat eine neue zentrale Ideologie der Entfremdung in den Vordergrund, die Ordnung und Herrschaft basierend auf der mathematischen Präzision garantierte.

Für Descartes war das materielle Universum eine Maschine, nichts weiter, ebenso wie Tiere »tatsächlich nichts anderes als Motoren, oder Materie, die in eine anhaltende und geordnete Bewegung gebracht wurde«, seien. Er sah den Kosmos selbst als ein gigantisches Uhrwerk, zu einem Zeitpunkt, als die Illusion, dass Zeit ein separater, autonomer Prozess ist, gerade Fuß fasste. Ebenso wie die lebendi-

ge, lebhaftige Natur starb, wurde totes, lebloses Geld mit Leben ausgestattet, da das Kapital und der Markt die Eigenschaften von organischen Prozessen und Zyklen annahmen. Schließlich eliminierte Descartes mathematische Vision alle unordentlichen, chaotischen oder lebendigen Elemente und mündete in eine begleitende, mechanische Weltsicht, die gleichzeitig mit einer Tendenz hin zu zentralisierter Regierungskontrolle und der Konzentration der Macht in Form des modernen Nationalstaats verlief. »Die Rationalisierung der Verwaltung und der natürlichen Ordnung traten zeitgleich auf«, um es in Merchants Worten zu sagen. Die totale Ordnung der Mathematik und seiner mechanischen Philosophie der Realität erwiesen sich als unaufhaltsam; Zur Zeit von Descartes Tod im Jahre 1650 war sie buchstäblich zum offiziellen Bezugsrahmen des Denkens überall in Europa geworden.

Leibniz, beinahe ein Zeitgenosse, verfeinerte und erweiterte die Arbeit von Descartes; die »prästabilierte Harmonie«, die er in der Existenz sah, ist ebenso in der Linie des pythagoräischen Denkens. Diese mathematische Harmonie, die Leibniz durch den Verweis auf zwei unabhängige Uhren veranschaulichte, erinnert an sein Diktum: »Dagegen gibt es nichts, das der Zahl nicht unterworfen wäre..« Ebenso wie Galileo und Descartes war auch Leibniz stark am Entwurf von Uhren interessiert.

In der binären Arithmetik, die er entwickelte, rief er ein Bild der Schöpfung hervor; er stellte sich vor, dass Eins Gott repräsentiere und Null das Nichts, dass Eins und Null alle Zahlen und jede Schöpfung ausdrückten. Er strebte danach, das Denken mithilfe einer formalen Infinitesimalrechnung zu mechanisieren, ein Projekt, das er zu optimistisch auf fünf Jahre ansetzte. Sein Unterfangen bestand darin, Antworten auf alles zu liefern, inklusive auf Fragen der Moral und Metaphysik. Trotz dieses Fehlschlags war

Leibniz vermutlich der Erste, der eine Theorie der Mathematik auf dem Fakt basieren ließ, dass sie eine universelle symbolische Sprache ist; er war mit Sicherheit der »erste große moderne Denker, der um den wahren Charakter des mathematischen Symbolismus wusste«.

Der englische Royalist Hobbes vertiefte das quantitative Modell der Realität, indem er die menschliche Seele, den Willen, das Gehirn und Appetit auf Materie auf mechanische Bewegung reduzierte und damit direkt zur heutigen Vorstellung des Denkens als »Output« des Gehirns als ein Computer beitrug.

Die vollständige Objektivierung der Zeit, die uns bis heute erhalten geblieben ist, wurde von Isaac Newton erreicht, der die Funktionsweise des galileanisch-kartesischen Uhrwerk-Universums abbildete. Als Produkt der massiv unterdrückten puritanischen Weltanschauung, die sich darauf fokussierte, sexuelle Energie in brutale Arbeit zu sublimieren, sprach Newton von absoluter Zeit, »die gleichförmig dahinfließt, ohne Rücksicht auf irgendetwas Externes«. Geboren im Jahr 1642, dem Jahr, in dem Galileo starb, krönte Newton die wissenschaftliche Revolution des 17. Jahrhunderts, indem er eine vollständige mathematische Formel der Natur als eine perfekte Maschine, eine perfekte Uhr, entwickelte.

Whitehead urteilte, dass »sich die Geschichte der Wissenschaft des 17. Jahrhunderts liest, als sei sie ein lebhafter Traum von Plato oder Pythagoras«, weil er die überraschend ausgefeilte Art seines quantitativen Denkens bemerkt. Wieder lohnt es sich auf den Zusammenhang mit einem Sprung in der Arbeitsteilung hinzuweisen; wie Hill das mittsiebzehnte Jahrhundert Englands beschreibt, »began eine bedeutende Spezialisierung einzusetzen. Die letzten Universalgebildeten starben aus ...« Die Lieder und Tänze der Bauern starben langsam aus und in einer beina-

he buchstäblichen Mathematisierung wurden die Allmen-
den [common lands] stillgelegt und geteilt.

Das Wissen über die Natur war bis zu dieser Zeit Teil der Philosophie gewesen; die beiden trennten sich, als das Konzept der Herrschaft über die Natur endgültig seine moderne Form erreichte. Die Zahl, die einst aus der Abspaltung von der Natur entstanden war, endete darin, sie zu beschreiben und zu beherrschen.

Fontenelles *Vorbemerkung zur Nützlichkeit der Mathematik und Physik* (1702) feierte die Zentralität der Quantifizierung für die gesamte Bandbreite menschlicher Empfindsamkeit und trug damit zur Verfestigung der Durchbrüche des vorherigen Jahrhunderts im 18. Jahrhundert bei. Und wo Descartes versichert hatte, dass Tiere keinen Schmerz empfinden könnten, weil sie seelenlos seien, und dass der Mensch nicht ganz eine Maschine sei, weil er eine Seele habe, ging LeMetrie 1747 einen Schritt weiter und machte den Menschen in seinem *L'Homme Machine* vollständig mechanisch.

Bachs immense Leistungen in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts warfen ebenfalls Licht auf den Geist der Mathematik, die ein Jahrhundert zuvor entfesselt worden war und halfen, die Kultur gemäß dieses Geistes zu formen. Im Hinblick auf die eher abstrakte Musik Bachs wurde gesagt, dass er »durch die Mathematik zu Gott sprach« (LeShan & Morgenau 1982). Zu dieser Zeit verlor die individuelle Stimme ihre Unabhängigkeit und Töne wurden nicht länger als gesungen verstanden, sondern als mechanische Konzeption. Bach behandelte die Musik als eine Art Mathematik und brachte sie von der Bühne der Vokalpolyphonie auf die der instrumentellen Harmonie, immer basierend auf einer einzigen, autonomen Stimme, die von Instrumenten gespielt wurde anstatt auf irgendetwas Variablem mit menschlichen Stimmen.

Später im Jahrhundert behauptete Kant, dass in jeder beliebigen Theorie immer nur so viel wahre Wissenschaft

stecke wie Mathematik und widmete einen beachtlichen Teil seiner *Kritik der reinen Vernunft* einer Analyse der ultimativen Prinzipien der Geometrie und Arithmetik.

Descartes und Leibnitz strebten danach eine mathematische Wissenschaftsmethode als paradigmatischen Weg des Wissens zu etablieren und sahen die Möglichkeit einer einzigen universellen Sprache auf Basis empirischer Symbole, die die gesamte Philosophie enthalten könnte. Die Denker der Aufklärung des 18. Jahrhunderts arbeiteten tatsächlich daran, dieses Projekt zu verwirklichen. Condillac, Rousseau und andere waren auch besonders an den Ursprüngen interessiert – zum Beispiel an den Ursprüngen der Sprache; Ihr Ziel, das menschliche Verständnis zu erfassen, indem sie Sprache auf ihr ultimatives, mathematisiertes symbolisches Level führen, machte sie unfähig zu sehen, dass der Ursprung jeder Symbolisierung Entfremdung ist.

Symmetrisches Pflügen ist beinahe so alt wie Landwirtschaft selbst, ein Mittel, um einer ansonsten ordnungswidrigen Welt Ordnung aufzuerlegen. Aber dass die Landschaft des Ackerbaus durch lineare Formen einer zunehmenden mathematischen Regelmäßigkeit unterworfen wurde – inklusive der Beliebtheit geometrischer Gärten –, kann als ein weiteres Zeichen der mathematischen Vorherrschaft im 18. Jahrhundert erlesen werden.

In den frühen 1800ern jedoch protestierten die romantischen Poet*innen und Künstler*innen unter anderen gegen die neue Vision der Natur als Maschine. Blake, Goethe und John Constable zum Beispiel klagten die Wissenschaft an, die Welt in ein Uhrwerk zu verwandeln, mit der industriellen Revolution im Rücken, die reichlich Beweise für ihre Macht lieferte, organisches Leben zu zerstören.

Die Entwürdigung der Arbeit unter Textilarbeitern, die die wütenden Aufstände der englischen Ludditen während

des zweiten Jahrzehnts des 19. Jahrhunderts hervorriefen, wurde durch solche automatisierten und verbilligten Produkte wie jene des jacquardschen Webstuhl verkörpert. Dieses französische Gerät repräsentierte nicht nur die Mechanisierung des Lebens und der Arbeit, die von den Umschwüngen des 17. Jahrhunderts entfesselt worden war, sondern inspirierte auch direkt die ersten Versuche eines modernen Computers. Die Entwürfe von Charles Babbage enthielten anders als die von Leibniz und Descartes sowohl Speicher als auch Recheneinheiten unter der Kontrolle von Programmen wie Lochkarten. Man kann sagen, dass die Ziele des Mathematikers Babbage und des Erfinder-Industriellen J. M. Jacquard auf der gleichen rationalistischen Reduktion menschlicher Aktivität auf die Maschine fußen, wie sie mit Beginn des Industrialismus boomte. Ganz in diesem Sinne lag der Schwerpunkt von Babbages mathematischer Arbeit auf dem Bedürfnis nach einer verbesserten Notation, um den Prozess der Symbolisierung weiter voranzutreiben, und so trug sein *Prinzipien der Ökonomie* zur Entstehung des modernen Managements bei – und brachte ihm zeitgenössische Berühmtheit, weil er Londoner »Missstände« wie etwa Straßenmusiker anprangerte!

Parallel zum vollständigen Angriff des industriellen Kapitalismus und der außerordentlichen Beschleunigung der Arbeitsteilung, die er mit sich brachte, gab es markante Fortschritte in der mathematischen Entwicklung. Whitehead zufolge »machte die reine Mathematik während des 19. Jahrhunderts bereits beinahe so viel Fortschritte wie während der vorangegangenen Jahrhunderte seit Pythagoras.«

Die nicht-euklidische Geometrie von Bolyai, Lobachevski, Riemann und Klein muss ebenso erwähnt werden wie die moderne Algebra von Boole, die allgemein als die Grundlage der symbolischen Logik gilt. Boolsche Algebra

machte eine neue Stufe des formalisierten Denkens möglich, während ihr Gründer über »das menschliche Gehirn ... als Instrument der Eroberung und Herrschaft über die Mächte der umgebenden Natur« (Boole 1952) nachsann und dabei unbedacht die Überlegenheit, die der mathematisierte Kapitalismus in den Mitt-1800ern erlangt hatte widerspiegelte. (Obwohl der Spezialist von der herrschenden Kultur nur selten für seine »reine« Kreativität bemängelt wird, beobachtete Adorno gewandt, dass »die resolute Unkenntnis des Mathematikers die Verbindung zwischen Arbeitsteilung und ›Reinheit‹ bezeugt.«)

Wenn Mathematik verarmte Sprache ist, kann sie also als die gereifte Form dieses sterilen Zwangs betrachtet werden, der als formale Logik bekannt ist. Bertrand Russell bestimmte tatsächlich, dass Mathematik und Logik eins geworden waren. Indem sie die unverlässliche, alltägliche Sprache verwarfen, glaubten Russell, Frege und andere, dass in der weiteren Degradierung und Reduktion der Sprache die wahre Hoffnung auf einen »Fortschritt in der Philosophie« läge.

Das Ziel eine Logik auf mathematischer Grundlage zu etablieren, war mit einer noch ambitionierteren Anstrengung gegen Ende des 19. Jahrhunderts verbunden, der der Etablierung der Grundlagen der Mathematik selbst. Während der Kapitalismus damit fortfuhr, die Realität nach seinem eigenen Bilde neu zu definieren, und begierig wurde, seine Grundlagen zu sichern, dachte die »logische« Ebene der Mathematik im 19. und frühen 20. Jahrhundert, beflügelt von neuen Triumphphen, dasselbe. David Hilberts Theorie des Formalismus, einer dieser Versuche Widersprüche oder Fehler zu verbannen, zielte explizit auf die Absicherung »der Staatsmacht der Mathematik für alle Zeiten vor allen ›Rebellionen‹« ab.

Unterdessen schien die Zahl auch ganz gut ohne die philosophischen Untermauerungen zurechtzukommen.

Lord Kelvins Erklärung im späten 19. Jahrhundert, dass wir nichts wirklich wissen, außer wenn wir es messen, verriet ein überschwängliches Selbstvertrauen, ebenso wie Frederick Taylors wissenschaftliches Management dabei war, die Quantifizierungsfront der industriellen Verwaltung weiter in Richtung der Unterwerfung des Individuums unter die leblosen newtonschen Kategorien von Zeit und Raum zu führen.

Wo wir von letzterem sprechen. Capra hat behauptet, dass die Relativitätstheorie und die Quantenphysik, die zwischen 1905 und den späten 1920ern entwickelt wurden, »alle grundlegenden Konzepte der kartesischen Weltanschauung und der newtonschen Mechanik erschüttert« haben. Aber die Relativitätstheorie ist sicherlich ein mathematischer Formalismus und Einstein suchte nach einer vereinheitlichten Feldtheorie, indem er die Physik geometrisierte, so dass ein Erfolg es ihm ermöglicht hätte, wie Descartes zu sagen, dass seine gesamte Physik nichts anderes als Geometrie wäre. Dass das Messen von Zeit und Raum (oder »Raumzeit«) eine relative Angelegenheit ist, ändert kaum etwas daran, dass Messung der Kern des Ganzen ist. Im Herzen der Quantentheorie steht sicherlich die heisenbergsche Unschärferelation, die Quantifizierung nicht widerlegt, sondern eher die Grenzen der klassischen Physik auf eine ausgeklügelte mathematische Weise ausdrückt. Gillespie formulierte prägnant, dass die kartesisch-newtonsche Physik »eine Anwendung der euklidischen Geometrie auf den Raum, die allgemeine Relativitätstheorie eine Verräumlichung von Riemanns gekrümmter Geometrie und die Quantenmechanik eine Naturalisierung statistischer Wahrscheinlichkeit ist«. Noch prägnanter: »Die Natur ist sowohl vor als auch nach der Quantentheorie das, was mathematisch begriffen werden muss.«

Während der ersten drei Dekaden des 20. Jahrhunderts schreiten zudem die großen Versuche von Russell &

Whitehead, Hilbert, et al., eine vollständig unproblematische Basis für das ganze Gedankengebäude der Mathematik zu bilden, auf die zuvor verwiesen wurde, mit großem Optimismus voran. Aber 1931 zerschmettert Kurt Gödel diese großen Hoffnungen mit seinem Unvollständigkeitssatz, der besagt, dass jedes symbolische System entweder vollständig sein kann oder in sich konsistent, aber nicht beides. Gödels vernichtender mathematischer Beweis dessen zeigte nicht nur die Grenzen axiomatischer Zahlensysteme, sondern macht auch einen Strich durch das Vorhaben die Natur durch irgendeine geschlossene, konsistente Sprache zu umfassen. Wenn es in einem Denksystem Theoreme oder Aussagen gibt, die innerhalb davon weder bewiesen noch widerlegt werden können, wenn es unmöglich ist, einen Beweis für die Konsistenz in der genutzten Sprache zu führen, wie Gödel und direkte Nachfolger wie Tarski und Church überzeugend argumentierten, »dann ist jedes System des Wissens über die Welt grundsätzlich unvollständig und muss es bleiben, ewig der Überarbeitung unterworfen.« (Rucker 1982)

Morris Klines *Mathematik: Der Verlust der Bestimmtheit* erzählte von den »Katastrophen«, die die einst scheinbar unantastbare »Majestät der Mathematik« heimgesucht haben, und die hauptsächlich von Gödel stammen. Die Mathematik – wie die Sprache – wird dazu genutzt, die Welt und sich selbst zu beschreiben und scheitert an ihrer totalen Aufgabe auf die gleiche Weise, auf die auch der Kapitalismus sich nicht mit einer unangreifbaren Grundlage versehen kann. Weiter wurde die Mathematik dank Gödels Theorem nicht nur »als viel abstrakter und formaler als ursprünglich angenommen erkannt«, sondern es wurde auch offensichtlich, dass »die Ressourcen des menschlichen Verstandes nicht vollständig formalisiert wurden und das auch nie werden«. (Nagel & Newman 1958)

Aber wer könnte leugnen, dass die Quantität uns in der Praxis beherrscht, mit oder ohne definitive Absicherung ihrer theoretischen Grundlage? Die Hilflosigkeit der Menschen scheint direkt proportional zur Herrschaft der mathematischen Technologie über die Natur zu sein, oder wie Adorno es beschrieb, »die Unterwerfung der äußeren Natur ist nur in dem Maße erfolgreich, in dem es auch die Unterdrückung der inneren Natur ist.« Und mit Sicherheit nimmt das Verständnis dank des Markenzeichens der Zahl, die Arbeitsteilung, ab. Raymond Firth veranschaulichte versehentlich die Idiotie fortgeschrittener Spezialisierung, als er ein bedeutendes Thema kommentierte: »Die Behauptung, dass Symbole Wissensinstrumente sind, wirft epistemologische Fragen auf, für die Anthropolog*innen nicht ausgebildet sind.« Die Verbindung zu einer verbreiteteren Erniedrigung wird von Singh im Kontext einer immer weiter verfeinerten Arbeitsteilung und einem immer technisierteren Sozialleben gezogen, indem er bemerkt, dass »die Automatisierung von Berechnungen unmittelbar den Weg für die Automatisierung industrieller Operationen gebnet hat.«

Die gesteigerte Langeweile von computerisierter Büroarbeit ist die heute sehr sichtbare Manifestation von mathematisierter, mechanisierter Arbeit mit ihrer neo-tayloristischen Quantifizierung via elektrischen Bildschirmen, die die »Informationsexplosion« oder die »Informationsgesellschaft« verkünden. Informationsarbeit ist nun die hauptsächliche ökonomische Aktivität und Information die charakteristische Ware, was großteils das Kernkonzept von Shannons Informationstheorie der späten 1940er wiedergibt, in dem »die Produktion und die Übermittlung von Information quantitativ definiert werden kann«. (Feinstein 1958)

Von Wissen zu Informationen zu Daten bewegt sich die Mathematisierung weg von Bedeutung – was seine exakte Parallele in den Gefilden der »Ideen« (die ihrer Ziele und Inhalte beraubt werden) durch die Vorherrschaft des Strukturalismus findet. Die »globale Kommunikationsrevolution« ist ein anderes vielsagendes Phänomen, bei dem ein bedeutungsloser »Input« unmittelbar überall verfügbar ist, unter Menschen, die wie nie zuvor in Isolation voneinander leben.

Der Computer ist kühn in dieses spirituelle Vakuum getreten. 1950 antwortete Turing auf die Frage, ob Maschinen denken könnten: »Ich glaube, dass sich die Verwendung von Worten und die allgemein gelehrte Meinung bis zum Ende des Jahrhunderts so sehr verändert haben werden, dass man in der Lage dazu sein wird, von Maschinen als denkend zu sprechen, ohne zu erwarten, dass einem widersprochen wird.« Man beachte, dass seine Antwort nichts mit dem Zustand von Maschinen zu tun hat, sondern ausschließlich mit dem von Menschen. Entstanden aus dem Druck, das Leben mehr zu quantifizieren und maschinenartig zu machen, gibt es nun den Trend, Maschinen lebhafter zu machen.

Tatsächlich verkündeten in den Mittsechzigern einige prominente Stimmen bereits, dass der Unterschied zwischen Mensch und Maschine kurz davor stünde, aufgehoben zu werden – und sahen das als etwas Positives. Mazlish hatte dazu einen besonders eindeutigen Kommentar: »Die Menschheit steht an der Schwelle die Definitionslücke zwischen sich und Maschinen zu überbrücken ... Wir können uns den Menschen nicht mehr ohne Maschine vorstellen ... Wichtiger noch ist dieser Wandel ... bedeutend für unsere harmonische Akzeptanz einer industrialisierten Welt.«

In den späten 1980ern hat das Denken die Maschine bereits so sehr vermenschlicht, dass Expert*innen für Künst-

liche Intelligenz wie Minsky nüchtern vom symbol-manipulierenden Gehirn als einem »Computer aus Fleisch« sprechen können. Hobbes aufgreifend, basiert die kognitive Psychologie in den Dekaden seit Turings Vorhersage 1950 beinahe vollständig auf dem komputationalen Modell des Denkens.

Heidegger hat gespürt, dass es eine inhärente Tendenz des westlichen Denkens gibt, mit der mathematischen Wissenschaft zu verschmelzen und sah die Wissenschaft als »unfähig den Geist aufrichtiger Erforschung zu erwecken, ja diesen tatsächlich kastrierend«. In einer Zeit, in der die Früchte der Wissenschaft drohen, das menschliche Leben insgesamt zu beenden, in der ein sterbender Kapitalismus in der Lage dazu zu sein scheint, alles mit sich zu reißen, sehen wir uns geneigter, die ursprüngliche Quelle des Albtraums erkunden zu wollen.

Wenn die Welt und ihr Denken (Lévi-Strauss und Chomsky kommen einer*m da sofort in den Sinn) einen Zustand erreicht, der zunehmend mathematisiert und leer ist (wo Computer weithin als empfindungsfähig und sogar als lebensfähig angepriesen werden), verlangen die Anfänge dieser trostlosen Reise, inklusive die Anfänge des Konzepts der Zahl, Verständnis. Es könnte sein, dass diese Erkundung unerlässlich ist, um uns und unsere Menschlichkeit zu retten.



DAS

UNBEHAGEN

DER



ZEIT



Die Dimension der Zeit scheint gerade große Aufmerksamkeit zu erregen, wenn man sich die Zahl der jüngeren Filme, die sich damit beschäftigen, ansieht, so wie *Zurück in die Zukunft*, *Terminator*, *Peggy Sue heiratet*, usw. Stephen Hawkings *Eine kurze Geschichte der Zeit* (1989) war ein Bestseller und wurde, noch überraschender, als Verfilmung beliebt. Bemerkenswert sind neben der Zahl der Bücher, die sich mit Zeit beschäftigen, die große Zahl derer, die das nicht wirklich tun, die aber dennoch das Wort in ihrem Titel führen, so wie Virginia Spates *Die Farbe der Zeit: Claude Monet* (1992). Solche Referenzen, auch wenn sie nur indirekt bestehen, haben mit dem plötzlichen, panischen Bewusstsein für Zeit zu tun, dem angst-einflößenden Sinn dafür, dass wir an sie gefesselt sind. Zeit ist zunehmend eine Haupterscheinungsform der Entfremdung und Erniedrigung, die das moderne Dasein ausmachen. Sie beleuchtet die gesamte, entstellte Landschaft und wird das nur umso schriller tun, bis diese Landschaft und all die Kräfte, die sie formen, bis zur Unkenntlichkeit verändert sind.

Dieser Beitrag zu dem Thema hat nur wenig mit der Faszination für die Zeit von Filmemacher*innen oder TV-Produzent-*innen zu tun und auch nicht mit dem derzeitigen akademischen Interesse an geologischen Konzeptionen von Zeit, der Geschichte von Uhrentechnologie und der Soziologie der Zeit und genausowenig mit persönlichen Beobachtungen und Rat-schlägen hinsichtlich ihres Gebrauchs. Weder die Perspektiven der Zeit noch ihre Auswüchse verdienen so viel Aufmerksamkeit wie die innere Bedeutung und Logik der Zeit. Angesichts der Tatsache, dass der verblüffende Charakter der Zeit John Michons Einschätzung zufolge »beinahe zu einer intellektuellen Obsession« geworden ist, ist die Gesellschaft doch förmlich unfähig, mit ihr umzugehen.

Mit der Zeit widmen wir uns einem philosophischen Rätsel, einem psychologischen Mysterium und einem Geduldspiel der Logik. Es überrascht nicht, wenn man die enorme Verdinglichung, die hier im Spiel ist, bedenkt, dass manche ihre Existenz angezweifelt haben, seit die Menschheit damit begann »die Zeit selbst« von den sichtbaren und greifbaren Veränderungen auf der Welt zu unterscheiden. Wie Michael Ende (1984) sagte: »Es gibt auf der Welt ein großes und doch ganz alltägliches Geheimnis. Alle Menschen haben daran teil, jeder kennt es, aber die wenigsten denken je darüber nach. Die meisten Leute nehmen es einfach hin und wundern sich kein bisschen darüber. Dieses Geheimnis ist die Zeit.«

Aber was genau ist »Zeit«? Spengler erklärte, dass es niemandem erlaubt sein sollte, danach zu fragen. Der Physiker Richard Feynman (1988) antwortete, »Fragen Sie nicht mich. Es ist einfach zu anstrengend darüber nachzudenken.« Empirisch ebenso wie in der Theorie stellt es sich als unmöglich heraus, das Dahinfließen der Zeit zu beweisen, da kein Instrument existiert, das ihr Verstreichen messen kann. Aber warum haben wir so ein starkes Gefühl, dass die Zeit vergeht, unvermeidlich und in eine bestimmte Richtung, wenn sie es eigentlich gar nicht tut? Warum hat diese »Illusion« eine so große Macht über uns? Wir könnten ebensogut fragen, warum die Entfremdung eine solche Macht über uns hat. Das Verstreichen der Zeit ist uns aufs engste vertraut, das Konzept der Zeit spöttisch schwer zu fassen; warum sollte uns das bizarr erscheinen in einer Welt, deren Fortbestehen auf der Mystifizierung ihrer grundlegendsten Kategorien basiert?

Wir sind der Manifestation der Zeit so sehr gefolgt, dass sie wie eine natürliche Gegebenheit wirkt, eine Macht, die für sich existiert. Dass der Sinn für Zeit – die Akzeptanz von Zeit – wächst, ist ein Anpassungsprozess an eine im-

mer weiter verdinglichte Welt. Es ist eine konstruierte Dimension, der elementarste Aspekt von Kultur. Die unaufhaltsame Natur der Zeit bildet die ultimative Grundlage für Herrschaft.

Je tiefer wir in die Zeit eintauchen, desto schlimmer wird es. Wir leben Adorno zufolge in einem Zeitalter des Zerfalls der Erfahrung. Der Druck der Zeit, wie der ihres wesentlichen Erzeugers, der Arbeitsteilung, zersetzt und zerstreut alles, was davor war. Einförmigkeit, Gleichwertigkeit und Vereinzeln sind Nebenprodukte der scharfen Macht der Zeit. Die Schönheit und Bedeutsamkeit, die dem Fragment der Welt innewohnt, das noch-keine-Kultur ist, rückt unter einer einzigen kulturübergreifenden Uhr ihrer Auslöschung immer näher. Paul Ricœurs Versicherung, dass »wir nicht in der Lage dazu sind, ein Modell von Zeit zu erzeugen, das zugleich kosmologisch, biologisch, historisch und individuell ist«, scheitert daran zu bemerken, dass diese alle auf das Gleiche hinauslaufen.

Hinsichtlich dieser »Fiktion«, die all die Formen der Gefangenschaft begleitet und aufrechterhält, »ist die Welt voller Propaganda, die ihre Existenz behauptet«, wie Bernard Aaronson (1972) es so treffend formuliert hat. »Jedes Bewusstsein«, schreibt die Dichterin Denise Levertov (1974), »ist ein Bewusstsein der Zeit« und zeigte damit nur, wie tiefgreifend wir durch die Zeit entfremdet sind. Wir sind unter ihrem Zepter straff reglementiert worden, ebenso wie die Zeit und die Entfremdung fortfahren, ihr Eindringen in und ihre Entwürdigung des täglichen Lebens zu vertiefen. »Bedeutet das«, wie David Carr (1988) fragt, »dass der ›Kampf‹ des Daseins darin besteht, die Zeit selbst zu überwinden?« Es könnte sein, dass genau dies der letzte Feind ist, der besiegt werden muss.

Um diesen allgegenwärtigen und doch gespenstischen Gegner anzupacken, ist es vielleicht einfacher, zu sagen,

was Zeit nicht ist. Sie ist aus recht offensichtlichen Gründen nicht gleichbedeutend mit Veränderung. Weder ihre Sequenz noch ihre Anordnung der Abfolge. Pawlows Hund zum Beispiel musste lernen, dass auf das Klingeln der Glocke die Fütterung folgte; wie hätte er sonst konditioniert werden können, bei diesem Geräusch zu geifern? Aber Hunde besitzen kein Bewusstsein für Zeit, also kann vom Davor und dem Danach nicht gesagt werden, dass es die Zeit konstituiere.

Auf gewisse Art und Weise damit verbunden sind die Versuche unser beinahe unentrinnbares Zeitgefühl nachzuweisen. Der Neurologe Gooddy (1988) beschreibt dieses in der Tradition Kants, als eine unserer »unbewussten Annahmen über die Welt«. Einige haben es kaum hilfreicher als ein Produkt der Vorstellungskraft beschrieben und der Philosoph J. J. C. Smart (1980) entschied, dass es ein Gefühl sei, das aus »metaphysischer Verwirrung entsteht«. McTaggart (1908), F. H. Bradley (1930) und Dummett (1978) waren unter den Denker*innen des 20. Jahrhunderts, die sich wegen ihrer logisch-widersprüchlichen Eigenschaften gegen die Existenz der Zeit entschieden haben, aber es scheint relativ klar zu sein, dass die Existenz der Zeit viel tieferliegende Gründe hat als bloße mentale Verwirrung.

Es gibt nichts auch nur entfernt ähnliches zu Zeit. Sie ist ebenso unnatürlich und doch universell wie Entfremdung. Chacalos (1988) weist darauf hin, dass die Gegenwart eine Vorstellung ist, die ebenso rätselhaft und undurchdringlich wie die Zeit selbst ist. Was ist Gegenwart? Wir wissen, dass immer Jetzt ist, man ist auf eine weitreichende Art und Weise in ihr gefangen und kann keinen anderen »Abschnitt« der Zeit erleben. Wir sprechen dennoch selbstbewusst von anderen Abschnitten, die wir »Vergangenheit« und »Zukunft« nennen. Aber wohingegen Dinge, die im Raum anderswo als hier existieren, fortfahren zu existie-

ren, existieren Dinge, die nicht jetzt existieren, wie Sklar (1992) beobachtet, eigentlich überhaupt nicht.

Die Zeit verstreicht notwendigerweise; ohne ihr Verstreichen gäbe es überhaupt kein Gefühl für Zeit. Was auch immer dahinströmt, verrinnt jedoch im Hinblick auf Zeit. Zeit verstreicht demnach in Relation zu sich selbst, was bedeutungslos ist, denn nichts kann in Relation zu sich selbst verstreichen. Es gibt kein Vokabular für die abstrakte Erläuterung von Zeit außer eines, in dem Zeit bereits vorausgesetzt wird. Was notwendig ist, ist alles Gegebene in Frage zu stellen. Metaphysik, der die Arbeitsteilung von Anfang an eine Begrenztheit auferlegt hat, ist zu begrenzt für eine solche Aufgabe.

Was verursacht, dass Zeit verstreicht, was bewegt sie in Richtung der Zukunft? Was auch immer es sein mag, es muss jenseits unserer Zeit liegen, tiefer und machtvoller sein. Es muss, wie Conly (1975) erkannt hat, »von elementaren Kräften, die kontinuierlich wirken« abhängen.

William Spanos (1987) hat bemerkt, dass bestimmte lateinische Worte für Kultur nicht nur Landwirtschaft oder Domestizierung bezeichnen, sondern auch Übersetzungen griechischer Ausdrücke für das räumliche Bild von Zeit sind. Wir sind nach Alfred Korzybskis Lexikon (1948) im Grunde »Zeit-Binder«; die Spezies, die dieser Charakteristik zufolge eine symbolische Kategorie des Lebens schafft, eine künstliche Welt. Zeit-Binden äußert sich selbst in einer »enormen Zunahme der Kontrolle über die Natur«. Zeit wird real, weil sie Konsequenzen hat und diese Wirksamkeit war nie zuvor schmerzlicher wahrnehmbar.

Von Leben wird in seinen größten Konturen von einer Reise durch die Zeit gesprochen; dass es eine Reise durch die Entfremdung ist, ist das offenste aller Geheimnisse. »Die Uhr schlägt keinem Glücklichen«, lautet ein deutsches Sprichwort. Einst bedeutungslos ist die verstreichende Zeit

nun der unentrinnbare Herzschlag, der uns einschränkt und in Schranken hält, indem er blinde Autorität selbst widerspiegelt. Guyau (1890) bestimmte den Fluss der Zeit als »die Unterscheidung zwischen dem, was eine*r braucht und dem, was eine*r besitzt« und demnach »der Auslöser für Bedauern«. *Carpe Diem*¹ rät die Maxime, aber die Zivilisation zwingt uns, andauernd die Gegenwart an die Zukunft zu verpfänden.

Die Zeit zielt beständig auf eine größere Strenge der Regelmäßigkeit und Allgemeingültigkeit ab. Die technologische Welt des Kapitals, die ihren Fortschritt danach entwirft, kann ohne sie nicht existieren. »Die Bedeutung der Zeit«, schrieb Bertrand Russell (1929), liegt »vielmehr in der Beziehung zu unseren Sehnsüchten als in der Beziehung zur Wahrheit.« Es gibt eine Sehnsucht, die ebenso greifbar ist, wie es die Zeit geworden ist. Die Verleugnung des Verlangens kann nicht genauer geeicht werden als durch das enorme Konstrukt, das wir Zeit nennen.

Zeit ist ebenso wie Technologie niemals neutral; sie ist, wie Castoriadis (1991) richtigerweise urteilte, »immer mit Bedeutung versehen«. Alles, was Kommentator*innen wie Ellul über Technologie gesagt haben, lässt sich tatsächlich auch auf Zeit übertragen, sogar noch tiefgreifender. Beide Gegebenheiten sind durchdringend, allgegenwärtig, grundlegend und im Allgemeinen als gegeben betrachtet, wie Entfremdung selbst. Zeit ist wie die Technologie nicht nur eine determinierende Tatsache, sondern auch das umschließende Element, in dem sich die eingeteilte Gesellschaft entwickelt. Ähnlich fordert sie, dass ihre Subjekte fleißig, »realistisch«, ernsthaft und vor allem der Arbeit ergeben sind. Sie ist in ihrer Gesamterscheinung eigenstän-

¹ dt. »Pflücke den Tag« oder etwas weniger wörtlich so etwas wie »Nutze den Tag« oder »Genieße den Tag« (Anm. d. Übers.).

dig wie die Technologie; sie schreitet bis in alle Ewigkeit voran in ihrem eigenen Takt.

Aber wie die Arbeitsteilung, die hinter der Zeit und der Technologie steht und diese in Gang setzt, ist sie schließlich ein sozial erlerntes Phänomen. Menschen und der Rest der Welt werden gemäß der Zeit und ihrer technischen Verkörperung synchronisiert, nicht umgekehrt. Für diese Dimension zentral – wie es zentral für Entfremdung im Allgemeinen ist – ist das Gefühl, ein*e hilflose*r Beobachter*in zu sein. Jede*r Rebell*in rebelliert demzufolge auch gegen die Zeit und ihre Unbarmherzigkeit. Befreiung muss als äußerst grundlegenden Bestandteil die Befreiung von Zeit beinhalten.

ZEIT UND DIE SYMBOLISCHE WELT

Zeit ist Epikur zufolge »die Katastrophe aller Katastrophen«. Bei näherer Betrachtung jedoch erscheint ihre Genese in einem weniger mysteriösen Licht. Vielen ist aufgefallen, dass Feststellungen wie »die Vergangenheit«, »die Gegenwart« und »die Zukunft« vielmehr linguistischer Natur sind als tatsächlicher oder physikalischer. Der Neofreudianische Theoretiker Lacan beispielsweise entschied, dass die Zeiterfahrung essentiell ein Effekt der Sprache ist. Eine Person ohne Sprache würde dementsprechend vermutlich keinen Sinn für das Verstreichen von Zeit haben. R. A. Wilson (1980) kommt dem Ganzen noch näher, indem er vorschlägt, dass Sprache ursprünglich von dem Bedürfnis, symbolische Zeit auszudrücken, begründet wurde. Gosseth (1972) argumentierte, dass sich das Zeiten-System, das in den indoeuropäischen Sprachen vorhanden ist, zusammen mit dem Bewusstsein einer universellen oder abstrakten Zeit entwickelte. Zeit und Sprache seien de-

ckungsgleich, entschied Derrida (1982): »In einem zu sein, bedeutet im anderen zu sein.« Zeit ist ein symbolisches Konstrukt, das, relativ gesprochen, all den anderen unmittelbar vorangeht und das die Sprache für ihre Verwirklichung benötigt.

Paul Valéry (1962) betrachtete den Fall der Spezies in die Fallgrube der Zeit als Signal der Entfremdung von der Natur; »durch eine Art von Missbrauch schuf der Mensch die Zeit«, schrieb er. In der zeitlosen Epoche vor diesem Fall, der die überwältigende Mehrheit unserer Existenz als Menschen begründete, hatte das Leben, wie es so oft gesagt worden ist, einen Rhythmus, aber keinen Fortschritt. Es war der Zustand, in dem der Geist »sich in seiner Gesamtheit erheben konnte«, um Rousseaus Worte zu gebrauchen, in der Abwesenheit temporaler Einschränkungen, »wo die Zeit dem Geist nichts bedeutet«. Die Tätigkeiten selbst, üblicherweise solche mit einem gemächlichen Charakter, waren die Referenzpunkte vor Zeit und Zivilisation; die Natur gab die notwendigen Signale, völlig unabhängig von »Zeit«. Die Menschheit muss sich Erinnerungen und Vorhaben bewusst gewesen sein, lange bevor irgendwelche expliziten Unterscheidungen zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft gezogen wurden (Fraser 1988). Darüber hinaus zeigen nach Einschätzung von Linguist Whorf (1956) »vorschriftliche [›primitive‹] Gemeinschaften, die weit von Subrationalität entfernt sind, dass ihr menschliches Gehirn auf einer höheren und weitaus komplexeren Ebene der Rationalität funktionierte als das von zivilisierten Menschen.«

Der größtenteils verborgene Schlüssel zur symbolischen Welt ist die Zeit; tatsächlich steht sie am Anfang der menschlichen symbolischen Aktivität. Zeit ruft daher die erste Entfremdung hervor, den Pfad weg von der ursprünglichen Reichhaltigkeit und Ganzheit. »Aus der

Gleichzeitigkeit der Erfahrungen heraus bedeutet das Ereignis der Sprache die Entstehung von linearer Zeit«, sagt Charles Simic (1971). Forscher*innen wie Zohar (1982) betrachten die Fähigkeit zur Telepathie und zur Voraussage als etwas, das zum Zwecke der Entwicklung des symbolischen Lebens geopfert wurde. Wem das weithergeholt scheint; der nüchterne Positivist Freud (1932) betrachtete es als durchaus möglich, dass Thelepathie »das ursprüngliche archaische Mittel, durch das Individuen einander verstehen«, war. Wenn die Wahrnehmung und die bewusste Wahrnehmung von Zeit zum Wesen des kulturellen Lebens beitragen (Gurevich 1976), repräsentiert das Aufkommen dieses Zeitgefühls und seine damit einhergehende Kultur eine Verarmung, ja sogar eine Entstellung durch die Zeit.

Die Konsequenzen dieser Einführung von Zeit durch die Sprache deuten darauf hin, dass letztere nicht unschuldiger, neutraler oder voraussetzungsfreier als erstere ist. Zeit ist nicht nur, wie Kant sagte, die Grundlage all unserer Repräsentationen, sondern aufgrund dessen auch die Grundlage für unsere Anpassung an eine qualitativ reduzierte, symbolische Welt. Unsere Erfahrung in dieser Welt steht unter einem alles durchdringenden Druck, Repräsentation zu sein, um beinahe unbewusst in Symbole und Maße herabgesetzt zu werden. »Zeit«, schrieb der deutsche Mystiker Meister Eckhart, »ist, was das Licht davon abhält, zu uns zu gelangen.«

Zeitbewusstsein ermöglicht es uns, mit unserer Umgebung symbolisch zu interagieren; jenseits dieser Entfremdung gibt es keine Zeit. Durch fortschrittliche Symbolisierung wird Zeit naturalisiert, wird zu einem Gegebenen, wird aus der Sphäre bewusster kultureller Produktion entfernt. »Zeit wird in dem Maße menschlich, in dem sie in Erzählungen verwirklicht wird«, ist eine andere Art das

auszudrücken (Ricoeur 1984). Der symbolische Zuwachs in diesem Prozess begründet eine ständige Drosselung des instinktiven Verlangens; Unterdrückung führt zur Entfaltung des Zeitgefühls. Die Unmittelbarkeit weicht den Vermittlungen, die die Vergangenheit möglich machen – allen voran die Sprache.

Man beginnt über Banalitäten wie »Zeit ist eine unbegreifliche Qualität der gegebenen Welt« (Sebba 1991) hinauszusehen. Zahl, Kunst und Religion treten in dieser »gegebenen« Welt auf den Plan, als geisterhafte Phänomene des verdinglichten Lebens. Diese aufkommenden Riten wiederum, vermutet Gurevitch (1964), führen zur »Produktion neuer symbolischer Inhalte, und spornen die Zeit dadurch an, voranzuschreiten«. Symbole, selbstverständlich inklusive der Zeit, haben nun ein Eigenleben in diesem sich steigernden, wechselwirkenden Fortschreiten. Ein erläuterndes Beispiel ist David Braines *The Reality of Time and the Existence of God* (1988). Darin argumentiert er, dass es eben die Realität der Zeit sei, die die Existenz Gottes beweise; die perfekte Logik der Zivilisation.

Jedes Ritual ist ein Versuch durch Symbolismus zu einem zeitlosen Zustand zurückzukehren. Das Ritual ist eine Geste der Abstraktion von diesem Zustand, jedoch ein Schritt in die falsche Richtung, der nur weiter von ihm wegführt. Die »Zeitlosigkeit« der Zahl ist Teil dieser Verlaufskurve und trägt viel zu einem gefestigten Konzept von Zeit bei. Tatsächlich scheint Blumenberg (1983) weitestgehend richtig in der Analyse zu liegen, dass »Zeit nicht als etwas gemessen wird, das es immer gegeben hat, sondern als etwas, das das erste Mal durch Messung produziert wurde.« Um Zeit auszudrücken, müssen wir sie auf irgendeine Art und Weise quantifizieren; Die Zahl ist dafür essenziell. Selbst da, wo Zeit bereits aufgetreten ist, arbeitet eine schleichend eingeteiltere soziale Existenz nur durch das

Mittel der Zahl auf ihre zunehmende Verdinglichung hin. Das Gefühl für das Verstreichen von Zeit ist bei Stammesvölkern, die diese beispielsweise nicht durch Kalender oder Uhren markieren, nicht besonders ausgeprägt.

Zeit: Eine ursprüngliche Bedeutung des altgriechischen Wortes dafür bedeutet Aufteilung. Wenn man der Zeit die Zahl hinzufügt, macht das die Aufteilung oder Abtrennung deutlich wirksamer. Die nicht-Zivilisierten haben es oft als »unheilbringend« betrachtet, lebende Wesen zu zählen und weigerten sich allgemein, diese Praxis zu übernehmen (z.B. Dobrizhoffer 1822). Das Gespür für Zahlen war alles andere als unwillkürlich und unvermeidbar, aber »bereits in frühen Zivilisationen«, berichtet Schimmel (1992), »spürt man, dass Zahlen eine Realität waren, als ob es ein magnetisches Kräftefeld um sie geben würde«. Es überrascht nicht, dass wir unter den altertümlichen Kulturen mit den stärksten Aufkommen eines Gefühls für Zeit – Ägypter, Babylonier, Maya – Zahlen mit rituellen Figuren und Gottheiten verbunden sehen; Tatsächlich hatten sowohl die Maya als auch die Babylonier Zahlgottheiten (Barrow 1992).

Viel später ermutigte die Uhr mit ihrem Ziffernblatt die Gesellschaft, die Erfahrung von Zeit noch weiter zu abstrahieren und zu quantifizieren. Jedes Mal, wenn man die Uhr liest, ist das eine Messung, die den*diejenigen, der*die auf die Uhr sieht, mit dem »Fluss der Zeit« synchronisiert. Und wir täuschen uns geistesabwesend darüber hinweg, dass wir wüssten, was Zeit ist, weil wir wissen, welche Zeit ist. Wenn wir Uhren abschaffen würden, erinnert uns Shallis (1982), dann würde die objektive Zeit ebenfalls verschwinden. Noch fundamentaler, wenn wir Spezialisierung und Technologie aufgeben würden, dann wäre die Entfremdung ebenfalls verbannt.

Die Mathematisierung der Natur war die Grundlage für die Geburt des modernen Rationalismus und der westli-

chen Wissenschaft. Das stammte von den Erfordernissen nach Zahlen und Messinstrumenten in Verbindung mit ähnlichen Lehren über die Zeit im Dienste eines handeltreibenden Kapitalismus. Die Kontinuitäten von Zahl und Zeit als eine geometrische Ortskurve waren grundlegend für die wissenschaftliche Revolution, die Galileos Diktum, alles zu messen, was messbar ist und alles, was nicht messbar ist, messbar zu machen, entwarf. Mathematisch einteilbare Zeit ist für die Unterwerfung der Natur notwendig und sogar für die Ansätze der modernen Technologie.

Von diesem Punkt an wurde die zahlenbasierte symbolische Zeit als abstrakte Konstruktion schrecklich real, die »von jeder inneren und äußeren menschlichen Wahrnehmung entfernt war und sich sogar widersprüchlich dazu verhielt« (Syzamosi 1986). Unter ihrem Druck sind Geld und Sprache, Waren und Informationen immer weniger unterscheidbar geworden und die Arbeitsteilung hat immer extremere Ausmaße angenommen.

Etwas zu symbolisieren bedeutete sein Zeitbewusstsein auszudrücken, da das Symbol die Struktur der Zeit verkörpert (Darby 1982) Noch klarer ist Meerloos Formulierung: »Ein Symbol und seine Entwicklung zu verstehen bedeutet die menschliche Geschichte in einem Wort zu begreifen.« Der Kontrast ist das Leben der nicht-Zivilisierten, das in einem umfassenden Präsens gelebt wird, das nicht auf einen einzigen Moment der mathematischen Gegenwart reduziert werden kann. Als das immerwährende Jetzt einem zunehmenden Verlass auf Systeme mit signifikanten Symbolen (Sprache, Zahl, Kunst, Ritual, Mythen) wich, die sich vom Jetzt entfernten, begann sich die weiterführende Abstraktion, die Geschichte, zu entwickeln. Historische Zeit wohnt der Realität nicht mehr inne, ist nicht weniger eine Auferlegung als die früheren, weniger abstrahierten Formen der Zeit.

In einem schleichend künstlicheren Kontext wird astronomische Beobachtung mit neuer Bedeutung eingesetzt. Einst um ihrer Selbst willen betrieben, liefert sie nun das Vehikel, um Rituale zu terminieren und die Aktivitäten der komplexen Gesellschaft zu koordinieren. Mit Hilfe der Sterne existiert das Jahr und seine Einteilungen als Instrumente einer organisatorischen Autorität (Leach 1954). Die Entstehung eines Kalenders ist grundlegend für die Entstehung einer Zivilisation. Der Kalender war das erste symbolische Artefakt, das das Sozialverhalten mithilfe der Nachverfolgung der Zeit regulierte. Und was da mit drinsteckt, ist nicht die Kontrolle der Zeit, sondern das Gegenteil: die Umzäunung einer Welt sehr realer Entfremdung durch die Zeit. Man erinnere sich, dass unser Wort [Kalender] von den lateinischen Kalenden stammt, dem ersten Tag des Monats, an dem die Geschäftskonten abgeschlossen sein mussten.

ZEIT ZU BETEN, ZEIT ZU ARBEITEN

»Keine Zeit ist vollständig gegenwärtig«, sagte der stoische Chrysipp und seitdem wurde das Konzept der Zeit von dem zugrundeliegenden jüdisch-christlichen Dogma eines linearen, irreversiblen Pfades von der Schöpfung zur Erlösung weiterentwickelt. Diese grundsätzlich historische Betrachtung von Zeit ist der Kern des Christentums; all die grundlegenden Begriffe einer messbaren, einwegigen Zeit können in St. Augustinus Schriften (aus dem 5. Jahrhundert) gefunden werden. Mit der Ausbreitung der neuen Religion wurde eine strikte Regulierung der Zeit auf einer praktischen Ebene notwendig, um die Disziplin des mönchischen Lebens aufrechtzuerhalten. Glocken, die die Mönche acht mal am Tag zum Gebet bestellten, waren weit über die Mauern der Klöster hinaus hörbar und dement-

sprechend wurde der Gesellschaft als Ganzes ein Instrument zur Zeitregulierung auferlegt. Die Bevölkerung zeigte Marc Bloch (1940) zufolge während der gesamten feudalen Ära »une vaste indifférence au temps«², aber es ist kein Zufall, dass die ersten öffentlichen Glocken die Kathedralen im Westen schmückten. Es ist wert diesbezüglich zu bemerken, dass der Ruf zu präzisen Gebetszeiten die Haupt-Externalisierung des mittelalterlichen muslimischen Glaubens wurde.

Die Erfindung der mechanischen Uhr war einer der bedeutendsten Wendepunkte in der Geschichte der Wissenschaft und Technologie; tatsächlich auch in der gesamten menschlichen Kunst und Kultur (Syngé 1959). Die Verbesserungen der Genauigkeit boten den Autoritäten erweiterte Möglichkeiten der Unterdrückung. Ein früher Anhänger von ausgeklügelten mechanischen Uhren war der Herzog Gian Galeazzo Visconti, der diese 1381 als »einen gemächlichen, aber listigen Herrscher mit einer großen Liebe für Ordnung und Präzision« beschrieb (Fraser 1988). Wie Weizenbaum (1976) schrieb, begann die Uhr »buchstäblich eine neue Realität« zu erschaffen, »die eine armselige Version der alten war und geblieben ist«.

Eine qualitative Änderung war herbeigeführt worden. Selbst wenn nichts passierte, hörte die Zeit nicht auf, zu verstreichen. Seit dieser Ära werden die Ereignisse in diese homogene, objektiv gemessene, sich bewegende Hülle verpackt – und dieser unilineare Fortschritt befeuerte Widerstand. Die extremsten war die chiliastischen oder millenaristischen Bewegungen, die vom 14. bis ins 17. Jahrhundert in verschiedenen Teilen Europas aufkamen. Diese nahmen generell die Form von Bauernaufständen an, die auf die Wiederherstellung des ursprünglichen egalitären Naturzu-

² dt. etwa »eine große Gleichgültigkeit gegenüber der Zeit« (Anm. d. Übers.).

stands abzielten und der historischen Zeit explizit feindlich gegenüberstanden. Diese utopischen Explosionen wurden bezwungen, aber die Überreste früherer Zeitvorstellungen lebten auf einer »niedrigeren« Ebene des Bevölkerungsbewusstseins in vielen Regionen weiter.

Während der Renaissance erreichte die Herrschaft durch die Zeit ein neues Niveau, als die öffentlichen Glocken nun zu jeder der 24 Stunden des Tages schlugen und neue Zeiger ergänzt wurden, die das Verstreichen der Sekunden markierten. Ein leidenschaftlicher Sinn für die alles verschlingende Präsenz der Zeit ist die große Entdeckung dieser Epoche und nichts veranschaulicht das bildlicher als die Figur von *Father Time*³. Die Kunst der Renaissance ließ den griechischen Gott Kronos mit dem römischen Gott Saturn verschmelzen, um die bekannte, düstere Gottheit zu erschaffen, die die Macht der Zeit repräsentiert, bewaffnet mit einer tödlichen Sense, die seine Verbindung mit der Landwirtschaft/Domestizierung symbolisiert. Der Totentanz und andere mittelalterliche *memento mori*⁴ Artefakte gingen *Father Time* voraus, aber bei ihm geht es nun vielmehr um die Zeit als um den Tod.

Das siebzehnte Jahrhundert war das erste, in dem die Menschen sich selbst als Bevölkerung eines bestimmten Jahrhunderts begriffen. Man musste sich nun innerhalb der Zeit orientieren. Francis Bacons *The Masculine Birth of Time* (1603) und *A Discourse Concerning a New Planet* (1605) begrüßten die sich vertiefende Dimension und enthüllten, wie das anwachsende Bewusstsein für Zeit dem neuen wis-

³ dt. etwa *Vater Zeit*. Eine Personifizierung der Zeit als in der Regel alter Mann mit grauem langem Bart, der eine Sense und eine Sanduhr trägt. In der hiesigen mythologischen Überlieferung vielleicht vergleichbar mit dem Sensenmann (Anm. d. Übers.).

⁴ *Memento Mori* bedeutet wörtlich übersetzt so viel wie »Sei dir der Sterblichkeit bewusst« und bezeichnet hier einen Teil der mittelalterlichen Lithurgie, der für Vergänglichkeit steht (Anm. d. Übers.).

senschaftlichen Geist dienen könne. »Die Zeit zu erwählen bedeutet Zeit zu sparen«, schrieb er und, »Wahrheit ist die Tochter der Zeit.« Es folgte Descartes, der die Vorstellung von Zeit als grenzenlos einführte. Er war einer der ersten Verfechter*innen der modernen Vorstellung von Fortschritt, der eng mit der der unbeschränkten linearen Zeit verbunden ist und sich selbst charakteristisch in seiner berühmten Aufforderung ausdrückte, dass wir die »Herren und Besitzer der Natur« werden sollten.

Newtons Uhrwerk-Universum war die krönende Errungenschaft der wissenschaftlichen Revolution des siebzehnten Jahrhunderts und lag in seiner Vorstellung von einer »absoluten, wahren und mathematischen Zeit an und für sich, die unabhängig von irgendeiner Beziehung zu irgendetwas Immerwährendem gleichmäßig dahinfließt«. Zeit ist nun die große Herrscherin, die auf niemanden folgt und von nichts beeinflusst wird, vollständig unabhängig von ihrer Umwelt: das Modell unanfechtbarer Herrschaft und der ideale Garant für beständige Entfremdung. Die klassische newtonsche Physik bleibt tatsächlich, ungeachtet der Veränderungen in der Wissenschaft, die dominante alltägliche Vorstellung von Zeit.

Das Aufkommen einer unabhängigen, abstrakten Zeit fand parallel zum Aufkommen einer wachsenden, formal freien Arbeiterklasse statt, die gezwungen war, ihre Arbeitskraft als eine abstrakte Ware auf dem Markt zu verkaufen. Vor der Entstehung des Fabriksystems, aber bereits Subjekt der disziplinierenden Macht der Zeit, war diese Arbeitskraft das Gegenteil von der der monarchistischen Zeit: nur auf dem Papier frei und unabhängig. Foucault urteilt, dass der Westen ab diesem Zeitpunkt zu einer »Gefängnis-Gesellschaft« geworden ist. Etwas direkter in dieser Hinsicht ist vielleicht das balkanische Sprichwort: »Eine Uhr ist ein Schloss.«

1749 warf Rousseau seine Uhr in einer symbolischen Zurückweisung der modernen Wissenschaft und Zivilisation weg. Etwas mehr dem dominanten Geist der Epoche verhaftet war jedoch das Geschenk der 51 Uhren an Marie Antoinette zu ihrer Verlobung. Das [englische] Wort *watch* für Uhr ist sicherlich angebracht, da die Menschen die Zeit mehr und mehr »beobachten« [watch] mussten; Uhren wurden schnell zu einem der ersten dauerhaften Konsumgüter der industriellen Ära.

Sowohl William Blake als auch Goethe griffen Newton, das Symbol der neuen Zeit und Wissenschaft, dafür an, das Leben von den Sinnen entfernt zu haben, sowie für seine Reduzierung des Natürlichen auf das Messbare. Der kapitalistische Ideologe Adam Smith auf der anderen Seite spiegelte Newton wider und erweiterte sein Denken, indem er nach einer größeren Rationalisierung und Routinisierung rief. Smith, ebenso wie Newton, arbeiteten unter dem Bann einer zunehmend mächtigeren und unbarmherzigeren Zeit daran, eine weitere Arbeitsteilung als objektiven und absoluten Fortschritt zu bewerben.

Die Puritaner*innen riefen die Verschwendung von Zeit als erste und im Grunde tödlichste aller Sünden aus (Weber 1921); das wurde etwa ein Jahrhundert später zu Benjamin Franklins »Zeit ist Geld«. Das Fabriksystem wurde von den Uhrmachern begründet und die Uhr war sein Symbol und der Ursprung seiner zur Erschaffung eines industriellen Proletariats notwendigen Ordnung, Disziplin und Repression.

Hegels eindrucksvolles System zu Beginn des 19. Jahrhunderts pries den »Vorstoß der Zeit«, der der Impuls der Geschichte ist; Zeit sei unsere »Bestimmung und Notwendigkeit«, erklärte er. Postone (1993) bemerkte, dass das »Fortschreiten« von abstrakter Zeit eng mit dem »Fortschreiten« des Kapitalismus als Lebensart verschränkt ist.

Wellen des Industrialismus ertränkten den Widerstand der Ludditen; Lyotard (1988) bewertete diese Periode in ihrer Gesamtheit und kam zu dem Ergebnis, dass »die Krankheit der Zeit nun unheilbar geworden ist.«

Eine zunehmend komplexere Klassengesellschaft erfordert eine immer größere Bandbreite an Zeitsignalen. Kämpfe gegen die Zeit, wie Thompson (1967) und Hohn (1984) betont haben, wichen Kämpfen um Zeit; Widerstand gegen die Unterjochung durch die Zeit und die ihr innewohnenden Anforderungen wurde durchgängig niedergeschlagen und typischerweise durch Dispute über die faire Festlegung von Zeitplänen oder die Länge des Arbeitstages ersetzt. (In einer Rede vor der ersten Internationale (am 28. Juli 1868) befürwortete Karl Marx übrigens ein Alter von neun Jahren, ab dem mit der Arbeit begonnen werden sollte.)

Die Uhr stieg von der Kathedrale hinab in die Gerichte und die Gerichtsgebäude, neben die Banken und Bahnhöfe und schließlich an das Armgelenk und in die Taschen eines*r jeden anständigen Bürgers*in. Die Zeit musste »demokratischer« werden, um die Subjektivität wirklich kolonisieren zu können. Die Unterwerfung der äußeren Natur ist, wie Adorno und andere verstanden haben, nur in dem Maße erfolgreich, in dem auch die innere Natur erobert wird. Die Entfesselung der Produktivkräfte basierte auf dem Sieg der Zeit in einem lange währenden Krieg gegen das freiere Bewusstsein, um es in anderen Worten auszudrücken. Der Industrialismus brachte eine umfassendere Kommodifizierung der Zeit mit sich, Zeit in ihrer bisher räuberischsten Form. Giddens (1981) sah darin »den Schlüssel zu der tiefgreifendsten aller Transformationen des alltäglichen Soziallebens, die durch das Aufkommen des Kapitalismus eingeläutet worden ist«.

»Die Uhren drehen sich weiter«, sagt man in einer Welt, die zunehmend mehr von der Zeit, einer zunehmend ver-

einheitlicheren Zeit, abhängt. Eine einzige gigantische Uhr hängt über der gesamten Welt und herrscht über sie. Sie durchdringt alles; in ihrem Gericht gibt es keinen Widerruf. Die Standardisierung der Weltzeit markiert einen Sieg für die effiziente Maschinen-Gesellschaft, einen Universalismus, der alle Eigenarten mit ebenso großer Sicherheit beseitigt, wie Computer zu einer Homogenisierung des Denkens führen.

Paul Virilio (1986) ging soweit vorauszu sehen, dass der »Verlust materiellen Raumes zu der Herrschaft von nichts anderem als der Zeit führen wird«. Eine noch provokantere Vorstellung postuliert eine Umkehrung der Geburt der Geschichte aus der reifenden Zeit. Virilio (1991) ist tatsächlich der Ansicht, dass wir innerhalb eines Systems technologischer Temporalität leben, in der die Geschichte in den Hintergrund gerückt wurde. »[...] die bedeutendste Frage wird zunehmend weniger die der Beziehungen zur Geschichte sein, sondern vielmehr die der Beziehungen zur Zeit.«

Aber lassen wir solche theoretischen Exkurse außen vor, so gibt es reichlich Beweise und Zeugnisse für die zentrale Rolle der Zeit in der Gesellschaft. In dem Artikel »Time – The Next Source of Competitive Advantage«⁵ (Juli-August 1988 Harvard Business Review) diskutiert George Stark Jr. Zeit als ausschlaggebend für die Aufstellung des Kapitals: »Als eine strategische Waffe ist Zeit das Äquivalent von Geld, Produktivität, Qualität und sogar Innovation.« Die Verwaltung von Zeit ist sicherlich nicht auf die Unternehmen beschränkt; Levines Studie über öffentlich zugängliche Uhren in sechs Ländern von 1985 zeigte, dass ihre Genauigkeit ein exaktes Maß der relativen Industrialisierung des nationalen Lebens war. Paul Adlers Darbietung »Time-and-Motion Regained«⁶ im *Harvard Business Review*

⁵ dt. »Zeit – die nächste Quelle für Wettbewerbsvorteile« (Anm. d. Übers.)

⁶ dt. »Zurückgewonnene ›Arbeitsabläufe« (Anm. d. Übers.)

von Januar-Februar 1993 tritt unverblümt für die neo-tayloristische Standardisierung und Reglementierung der Arbeit ein: Hinter der wohl gepflegten Schaufensterdekoration der »Demokratie am Arbeitsplatz« einiger Fabriken bleiben die »Disziplin der Arbeitsabläufe und formale bürokratische Strukturen bestehen, die für Effizienz und Qualität von Routinevorgängen unerlässlich sind.«

ZEIT IN DER LITERATUR

Es ist klar, dass das Aufkommen von Schrift die Verankerung von Zeitkonzepten und den Beginn der Geschichte begünstigte. Aber wie der Anthropologe Goody (1991) hervorhebt, waren »orale Kulturen oft nur allzu bereit, diese Innovationen zu akzeptieren.« Sie waren schließlich durch Sprache selbst bereits konditioniert. McLuhan (1962) beschäftigte sich damit, wie das Aufkommen des gedruckten Buches und die Massenalphabetisierung die Logik der linearen Zeit verstärkten.

Das Leben war beständig gezwungen, sich anzupassen. »Schon hat die Zeit mir ihre nummerierte Uhr aufgezwungen«, schrieb Shakespeare in *Richard II.* »Zeit« ebenso wie »reich« war eines der Lieblingswörter des Bardens, eine zeitgeplagte Figur. Hundert Jahre später reflektierte Defoe in *Robinson Crusoe* darüber, wie wenig eine Flucht vor der Zeit möglich schien. Auf einer einsamen Insel von der Außenwelt abgeschnitten, ist Crusoe zutiefst um das Verstreichen der Zeit besorgt; In einer solchen Situation genaue Aufzeichnungen über seine Angelegenheiten zu führen, bedeutete vor allem die Zeit nachzuverfolgen, besonders solange seine Feder und Tintenvorräte hielten.

Northrop Frye (1950) betrachtete die »Verbindung von Zeit und der westlichen Menschheit« als ausschlaggebendes Charakteristikum des Romans. Ian Watts *Der Aufstieg*

des Romans (1957) beschäftigte sich ebenfalls mit der neuen Bedeutung der Zeit, die das Aufkommen des Romans im 18. Jahrhundert stimulierte. Jonathan Swifts Protagonist in *Gullivers Reisen* (1726) tat nichts, ohne auf seine Uhr zu blicken. »Er nannte sie sein Orakel und sagte, sie hätte die Zeit für all die Handlungen seines Lebens bestimmt.« Die Liliputaner folgerten, dass die Uhr Gullivers Gott sei. Sternes *Tristram Shandy* (1760), geschrieben am Vorabend der industriellen Revolution, beginnt damit, dass Tristrams Mutter seinen Vater im Augenblick ihres monatlichen Coitus unterbricht: »Sag, mein Liebster«, sprach meine Mutter, »hast du auch nicht vergessen die Uhr aufzuziehen?«

Im neunzehnten Jahrhundert persiflierte Poe die Autorität der Uhren, indem er diese mit der bourgeoisen Oberflächlichkeit und Obsession für Herrschaft verknüpfte. Zeit ist Hauser (1956) zufolge das eigentliche Thema von Flauberts Romanen, ebenso wie Walter Pater (1901) in der Literatur den »gänzlich greifbaren Moment« suchte, der »die Vergangenheit und Zukunft in einem intensiven Bewusstsein für die Gegenwart absorbieren« würde, ganz ähnlich Joyces Feier der »Epiphanien«. In *Marius der Epikureer* schildert Pater Marius' plötzliche Erkenntnis »der Möglichkeit einer realen Welt jenseits der Zeit«. Unterdessen suchte Swinburn nach einer Ruhepause jenseits der »zeitgeplagten Lande« und Baudelaire drückte seine Angst vor und seinen Hass auf die chronologische Zeit aus, den gefräßigen Erzfeind.

Die Desorientierung einer von der Zeit geplagten Ära, die der Beschleunigung der Geschichte unterworfen ist, brachte moderne Autor*innen dazu, sich mit Zeit aus neuen, extremen Perspektiven zu beschäftigen. Proust skizzierte Wechselbeziehungen zwischen Ereignissen, die die gewöhnliche zeitliche Reihenfolge überschritten und verstieß so gegen die newtonsche Vorstellung von Kausalität.

Sein dreizehnteiliges *A la Recherche du Temps Perdu* (1925), das auf Englisch meist mit *Erinnerung an vergangene Dinge* [im Deutschen mit *Auf der Suche nach der verlorenen Zeit*, Anm. d. Übers.] wiedergegeben wird, ist mit »Suche nach der verlorenen Zeit« wörtlicher und genauer übersetzt. Darin kommt er zu der Einschätzung, dass »eine Minute, die von der Ordnung der Zeit befreit wurde, in uns [...] das von der Ordnung der Zeit befreite Individuum wiedererschaffen hat«, und erkennt, dass »die einzige Umgebung, in der man leben und das Wesen der Dinge genießen könne, außerhalb der Zeit liegen müsse«.

Die Philosophie des 20. Jahrhunderts ist größtenteils mit Zeit beschäftigt gewesen. Man betrachte nur die fehlgeleiteten Versuche, eine authentische Zeit zu bestimmen, die von Denker*innen, die so verschieden wie Bergson und Heidegger sind, angestellt wurden, oder die buchstäbliche Vergötterung der Zeit durch letzteren. A. A. Mendilows *Zeit und der Roman* (1952) enthüllt, wie das gleiche intensive Interesse die Romane des Jahrhunderts geprägt hat, besonders die von Joyce, Woolf, Conrad, James, Gide, Mann und natürlich Proust. Andere Studien, wie *Zeit und Realität* (1962) von Church haben diese Liste an Romanautoren unter anderem um Kafka, Sartre, Faulkner und Vonnegut erweitert.

Und natürlich kann die mit Zeit beschäftigte Literatur nicht auf Romane beschränkt werden. T.S. Eliots Dichtung drückte oft eine Sehnsucht danach aus, der zeitgebundenen, zeitgetriebenen Konventionalität zu entfliehen. "Burnt Norton" (1941) ist ein gutes Beispiel mit folgenden Zeilen:

Time past and time future
 Allow but a little consciousness.
 To be conscious is not to be in time.

Vergangene Zeit und zukünftige Zeit
Erlauben nur geringfügiges Bewusstsein.
Bei Bewusstsein zu sein, bedeutet nicht in der Zeit zu sein.

Samuel Beckett schrieb zu Beginn seiner Karriere (1931) treffend von »der giftigen Raffinesse der Zeit in der Lehre des Leids«. Das Stück *Warten auf Godot* (1955) ist ein offensichtliches Beispiel in dieser Hinsicht, ebenso wie sein *Murphy* (1957), in dem Zeit im Verstand des Hauptcharakters reversibel wird. Wenn die Uhr sich in beide Richtungen zu drehen vermag, verblasst auch unser Zeitgefühl und die Zeit selbst.

DIE PSYCHOLOGIE DER ZEIT

Wenn wir uns dem zuwenden, was man allgemein Psychologie nennt, stoßen wir erneut auf eine der grundlegendsten Fragen: Gibt es wirklich ein Phänomen der Zeit, das unabhängig von irgendeinem Individuum existiert oder weilt diese nur in ihrer eigenen Wahrnehmung? Husserl beispielsweise scheiterte daran zu zeigen, warum Bewusstsein in der modernen Welt sich so unvermeidbar in der Zeit zu konstituieren scheint. Wie wissen, dass Erfahrungen ebenso wie Ereignisse jeder anderen Art an sich weder Vergangenheit, Gegenwart noch Zukunft sind.

Während es bis zu den 1970ern nur ein geringes soziologisches Interesse an der Zeit gab, hat sich die Zahl der Studien über Zeit in der psychologischen Literatur seit 1930 rapide erhöht (Lauer 1988). Zeit ist vielleicht »psychologisch« am allerschwersten zu definieren. Was ist Zeit? Was ist die Erfahrung der Zeit? Was ist Entfremdung? Was ist die Erfahrung von Entfremdung? Wenn letzteres Thema nicht so vernachlässigt worden wäre, wären die offensichtlichen Wechselbeziehungen klar geworden.

Davies (1977) nannte das Verstreichen der Zeit »ein psychologisches Phänomen rätselhaften Ursprungs« und folgerte (1983), »das Geheimnis des Verstandes wird nur dann gelüftet werden, wenn wir das Geheimnis der Zeit verstehen«. Hält man sich die künstliche Trennung des Individuums von der Gesellschaft vor Augen, die ihr Feld ausmacht, ist es unvermeidbar, dass solche Psycholog*innen und Psychoanalytiker*innen wie Eissler (1955), Loewald (1962), Nammum (1972) und Morris (1983) »große Schwierigkeiten« dabei hatten, die Zeit zu studieren!

Dennoch wurden schließlich wenige, partielle Einblicke gewonnen. Hartcollis (1983) beispielsweise stellte fest, dass die Zeit nicht nur eine Abstraktion ist, sondern auch ein Gefühl, während Korzybski (1948) das in seiner Beobachtung, dass »Zeit ein Gefühl ist, das von den Bedingungen dieses Welt produziert wird [...]« bereits weiter gebracht hatte. Arlow (1986) zufolge, der glaubte, dass unsere Erfahrung der Zeit aus unerfüllten emotionalen Bedürfnissen entstünde, warten wir unser ganzes Leben lang »auf Godot«. Ähnlich bezeichnete Reichenbach (1956) anti-zeitliche Philosophien wie Religion als »Zeugnisse emotionaler Unzufriedenheit«. In Freuds Worten betrachteten Bergler und Roheim (1946) das Verstreichen der Zeit als Symbol für frühkindliche Trennungsperioden. »Der Kalender ist die ultimative Verwirklichung der Verlustangst.« Wenn sie um ein kritisches Interesse an ihrem sozialen und historischen Kontext angereichert werden, können die Implikationen dieser unentwickelten Punkte zu ernsthaften Beiträgen werden. Auf die Psychologie beschränkt bleiben sie jedoch eingeschränkt und sogar irreführend.

In der Welt der Entfremdung kann kein Erwachsener die Freiheit von Zeit erdenken oder bestimmen, die das Kind ständig genießt – und die ihm weggenommen werden muss. Die Lehre der Zeit, die Essenz des Schulsystems, ist

für die Gesellschaft von größter Wichtigkeit. Diese Lehre »beinhaltet in geradezu paradigmatischer Form die Eigenschaften des Zivilisationsprozesses«, legt Fraser (1984) sehr überzeugend dar. Eine Patientin von Joost Meerlo (1966) »drückte das sarkastisch aus: ›Zeit ist Zivilisation«, womit sie meinte, dass Zeitpläne und peinliche Genauigkeit die großen Waffen seien, die von Erwachsenen genutzt würden, um die Kinder zu Gehorsam und Unterwürfigkeit zu zwingen.« Piagets Studien (1946, 1952) konnten keinen angeborenen Sinn für Zeit ausmachen. Vielmehr ist die abstrakte Feststellung von »Zeit« von beachtlicher Schwierigkeit für Kinder. Sie ist nicht etwas, das sie automatisch lernen; es gibt keine spontane Hinwendung zur Zeit (Hermelin und O'Connor 1971, Voyat 1977).

Time [Zeit] und Tidy [ordentlich] sind ethymologisch verwandt und unsere newtonsche Vorstellung von Zeit repräsentiert eine perfekte und universelle Ordnung. Das zunehmende Gewicht dieses immer durchdringenderen Drucks zeigt sich in der zunehmenden Anzahl an Patient*innen mit Zeit-Dysphorie-Symptomen (Lawson 1990). Dooley (1941) bezog sich auf »die beobachtete Tatsache, dass die Menschen, die einen obsessiven Charakter haben, unabhängig von der Art ihrer Neurose, diejenigen sind, die den exzessivsten Gebrauch vom Zeitgefühl machen [...].« Petits »Analität und Zeit« (1969) argumentierte überzeugend für die enge Verbindung von beiden, während Meerloo (1966) den Charakter und die Leistungen von Mussolini und Eichmann zitierte und »eine definitive Verbindung zwischen Zeitdruck und faschistischer Aggression« fand.

Capek (1961) nannte Zeit »eine gigantische und chronische Halluzination des menschlichen Verstandes«; es gibt in der Tat wenige Erfahrungen, von denen man sagen kann, dass sie zeitlos sind. Orgasmus, LSD, das »Vorüberziehen des Lebens vor den eigenen Augen« im Augenblick

einer extremen Gefahr ... das sind einige der wenigen, flüchtigen Situationen, die intensiv genug sind, um der Beharrlichkeit der Zeit zu entfliehen.

Zeitlosigkeit sei das Ideal des Vergnügens, schrieb Marcuse (1955). Das Verstreichen der Zeit auf der anderen Seite fördere das Vergessen davon, was war und was sein kann. Es ist der Feind des Eros und treuer Verbündeter der Ordnung der Verdrängung. Die mentalen Prozesse des Unbewussten sind tatsächlich zeitlos, entschied Freud (1920). »Zeit verändert diese auf keine Weise und die Vorstellung von Zeit kann auf sie nicht angewendet werden.« Folglich ist Verlangen bereits außerhalb der Zeit. Wie Freud 1932 sagte: »Es gibt nichts im Es, das der Vorstellung von Zeit entspricht; es gibt dort keine Wahrnehmung für das Verstreichen von Zeit.«

Marie Bonaparte (1939) argumentierte, dass die Zeit insofern umso plastischer und dem Lustprinzip umso untergeordneter wird, als dass wir die Fesseln der vollständigen Ich-Kontrolle lösen. Träume sind eine Form des Denkens unter nicht-zivilisierten Völkern (Kracke 1987); diese Fähigkeit muss uns einst viel zugänglicher gewesen sein. Die Surrealist*innen glaubten, dass die Realität viel umfassender verstanden werden könnte, wenn es uns gelänge, eine Verbindung zu unseren instinktiven, unterbewussten Erfahrungen herzustellen; Breton (1924) beispielsweise proklamierte das radikale Ziel einer Auflösung von geträumter und bewusster Realität.

Wenn wir träumen, ist das Gefühl von Zeit buchstäblich nicht existent, es wird ersetzt durch die Wahrnehmung einer Gegenwärtigkeit. Es sollte nicht überraschen, dass Träume, die die Regeln der Zeit ignorieren, die Aufmerksamkeit derer auf sich ziehen, die nach Anhaltspunkten für Befreiung suchen, oder dass das Unbewusste mit seinen »Impulsstürmen« (Stern 1977) diejenigen, die Anteil an der

Neurose haben, die wir Zivilisation nennen, abschreckt. Norman O. Brown (1959) sah das Gefühl von Zeit oder Geschichte als eine Funktion der Unterdrückung; wenn Unterdrückung abgeschafft würde, folgte er, wären wir von Zeit befreit. Ähnlich erkannte Coleridge (1801) im Mann der »methodologischen Industrie« den Ursprung und Schöpfer der Zeit.

In seiner *Kritik der zynischen Vernunft* (1987) rief Peter Sloterdijk nach der »radikalen Anerkennung des Es ohne jede Vorbehalte«, einer narzisstischen Selbstbestätigung, die der griesgrämigen Gesellschaft ins Gesicht lachen würde. Narzissmus wurde traditionell selbstverständlich als schlecht typisiert, als die »Ketzerei der Selbstliebe«. In Wahrheit bedeutete das, dass er der herrschenden Klasse vorbehalten war, während all die anderen (Arbeiter, Frauen, Sklaven) Unterwerfung und Zurückhaltung praktizieren mussten (Fine 1986). Die narzisstischen Symptome sind Gefühle der Leere, Unwirklichkeit, Entfremdung, des Lebens als nichts weiter als eine Aufeinanderfolge von Momenten, begleitet von einem Streben nach machtvoller Autonomie und Selbstachtung (Alford 1988, Grunberger 1979). Angesichts der Angemessenheit dieser »Symptome« und Sehnsüchte ist es kaum verwunderlich, dass Narzissmus als eine potentiell emanzipatorische Kraft gesehen wird (Zweig 1980). Seine Forderung nach totaler Zufriedenheit ist offensichtlich mindestens ein subversiver Individualismus.

Der*die Narzisst*in »hasst Zeit, verweigert Zeit« (Brief an den Autor, Alford 1993) und das provoziert, wie immer, eine schwerwiegende Reaktion von den Verteidiger*innen der Zeit und der Autorität. Der Psychiater E. Mark Stern (1977) beispielsweise meint: »Da die Zeit jenseits der eigenen Kontrolle beginnt, muss man sich ihren Anforderungen fügen [...] Mut ist die Antithese zum Narzissmus.«

Dieser Zustand, der mit Sicherheit negative Aspekte umfassen mag, enthält den Keim eines anderen Realitätsprinzips, der auf die nicht-Zeit der Perfektion abzielt, worin Sein und Werden eins sind und implizit ein Ende der Zeit beinhalten.

ZEIT IN DER WISSENSCHAFT

Ich bin kein Wissenschaftler, aber ich weiß, dass alle Dinge in der Unendlichkeit beginnen und enden.

Der Mann, der auf die Erde gefallen ist, Walter Tevis

Die Wissenschaft beschäftigt sich mit Zeit und Entfremdung nicht ansatzweise so direkt wie, sagen wir, die Psychologie, zumindest nicht in einem Sinne, der für unsere Zwecke dienlich wäre. Aber die Wissenschaft kann wegen den zahlreichen Parallelen zwischen der wissenschaftlichen Theorie und den menschlichen Angelegenheiten neu ausgelegt werden, um Licht auf unser Thema zu werfen.

»Zeit«, entschied N. A. Kozyrev (1971), »ist das wichtigste und mysteriöseste Phänomen der Natur. Ihre Feststellung liegt jenseits der der Vorstellungskraft.« Eineige Wissenschaftler*innen haben tatsächlich gespürt (z.B. Dingle 1966), dass »all die realen Probleme, die mit der Feststellung von Zeit verbunden sind, von der Physik unabhängig sind.« Die Wissenschaft, und die Physik im Speziellen, mögen in der Tat nicht das letzte Wort haben; sie ist dennoch eine andere Quelle der Erläuterung, auch wenn sie selbst entfremdet und allgemein indirekt ist.

Ist »physikalische Zeit« die gleiche Zeit wie die, die wir empfinden; und wenn nicht, inwiefern unterscheidet sie sich von ihr? In der Physik scheint die Zeit eine undefinierte, grundlegende Dimension zu sein, die ebenso sehr für ge-

geben gehalten wird wie außerhalb der Gefilde der Wissenschaft. Das ist eine Gelegenheit uns selbst daran zu erinnern, dass wissenschaftliche Vorstellungen, ebenso wie jede andere Form des Denkens, außerhalb ihres kulturellen Kontextes bedeutungslos sind. Sie sind Symptome von und Symbole für die Lebensweisen, die ihrer Entstehung vorausgehen. Gemäß Nietzsche ist jedes Schreiben notwendigerweise metaphorisch, auch wenn die Wissenschaft nur selten auf diese Art und Weise betrachtet wird. Die Wissenschaft hat sich durch die Skizzierung einer zunehmend schärferen Trennung zwischen inneren und äußeren Welten entwickelt, zwischen Traum und »Realität«. Das wurde von der Mathematisierung der Natur begleitet, die vor allem bedeutete, dass die*der Wissenschaftler*in nach einer Methode verfährt, die sie*ihn aus dem größeren Kontext ausschließt, inklusive von den Ursprüngen und der Bedeutung seines*ihres Projektes. Nichtsdestotrotz »reflektieren die Kosmologien, die die Menschheit zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten erschaffen haben, die physikalischen und intellektuellen Umgebungen, inklusive vor allem die Interessen und die Kultur der entsprechenden Gesellschaft«, wie H. P. Robinson (1964) konstatiert.

Subjektive Zeit »besitzt«, wie P. C. W. Davies hervorhebt (1981), »offensichtliche Qualitäten, die vor der »äußeren« Welt verborgen bleiben und die grundlegend für unsere Vorstellung von Realität« – also im Grunde das »Verstreichen« von Zeit – »sind«. Unser Gefühl der Trennung von der Welt ist größtenteils dieser Diskrepanz geschuldet. Wir existieren in der Zeit (und der Entfremdung), aber die Zeit kann in der physikalischen Welt nicht wiedergefunden werden. Auch wenn die Zeitvariable für die Wissenschaft hilfreich ist, ist sie bloß ein theoretisches Konstrukt. »Die Gesetze der Wissenschaft«, erklärte Stephen Hawking (1988), »unterscheiden nicht zwischen Vergangenheit und

Zukunft«. Einstein war etwa 30 Jahre zuvor noch weiter gegangen; in einem seiner letzten Briefe schrieb er, dass »Menschen wie wir, die an die Physik glauben, wissen, dass die Unterscheidung zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nur eine hartnäckige anhaltende Illusion ist.« Aber die Wissenschaft nimmt an der Gesellschaft auf andere Arten teil, was die Zeit betrifft, und zwar sehr tiefgreifend. Je »rationaler« sie wird, desto mehr Abweichungen von der Zeit werden verdrängt. Die theoretische Physik geometrisiert die Zeit, indem sie sie beispielsweise als gerade Linie betrachtet. Die Wissenschaft ist nicht unabhängig von der kulturellen Geschichte der Zeit.

Wie bereits oben erwähnt, beinhaltet die Physik jedoch nicht die Vorstellung einer vorhandenen Unmittelbarkeit der Zeit, die verstreicht (Park 1972). Vielmehr sind die fundamentalen Gesetze nicht nur vollständig reversibel hinsichtlich des »Zeitpfeils«, wie Hawking feststellt, sondern »irreversible Phänomene erscheinen als das Ergebnis der eigenartigen Natur unserer menschlichen Wahrnehmung«, laut Watanabe (1953). Wieder einmal spielt die menschliche Erfahrung eine ausschlaggebende Rolle, selbst in diesem »objektivsten« Gefilde. Zee (1992) drückte das folgendermaßen aus: »Zeit ist das eine Konzept in der Physik, über das wir nicht sprechen können, ohne auf irgendeine Art Bewusstsein ins Spiel zu bringen.«

Selbst in scheinbar unkomplizierten Bereichen existieren Uneindeutigkeiten, wenn die Zeit beteiligt ist. Auch wenn sich beispielsweise die Komplexität der komplexesten Spezies erhöhen mag, werden nicht alle Spezies komplexer, was J. M. Smith (1972) dazu drängt, zu folgern, dass es »schwierig zu sagen ist, ob die Evolution als Ganzes eine Richtung besitzt.«

Im Hinblick auf das Weltall wird argumentiert, dass der »Zeitpfeil« automatisch von der Tatsache vorgegeben wird,

dass die Galaxien voreinander fliehen. Aber es scheint so gut wie Einstimmigkeit darüber zu herrschen, dass, so weit es die Grundlagen der Physik betrifft, der »Fluss« der Zeit irrelevant ist und keinen Sinn ergibt; Fundamentale physikalische Gesetze sind vollkommen neutral im Hinblick der Richtung der Zeit (Mehlberg 1961, 1971, Landsberg 1982, Squires 1986, Watanabe 1953, 1956, Swinburne 1986, Morris 1984, Mallove 1987, D'Espagnant 1989, usw.). Die moderne Physik liefert sogar Szenarien, in denen die Zeit aufhört zu existieren und umgekehrt zu existieren beginnt. Also warum ist unsere Welt zeitlich asymmetrisch? Warum kann sie nicht ebensogut rückwärts wie vorwärts verlaufen? Das ist insofern ein Paradox, als dass die individuellen molekularen Dynamiken alle reversibel sind. Der hauptsächliche Punkt, auf den ich später zurückkommen werde, ist, dass sich der Zeitpfeil als Komplexität enthüllt, die sich in auffallender Parallelität zur sozialen Welt entwickelt.

Das Verstreichen von Zeit manifestiert sich selbst im Kontext der Zukunft und der Vergangenheit und diese basieren wiederum auf einem Referenzpunkt, der als Jetzt bekannt ist. Mit Einstein und der Relativität ist klar, dass es keine universelle Gegenwart gibt: Wir können nicht sagen, dass es überall im Universum »Jetzt« ist. Es gibt nicht einmal ein festes Intervall, das unabhängig von dem System ist, auf das es sich bezieht, ebenso wie die Entfremdung von ihrem Kontext abhängig ist.

Zeit ist demnach ihrer Autonomie und Objektivität, die es in der newtonschen Welt besaß, beraubt. Sie ist in Einsteins Offenbarungen definitiv individueller skizziert als der absolute und universelle Monarch, der sie gewesen ist. Zeit ist relativ zu bestimmten Bedingungen und variiert entsprechend solcher Faktoren wie Geschwindigkeit und Schwerkraft. Aber wenn die Zeit »dezentralisierter« geworden ist, hat sich auch die Subjektivität stärker koloni-

siert als je zuvor. Da Zeit und Entfremdung überall auf der Welt vorherrschen, gibt es nur wenig Trost, zu wissen, dass sie von variierenden Umständen abhängen. Die Erlösung liegt darin, gemäß diesem Verständnis zu handeln; Es ist die Invarianz der Entfremdung, die das newtonsche Modell einer unabhängig dahinfließenden Zeit ihren Einfluss über uns ausüben lässt, noch lange nachdem seine theoretischen Grundlagen durch die Relativität eliminiert worden sind.

Die Quantentheorie, die sich mit den kleinsten Bestandteilen des Universums beschäftigt, ist als grundlegende Theorie der Materie bekannt. Der Kern der Quantentheorie folgt anderen fundamentalen physikalischen Theorien wie der Relativität darin, keine Unterscheidung hinsichtlich der Richtung der Zeit zu machen (Coveny und Highfield 1990). Eine grundlegende Voraussetzung ist ein Indeterminismus, in dem die Bewegung der Partikel auf dieser Ebene eine Frage von Wahrscheinlichkeiten ist. Zusammen mit solchen Elementen wie Positronen, die als Elektronen, die sich durch die Zeit zurück bewegen, betrachtet werden können, und Tachyonen, Partikeln, die sich schneller als Licht bewegen und dadurch Effekte und Kontexte erzeugen, die die zeitliche Ordnung umkehren (Gribbin 1979, Lindley 1993), hat die Quantenphysik fundamentale Fragen zu Zeit und Kausalität aufgeworfen. In der Quanten-Mikrowelt wurden weitverbreitete akausale Beziehungen entdeckt, die die Zeit überschreiten und letztlich die schiere Vorstellung von der Anordnung von Ereignissen entlang der Zeit in Frage stellen. Dort kann es »Verknüpfungen und Korrelationen zwischen sehr entfernten Ereignissen in Abwesenheit irgendeiner vermittelnden Kraft oder Signals« geben, die verzögerungsfrei eintreten (Zohar 1982, Aspect 1982). Der angesehene amerikanische Physiker John Wheeler (1977, 1980, 1986) hat die Aufmerksamkeit auf

Phänomene gerichtet, in denen Ereignisse, die Jetzt eintreten, den Verlauf von Ereignissen, die bereits geschehen sind, beeinflussen.

Gleick (1992) fasste die Situation wie folgt zusammen: »Mit dem Verschwinden von Simultanität und schwindender Sequentialität geriet die Kausalität unter Druck und die Wissenschaftler*innen fühlten sich frei, sich zeitliche Möglichkeiten auszudenken, die noch eine Generation zuvor als weit hergeholt gegolten hätten.« Zumindest ein Ansatz der Quantenphysik hat versucht, die Vorstellung von Zeit insgesamt zu verwerfen (J.G. Taylor 1972); D. Park (1972) beispielsweise sagte, »Ich bevorzuge die atemporale Repräsentation gegenüber der temporalen.«

Die verwirrende Situation in der Wissenschaft findet ihr Gegenbild in der Extremität der sozialen Welt. Entfremdung, wie Zeit, erzeugt immer größere Kuriositäten und Druck: Die grundlegendsten Fragen werden schließlich beinahe notwendigerweise in beiden Fällen aufgeworfen.

Die Beschwerde von St. Augustinus im fünften Jahrhundert bestand darin, dass er nicht verstand, worin die Messung der Zeit tatsächlich bestand. Einstein, indem er die Unzulänglichkeit seines Kommentars einräumte, definierte Zeit oft als »was eine Uhr misst«. Die Quantenphysik ihrerseits postuliert die Untrennbarkeit vom Messenden und dem, was gemessen wird. Durch einen Prozess, von dem die Physiker*innen nicht behaupten, ihn vollständig zu verstehen, enthüllt der Akt der Beobachtung oder Messung nicht nur den Zustand eines Partikels, sondern legt ihn tatsächlich fest (Pagels 1983). Das brachte Wheeler (1984) dazu zu fragen: »Ist alles – inklusive der Zeit – durch Akte der beobachtenden Teilnahme aus dem Nichts erschaffen?« Wieder eine auffallende Parallele zur Entfremdung, die auf jeder Ebene und von Beginn an genau so eine Teilnahme erfordert, quasi als eine Definitionssache.

Der Zeitpfeil – unwiderruflich, nur in eine Richtung verlaufende Zeit – ist das Monster, das sich selbst als furchterregender als jedes physikalische Projektil entlarvt hat. Ungerichtete Zeit ist überhaupt keine Zeit und Chambel (1993) identifiziert die Gerichtetheit der Zeit als »eine primäre Charakteristik komplexer Systeme«. Das zeitreversible Verhalten atomarer Partikel ist »allgemein in das Verhalten des Systems eingependelt, das irreversibel ist«, folgerte Schlegel (1961). Wenn sie nicht in der Mikrowelt begründet liegt, woher stammt die Zeit stattdessen? Woher kommt unsere zeitgebundene Welt? Hier begegnen wir einer provokanten Analogie. Die Miniaturwelt, die von den Physiker*innen beschrieben wird, mit ihrer mysteriösen Verwandlung in die Makrowelt komplexer Systeme, ist analog zu der »primitiven« sozialen Welt und den Ursprüngen der Arbeitsteilung, die zu einer komplexen in Klassen geteilten Gesellschaft mit ihrem anscheinend irreversiblen »Fortschritt« führte.

Ein allgemein vertretenes Dogma der physikalischen Theorie ist, dass der Zeitpfeil abhängig vom zweiten Satz der Thermodynamik sei (z.B. Reichenbach 1956), der versichert, dass alle Systeme zu größerer Unordnung bzw. Entropie tendieren. Die Vergangenheit sei demnach geordneter als die Zukunft. Einige Verfechter*innen des zweiten Satzes (z.B. Boltzmann 1866) haben in dem entropischen Zuwachs die Bedeutung der Unterscheidung von Vergangenheit und Zukunft gesehen.

Dieses allgemeine Prinzip der Irreversibilität wurde in den mittleren Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts entwickelt, beginnend mit Carnot im Jahr 1824, als der industrielle Kapitalismus selbst seinen scheinbar unumkehrbaren Punkt erreichte. Wenn die Evolution die optimistische Anwendung von irreversibler Zeit dieses Jahrhunderts war, war der zweite Satz der Thermodynamik die pessimisti-

sche. In seiner ursprünglichen Fassung zeichnete er ein Universum als eine gigantische Wärmekraftmaschine, die heruntergewirtschaftet wurde, in der Arbeit zunehmend ineffizienter wurde und in einem Durcheinander stattfand. Aber die Natur ist, wie Toda (1978) bemerkte, kein Motor, funktioniert nicht durch und interessiert sich nicht für »Ordnung« und »Chaos«. Der kulturelle Aspekt dieser Theorie – nämlich die Angst des Kapitalismus um seine Zukunft – lässt sich kaum übersehen.

150 Jahre später realisieren theoretische Physiker*innen, dass der zweite Satz und seine vermeintliche Erklärung des Zeitpfeils nicht als gelöstes Problem betrachtet werden können (Neman 1982). Viele Verfechter*innen einer reversiblen Zeit in der Natur betrachten den zweiten Satz als zu oberflächlich, als sekundäres Gesetz, nicht als primäres (z.B. Haken 1988, Penrose 1989). Andere (z.B. Sklar 1985) empfinden das ganze Konzept der Entropie als schlecht definiert und problematisch, und hinsichtlich des Vorwurfs der Oberflächlichkeit wird argumentiert, dass das Phänomen, das vom zweiten Satz beschrieben wird, auf bestimmte ursprüngliche Zustände zurückgeführt werden kann und nicht die Funktionsweise eines allgemeinen Prinzips beschreibt (Davies 1981, Barrow 1991). Weiter noch, nicht jedes Paar von Ereignissen, die die »Nachher«-Relation zwischen dem einen und dem anderen erfüllen, weist auch eine entropische Differenz auf. Die Komplexitätswissenschaft (mit einem größerem Anwendungsbereich als die Chaostheorie) hat entdeckt, dass nicht alle Systeme zum Chaos neigen (Lewin 1992), auch entgegen dem zweiten Satz. Weiterhin zeigen isolierte Systeme, in denen kein Austausch mit der Umgebung erlaubt ist, den irreversiblen Trend des zweiten Satzes; selbst das Universum könnte kein solches geschlossenes System sein. Sklar (1974) weist darauf hin, dass wir nicht wissen, ob die Gesamtentropie

des Universums zunimmt, abnimmt oder konstant bleibt.

Ungeachtet solcher Aporien und Einwände gibt es eine Entwicklung in Richtung einer »irreversiblen Physik« basierend auf dem zweiten Satz mit recht interessanten Implikationen. Der 1977 mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Ilya Prigogine scheint der unermüdlichste öffentliche Verfechter der Ansicht zu sein, dass es eine angeborene unidirektionale Zeit auf allen Ebenen der Existenz gäbe. Während die Grundlagen jeder größeren wissenschaftlichen Theorie, wie bereits bemerkt, neutral gegenüber der Zeit sind, räumt Prigogine der Zeit eine besondere Bedeutung im Universum ein. Irreversibilität ist für ihn und seine Gesinnungsgenossen ein übergeordnetes Hauptaxiom. In der angeblich unparteiischen Wissenschaft war die Frage der Zeit zu einer eindeutig politischen Angelegenheit geworden.

Prigogine (1985) sagte in einem von Honda finanzierten Symposium, das Projekte wie künstliche Intelligenz förderte: »Fragen wie die nach dem Ursprung des Lebens, dem Ursprung des Universums oder dem Ursprung der Materie können nicht länger ohne Bezugnahme auf die Irreversibilität diskutiert werden.« Es ist kein Zufall, dass der Nicht-Wissenschaftler Alvin Toffler, Amerikas führender Befürworter einer Hightech-Welt, ein enthusiastisches Vorwort für einen der grundlegenden Texte der Pro-Zeit-Kampagne verfasst hat, für Prigogines und Stengers *Order Out of Chaos* (1984). Der Prigogine-Anhänger Ervin Laszlo fragt, in dem Versuch das Dogma der universellen irreversiblen Zeit zu legitimieren und zu erweitern, ob die Naturgesetze auf die menschliche Welt anwendbar seien. Er antwortet gleich selbst auf seine hinterlistige Frage (1985): »Die allgemeine Irreversibilität der technologischen Innovation überschreibt die Unbestimmtheit individueller Verzweigungspunkte und treibt den Prozess der Geschichte in der

beobachteten Richtung von primitiven Stämmen hin zu modernen techno-industriellen Staaten voran.« Wie »wissenschaftlich«! Diese Übertragung der »Naturgesetze« auf die soziale Welt kann schwerlich mithilfe einer Beschreibung von Zeit, Arbeitsteilung und der Megamaschine, die die Autonomie oder »Reversibilität« der menschlichen Entscheidungen zerstört, aufgebessert werden. Leggett (1987) drückte dies perfekt aus: »Folglich würde es scheinen, dass der Zeitpfeil, der dem offensichtlich unpersönlichen Thema der Thermodynamik entstammt, aufs engste mit dem verbunden ist, was wir als menschliche Agent*innen tun können und was nicht.«

Es ist die Befreiung vom »Chaos«, die Prigogine und andere dem herrschenden System anbieten, indem sie das Modell einer irreversiblen Zeit verwenden. Das Kapital hat immer in Angst vor Entropie und Chaos regiert. Widerstand, besonders Widerstand gegen Arbeit, ist die eigentliche Entropie, die Zeit, Geschichte und Fortschritt beständig zu vertreiben sucht. Prigogine und Stenger (1984) schrieben: »Irreversibilität ist entweder auf allen Ebenen wahr oder auf keiner.« Alles oder nichts, immer mit den größtmöglichen Spieleinsätzen.

Seit die Zivilisation die Menschheit bezwang, müssen wir mit der melancholischen Vorstellung leben, dass unsere höchsten Erwartungen in einer Welt der beständig fortschreitenden Zeit vielleicht unmöglich sind. Je mehr Vergnügen und Erkenntnis zurückgestellt und aus unserer Reichweite gerückt werden – und das ist das Wesen der Zivilisation –, desto greifbarer wird die Dimension der Zeit. Nostalgie nach der Vergangenheit, Faszination für die Vorstellung von Zeitreisen und die aufgeheizte Suche nach größerer Lebensdauer sind einige der Symptome der Zeitkrankheit und es scheint für sie keine Heilung zu geben. »Was mit der Zeit nicht abläuft, ist der Ablauf der Zeit selbst«, wie Merleau-Ponty (1945) erkannte.

Zusätzlich zu der allgemeinen Antipathie im Ganzen jedoch ist es möglich auf einige jüngere Besonderheiten des Widerstands hinzuweisen. Die *Gesellschaft für die Bremsung der Zeit* wurde 1990 gegründet und hat wenige hundert Mitglieder in vier europäischen Staaten. Weniger skurril als es klingen mag, sind ihre Mitglieder der Umkehrung der gegenwärtigen Beschleunigung der Zeit im alltäglichen Leben verschrieben, mit dem Ziel in der Lage zu sein, zufriedenstellendere Leben zu führen. Michael Theunissens *Negative Theologie der Zeit* erschien 1991 und zielte explizit auf das, was sie für den ultimativen Feind des Menschen hält. Diese Arbeit hat wegen ihrer Forderung nach einer negativen Neubetrachtung der Zeit eine sehr lebhafteste Debatte in philosophischen Kreisen (Penta 1993) ausgelöst.⁷

»Zeit ist die eine einzige Bewegung, die sich selbst in all ihren Teilen angemessen ist«, schrieb Merleau-Ponty

⁷ Ein wenig seltsam erscheint mir dieser Verweis Zetzans auf die »jüngeren Besonderheiten des Widerstands« zu sein, frage ich mich doch, welche Perspektive er damit aufzeigen will. Eine »philosophische« Debatte um eine »negative Neubetrachtung der Zeit«, was vermag sie zu einer anarchistischen Rebellion gegen die Zivilisation im Allgemeinen und die Zeit im Speziellen beizutragen? Sicher erfordert eine erfolgreiche Rebellion immer einer tiefgehenden Analyse, aber wann trug jemals die Philosophie oder irgendeine andere Wissenschaft ernsthaft zu einer solch brauchbaren Analyse bei? Sind (selbst die kritischen) Analysen von Philosophie und Wissenschaft nicht vielmehr zentral darin, die herrschenden Auffassungen gegen Angriffe jedweder Art abzusichern und ein kritisches Hinterfragen vielmehr in bestimmte Bahnen zu kanalisieren, die letztlich in einer Verfeinerung der Mechanismen der Herrschaft münden, anstatt in der Rebellion gegen sie? Und sicher bedient sich auch die anarchistische Analyse häufig der Erkenntnisse der Wissenschaft, aber macht es nicht eine spezifisch anarchistische Analyse in der Regel aus, diese Erkenntnisse vom Ballast der Wissenschaft zu befreien? Ob Zetzan hier seiner eigenen Methodik der Argumentation erliegt, die sich teilweise so exzessiv der Aussagen von Wissenschaftler*innen und Philosoph*innen bedient, dass diese beinahe zu Autoritäten werden? Ich weiß es nicht. Jedenfalls bin ich mehr als skeptisch, ob ich einen kritischen Diskurs über die Zeit innerhalb der Gefilde des Philosophischen als eine ernstzunehmende Form des »Widerstands« würdigen kann. (Anm. d. Übers.)

(1962). Hier sehen wir die Fülle der Entfremdung in der geteilten Welt des Kapitals. Die Zeit wird von uns vor ihren Teilen gedacht; daher enthüllt sie ihre Totalität. Die Krise der Zeit ist die Krise des Ganzen. Ihr Triumph, scheinbar wohletabliert, war doch nie vollständig, solange irgendjemand die ersten Prämissen ihrer Existenz hinterfragen konnte.

Über dem See Silvaplana fand Nietzsche die Inspiration für *Also sprach Zarathustra*. »Sechstausend Fuß über den Menschen und der Zeit«, schrieb er in sein Tagebuch. Aber die Zeit kann nicht durch eine erhabene Verachtung gegenüber der Menschheit überschritten werden, da das Überwinden der Entfremdung, die sie generiert, kein solitäres Projekt ist. In diesem Sinne ziehe ich Rexroths (1968) Formulierung vor: »das einzig Absolute ist die Gemeinschaft der Liebe, mit der die Zeit endet.«

Können wir der Zeit ein Ende setzen? Ihre Bewegung kann als Herrscher und Maß einer sozialen Existenz betrachtet werden, die zunehmend leerer und technologisierter geworden ist. Abneigung gegen all das ist spontan und unmittelbar und die Zeit enthüllt mehr und mehr ihre Verbindung mit Entfremdung. Der Umfang unseres Projekts der Erneuerung muss die gesamte Spanne dieser beiderseitigen Herrschaft umfassen. Das geteilte Leben wird von der Möglichkeit, vollständig und gänzlich – zeitlos – zu leben, nur dann ersetzt werden, wenn wir die primären Ursachen für diese Teilung beseitigen.



ALLEINE
ZUSAMMEN:

DIE STADT UND IHRE GEFANGENEN



Der in Städten lebende Teil der Menschheit ist mit der Industrialisierung zusammen exponentiell gewachsen. Die Megalopolis ist die jüngste Form des urbanen »Habitats«, die sich immer stärker zwischen das Leben des Menschen und die Biosphäre stellt.

Die Stadt ist auch eine Barriere zwischen ihren Insassen, die eine Welt aus Fremden bilden. Und tatsächlich wurden alle Städte in der Weltgeschichte von Fremden und Aussenseitern gegründet, die gruppenweise in einzigartigen und von Vorneherein unvertrauten Umgebungen angesiedelt wurden.

Es ist die vorherrschende Kultur als ihr Zentrum, auf ihrem Höhepunkt, als höchste Beherrschung. Joseph Grange hat leider grundlegend recht, wenn er sagt, dass sie »der Ort schlechthin ist, wo menschliche Werte ihren konkretesten Ausdruck finden«. Klar, das Wort »menschlich« erreicht seine vollständig entstellte Bedeutung im urbanen Zusammenhang, vor allem im heutigen. Die, in Norberg-Schulz' markigem Begriff (1969), *flatscape* (»Flachheit«) ist vor aller Augen, diese *Nothing Zones* der Ortlosigkeit, wo lokale Eigentümlichkeit und Verschiedenheit ständig abnehmen oder sogar ausgerottet werden. Der Supermarkt, die Fußgängerzone, die Flughafenhalle sind überall gleich, wie das Büro, die Schule, der Wohnblock, das Spital und das Gefängnis in unseren eigenen Städten schwerlich voneinander unterschieden werden können.¹

Die Megastädte haben mehr miteinander gemeinsam, als alle anderen sozialen Organismen. Ihre BürgerInnen haben unter einem ständig umfassenderen Überwachungs-

¹ Mittlerweile lenken Phänomene wie »die Altstadt« und historische Quartiere von der Langeweile und Standardisierung ab, aber sie unterstreichen diese definitorisch urbanen Eigenschaften nur. Die offenkundige Oberflächlichkeit der postmodernen Architektur unterstreichen sie genau so gut.

blick die Tendenz, sich gleich zu kleiden und auch anderweitig dieselbe globale Kultur zu konsumieren. Es ist das Gegenteil eines Lebens an einem bestimmten Ort auf Erden, unter Achtung seiner Einmaligkeit. Heutzutage wird jeder Raum zum urbanen Raum; es gibt keinen Flecken mehr auf dem Planeten, der nicht, zumindest im Grunde genommen, in der Zeit einer Satellitenumrundung urban werden könnte. Wir sind erzogen und ausgerüstet, um den Raum zu modellieren, als wäre er eine Sache. Solch eine Erziehung ist ein Imperativ in diesem digitalen Zeitalter, das von Städten und Metropolregionen in einem Ausmass beherrscht wird, das es in der Geschichte noch nie gab.

Wie konnte das geschehen? Nach Weber: »man kann in den Schriften über Städte alles, und das überall, finden, außer das formierende Prinzip zur Stadtbildung selbst.« Aber es ist eh klar was grundlegend der Mechanismus, die Dynamik, das »Prinzip« ist, und immer war; und weiter nach Weber: »Jede Einrichtung in der Stadt zur Erleichterung des Handels und der Industrie ebnet den Weg zu weiteren Arbeitsteilungen und Spezialisierungen der Aufgaben.« Weitere Vermassung, Standardisierung, Gleichwertigkeit.

Als Werkzeuge zu Technologiesystemen wurden – das heisst, als sich die gesellschaftliche Komplexität entwickelte – erschien die Stadt. Die Stadt-Maschine war die erste und grösste technologische Erscheinung, der Höhepunkt der Arbeitsteilung. Oder, wie Lewis Mumford es definiert hat, »das Merkmal der Stadt ist ihre vorsätzliche soziale Komplexität.«² Die beiden Ausdrucksformen meinen dasselbe. Die Städte sind die komplexesten, je ausgeheckten Artefakte, ebenso wie die Urbanisierung eines der bedeutendsten Maße der Entwicklung ist.

² Trotz allem geschichtlichen Wert, Mumford kann sich auch in die Absurdität verirren, z.B. »die Stadt sollte ein Organ der Liebe sein...« in *The City in History* (New York, Hartcourt, Brace, 1961), S. 575.

Die aufkommende Welt-Stadt perfektioniert ihren Krieg gegen die Natur, indem sie diese zum Vorteil des Künstlichen ausradiert und das Umland auf schlichte »Umwelten« reduziert, die sich den urbanen Prioritäten anpassen. Alle Städte stehen im Widerspruch zum Land.

Certeaus »Walking in the City« hat eine eher schaurige Qualität, wegen seines Themas und der Tatsache, dass es 2000 geschrieben wurde. Certeau betrachtete das World Trade Center als »die monumentalste Form« des westlichen Städtebaus und ahnte, dass »(mit dem Lift) auf seine höchste Spitze gebracht zu werden, wie von den Klauen der Stadt gepackt und fortgebracht zu werden ist.« Die Lebensfähigkeit der Stadt ist in die unabwendbare Phase ihrer Infragestellung getreten, und das wird von einer durch 9/11 angewachsenen – aber nicht geschaffenen – Beklemmung begleitet. Die tiefe Konfliktualität im urbanen Leben, die während dem ganzen Reich der Zivilisation wahrgenommen wird, ist viel eindeutiger geworden.

Die Abrichtung [Domestizierung; Anm. d. Red.] machte die Zivilisation möglich und eine intensivere Abrichtung trieb die urbane Kultur voran. Die früher von Gartenbau lebenden Gemeinschaften – Siedlungen und Dörfer – wurden durch Städte ersetzt als die intensivierte Landwirtschaft die Macht übernahm. Der megalithische Monumentalbau ist ein dauerhaftes Kennzeichen dieser Verlagerung. In den frühneolithischen Monumentalbauten können alle Eigenschaften der Stadt gefunden werden: Sesshaftigkeit, Permanenz, Dichte, eine sichtbare Ankündigung des siegreichen Triumphes der Landwirtschaft über die Nahrungssuche. Die spektakuläre Zentralisierung der Stadt ist einer der großen Wendepunkte der menschlichen kulturellen Evolution, ist der Zielpunkt der Zivilisation in ihrem vollständigsten und endgültigsten Sinn.

Es gab Zivilisationen ohne Städte (z.B. die frühe Zivilisation der Maya), aber nicht sehr viele. Meistens sind sie eine Schlüsselstruktur und entwickeln sich mit einer relativ plötzlichen Macht, als müsse die Energie, die durch die Abriechtung unterdrückt wurde, dieselbe sprungartig auf eine neue Ebene ihrer Logik der Kontrolle anheben. Allerdings entgeht die urbane Explosion einigen schlechten Rückblicken nicht. In der hebräischen Tradition war es Kain, der Mörder Abels, der die erste Stadt gründete. Ähnlicherweise sind Reminiszenzen wie Babylon, der Turm zu Babel und Sodom und Gomorra völlig negativ. Eine tiefe Zwiespältigkeit bezüglich der Städte ist tatsächlich ein fester Wert der Zivilisation.

Etwa um 4000 v. Chr. erschienen die ersten Städte in Mesopotamien und Ägypten: als die politischen Mittel darauf ausgerichtet wurden, den Überschuss, der durch einen neuen Landwirtschaftsethos geschaffen wurde, in die Hände einer kleinen dominanten Minderheit zu kanalisieren. Diese Entwicklung erforderte, dass immer mehr Produktionsbereiche der Wirtschaft zugeführt wurden: und zentralisierte, bürokratische Institutionen in immer größerer Skala folgten ihr bald. Die Dörfer wurden zu immer spezialisierteren Strategien der Maximierung gezwungen, um grössere Überschüsse zur Belieferung der Städte zu produzieren. Zum Beispiel konnte die grössere Getreideproduktion nur durch Mehrarbeit und größeren Zwang erreicht werden. Widerstand kam in diesem wohlbekanntem Gefüge auf, als die primitiven Landbaugemeinschaften in zwangsverwaltete Städte verwandelt wurden, wie etwa Ninive oder die Nomadenvölker des Sinai, die es ablehnten für die Ägypter Kupfer zu graben, um ein weiteres Beispiel zu nennen. Kleine LandbesitzerInnen wurden vom Land in die Stadt gezwungen; diese Deportationen sind ein vertrautes Muster, das bis heute überdauert hat.

Bei der urbanen Realität geht es primär um Geschäfte und Handel mit einer, zum Überleben notwendigen, beinahe totalen Abhängigkeit von der von aussen kommenden Unterstützung. Um eine solch künstliche Existenz zu garantieren, haben die Städteväter einen absoluten Hang zum Krieg, diesem chronischen Haupterzeugnis der Zivilisation. »Auswärts Eroberung und daheim Repression,« so Stanley Diamond, ist eine definitorische Charakterisierung der Städte seit ihren ersten Anfängen. Die frühen sumerischen Stadtstaaten, zum Beispiel, führten konstant Krieg. Beim Kampf um die Stabilität der urbanen Marktwirtschaften ging es andauernd um das Überleben. Armeen und Kriegsführung waren hauptsächliche Notwendigkeiten, vor allem unter der Voraussetzung des in der urbanen Dynamik angelegten Expansionscharakters. Uruk, die größte mesopotamische Stadt ihrer Zeit (ca. 2700 v. Chr.), rühmte sich eines mit 900 Türmen befestigten, sechs Meilen langen, doppelten Ringwalls. Von dieser Frühzeit bis ins Mittelalter waren praktisch alle Städte befestigte Garnisonen. Julius Caesar benutzte für alle Städte Galliens das Wort *oppidum* (Garnison).

Die ersten urbanen Zentren hatten allesamt auch eine bedeutende, stark zeremonielle Ausrichtung. Das hässliche Gesicht der Abkehr von einer eigenen und in der Erde eingewurzelten Spiritualität bis zur Erhebung von heiligen oder übernatürlichen Räumen wird durch regelrecht Ehrfurcht einflössende und mächtige urbane Tempel und Grabstätten weiter entstellt. Die Überhöhung eines gesellschaftlichen Gottes entsprach der wachsenden strukturellen Komplexität und Schichtung dieser Gesellschaft. Nebenbei bemerkt, der religiöse Monumentalbau war nicht bloss eine Gehorsamkeit einflössende autoritäre Taktik der Regierenden; sie war auch ein grundlegendes Vehikel zur Verbreitung der Abrichtung.

Aber der wirkliche Aufbruch zur Herrschaft begann nicht nur mit der intensivierten Landwirtschaft – und mit dem Erscheinen der Schriftsysteme, wie Childe, Levi-Strauss und andere bemerkt haben –, sondern auch mit der Metallurgie. Erfolgreiche Zivilisationen im frühen Neolithikum, in der Bronzezeit und umso mehr in der Eisenzeit brachten die Urbanisierung zu ihrer vollen Zentralität. Nach Tonybee, »Wenn das Wachstum der Orte der Städtebildung im Laufe der Geschichte durch eine Kurve visualisiert würde, hätte sie dieselbe Kurvenform wie der Machtanstieg der Technologie.« Und mit dem zunehmend urbanisierten Charakter des gesellschaftlichen Lebens kann die Stadt als Behälter bzw. Container betrachtet werden. Städte, wie die bereits vorhandenen Fabriken, sind auf Eindämmung, also Containment, angewiesen. Städte und Fabriken sind grundlegend nie von den Leuten, die in ihnen enthalten sind, frei gewählt worden: Die Herrschaft hält die Leute in diesen Orten fest. Aristophanes sagte es treffend in seinem 414 v. Chr. geschaffenen Werk *Die Vögel*: »Eine Stadt muss entstehen, um alle Vögel unterzubringen; dann musst du Zäune in der Luft bauen, den Himmel einzäunen und die Erde, und musst alles mit Mauern umgeben, wie Babylon.«

Staaten, wie wir sie heute kennen, existierten damals schon, und mächtige Städte entstanden als Hauptstädte, die Orte der Staatsmacht. Politische Herrschaft ging immer von diesen urbanen Zentren aus. In diesem Kontext liessen die BäuerInnen eine bekannte und verhasste Knechtschaft hinter sich, um sie mit neuen und anfänglich unbenannten Formen von Unterjochung und Leiden zu ersetzen. Die Stadt ist nicht bloss ein Ort lokaler Macht und Kriegsführung, sie ist auch ein Brutkasten für Infektionskrankheiten und Seuchen, und natürlich steigert sie die Auswirkungen von Bränden, Erdbeben und anderen Gefahren.

Tausende Generationen lang standen die Menschen im Morgengrauen auf und gingen bei Sonnenuntergang schlafen, sonnte sich in den Herrlichkeiten des Sonnenaufganges, des Abendrots und eines strahlenden Himmels. Vor einem halben Jahrtausend kündigten städtische Glocken und Uhren einen wachsend geordneten und regulierten Tagesablauf an: Das Reich der urbanen Zeitmessung. Mit der Modernität verschwindet die gelebte Zeit; sie wird zur Ressource und zur verdinglichten Materialität. Gemessen und verdinglicht, isoliert die Zeit das Individuum im Kraftfeld einer immer tiefer werdenden Trennung und Abspaltung und einer ständig abnehmenden Ganzheit. Der Kontakt mit der Erde ebbt mit dem Wachstum der Stadt ab; und wie es Hogarth in seinen Beschreibungen Londons Mitte des 18. Jahrhunderts ausmalt, verringert sich der körperliche Kontakt der Leute dramatisch. Zu dieser Zeit sagte Nicolas Chamfort: »Paris ist eine Stadt der Lebenslüste und Vergnügen, wo vier fünftel der Menschen vor lauter Gram verrecken.« In *Emile* (1762) brachte es Rousseau persönlicher: »Adieu Paris. Wir suchen Liebe, Glück und Unschuld. Wir können nie weit genug von dir entfernt sein.« Das allgegenwärtige Gewicht der urbanen Existenz durchdrang sogar die äusserst vitalen politischen Erscheinungen, wie die französische Revolution. Die Massen im revolutionären Paris schienen seltsam apathisch zu sein, was zu Richard Sennetts Eingebung führte, hier die ersten modernen Zeichen der urbanen Passivität auszumachen.

Im folgenden Jahrhundert entschied Engels, in gegen teiliger Manier, dass es die Stadt sei, wo das Proletariat seine »vollständigste klassische Perfektion« erreicht. Aber Tocqueville hatte bereits gesehen, wie die Individuen in den Städten »sich in ihren gegenseitigen Schicksalen als Fremde empfinden.« Später, im 19. Jahrhundert, bemerkte Durkheim, dass Selbstmord und Ungesundheit mit der mo-

deren Urbanisierung zunehmen. Tatsächlich werden ein Gefühl der Abhängigkeit und der Einsamkeit und alle Arten von Störungen des Empfindens generiert, was Benjamins Wahrnehmung bestätigte, dass »Angst, Abscheu und Schrecken vor den städtischen Massen in jenen hervorgehoben wurde, die sie zum ersten Male betrachteten.« Die technologischen Entwicklungen auf dem Gebiet der Kanalisationen und der anderen sanitären Einrichtungen sind in aufblühenden Metropolen notwendig und gleichzeitig machen sie die Urbanisierung und ihre weitere Expansion erst möglich. Das Leben in der Stadt ist nur durch solche beständigen technologischen Hilfen möglich.

Um 1900 begriff Georg Simmel, dass das Stadtleben nicht nur Einsamkeit hervorruft, sondern auch jene Zurückhaltung oder gefühlsmäßige Dumpfheit, die sie noch schlimmer macht. Wie Simmel begriff, ähnelt das sehr den Auswirkungen des industriellen Lebens allgemein: »Pünktlichkeit, Berechenbarkeit und Genauigkeit werden dem Leben durch die Komplexität und Verbreitung der Metropolenexistenz aufgezwungen.« Zum Beispiel tragen die in den frühen Gedichten von T. S. Elliot ausgedrückte urbane Stumpfheit und Wehrlosigkeit dazu bei, dieses Bild des geschändeten Lebens zu vervollständigen.

Der Begriff »suburb« wurde seit Shakespeare und Milton in sehr modernem Sinne gebraucht, aber erst mit dem Ansturm der Industrialisierung wurde das suburbane Phänomen wirklich offensichtlich. Diese Wohnbauentwicklungen erschienen in den Randgebieten der grössten amerikanischen Städte zwischen 1815 und 1860. Marx bezeichnete den Kapitalismus als »die Urbanisierung der ländlichen Gegend«, die Urbanisierung findet ihren Tritt und ihre aktuelle Bedeutung eigentlich erst kurz nach dem Zweiten Weltkrieg. Raffinierte Massenproduktionstechniken schufen eine physische Konformität, um die soziale Konformi-

tät zu definieren und zu verstärken. Seicht, homogenisiert, ein Treibhaus des Konsumismus, von Strip-Meilen und Umfahrungsstraßen umzingelt, ist die Peripherie ein weiter degeneriertes Ergebnis der Stadt. Faktisch gesehen sollten die Unterschiede zwischen urban und suburban nicht übertrieben oder als qualitativ betrachtet werden. Rückzug, von einer ganzen Phalanx von Hightechgeräten ange-stiftet – iPod, Mobiltelefone, usw. – ist heute an der Tagesordnung, ein wirklich viel sagend eindeutiges Phänomen.

Zivilisation, wie es durch den ursprünglich lateinischen Stamm des Begriffs präzisiert wird, heisst *das, was in der Stadt passiert*.³ Jetzt lebt über die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten wie Kuala Lumpur und Singapur, McDonaldisierte Unorte, die ihrem eigenen so reichen Kontext dermaßen resolut den Rücken gekehrt haben. Der urbane Imperativ ist eine anhaltende Charakteristik der Zivilisation.

Sie kann immer noch einige mit ihrer perversen Faszination anziehen, und jedenfalls ist es sehr schwierig geworden, dem urbanen Einflussbereich zu entkommen. In der Metropole existiert immer noch ein Funken Hoffnung auf Gemeinschaft oder zumindest Zeitvertreib. Und einige von uns bleiben um den Kontakt mit dem nicht zu verlieren, was wir verstehen müssen, um ihm ein Ende bereiten zu können. Sicher, es gibt jene, die kämpfen um die Stadt menschlicher zu gestalten, um Parkanlagen und ähnlichen Schwachsinn, aber Städte bleiben das, was sie immer waren. Die meisten ihrer BewohnerInnen akzeptieren die urbane Wirklichkeit einfach und versuchen sich ihr anzupassen, mit derselben oberflächlichen Passivität, die sie gegenüber der allumfassenden Techno-Welt an den Tag legen.

³ Das stimmt nicht nur für den Westen. In der arabischen Zivilisation stammt z.B. *madaniya*, oder Zivilisation, von *madine* ab, was Stadt heißt.

Einige versuchen immer das Unreformierbare zu reformieren. Auf zur »neuen Modernität«, zum »neuen Verhältnis zur Technologie« hin, usw., usw., ruft Julia Kristeva nach »einer Weltbürgerschaft neuer Art ...« Solche Ausrichtungen enthüllen, unter anderem, die Überzeugung, dass das, was weithin als etwas für ein gesellschaftliches Leben Wesentliches betrachtet wird, uns immer begleiten wird. Max Weber fand, die Modernität und der bürokratische Rationalismus seien »ausbruchsicher«, während Tonybee die Ecumenopolis, wie er die Stufe des Gigantismus nannte, die auf jene der Magalopolis gefolgt ist, als »unausweichlich« betrachtete. Ellul nannte die Urbanisierung das, »was nur akzeptiert werden kann.«

Trotzdem, in Anbetracht der heutigen urbanen Realität, und des Wie und Wieso die Städte ursprünglich entstanden und weiter existieren, muss das, was James Baldwin zum Ghetto sagte, vollständig auf die Stadt angewendet werden: »(Es) Sie kann nur auf eine Weise verbessert werden: raus aus unseren Leben.« Es besteht übrigens ein starker Konsens unter den StadttheoretikerInnen, dass Städte auf neue Art gespalten und polarisiert sind. Dass die Armen und die Eingeborenen urbanisiert werden müssen, ist ein weiterer der primären Aspekte der kolonialistisch-imperialistischen Ideologie.

Der ursprüngliche Monumentalbau ist in der heutigen Stadt immer noch präsent und herausragend, mit derselben Verkümmern und Entmachtung des Individuums. Die menschliche Dimension wird von Hochhäusern ausgelöscht, der Entzug der Sinneswahrnehmungen vertieft sich, und wer sie bewohnt, ist dem Angriff der Monotonie, des Lärms und der anderen Umweltverschmutzungen ausgesetzt. Die Cyberspace-Welt ist selbst eine urbane Umwelt, die den radikalen Untergang der körperlichen Präsenz und Verbindung beschleunigt. Der urbane Raum

ist das ewig voranschreitende (sowohl vertikal als auch horizontal) Symbol der Niederlage der Natur und des Todes der Gemeinschaft. Was John Habberton 1889 schrieb, könnte heute nicht gültiger sein: »Eine grosse Stadt ist eine grosse Wunde – eine unheilbare Wunde.« Oder wie Kai W. Lee auf die Frage antwortete, ob der Übergang zur nachhaltigen Stadt vorstellbar ist: »Die Antwort ist nein.«

Copán, Palenque und Tikal waren reiche Städte der Maya-zivilisation, die auf ihrem Höhepunkt aufgegeben wurden, nämlich zwischen 600 und 900 n. Chr. Diese und ähnliche Beispiele in verschiedenen Kulturen zeigen uns einen Weg nach vorne auf. Die Literatur der Urbanisierung ist in den letzten Jahren nur noch in dunklem Sinne und über das Missbehagen gewachsen, während Terrorismus und Zusammenbruch ihre langen Schatten auf die unvertretbarsten Produkte der Zivilisation werfen: die großen Metropolen. Um von der permanenten Knechtschaft und chronischen Krankheit der urbanen Existenz wegzukommen, können wir uns von solchen Orten, wie den früheren indigenen Siedlungen inspirieren lassen, wie die heute Los Angeles River genannten. Orte, wo die Lebenssphäre ihre Wurzeln im Dasein als Menschen hat, die in vollem Besitze ihrer Fähigkeiten sind und in Harmonie mit der Erde leben.



UELLEN

&



DITORISCHE



NMERKUNGEN

Alle Texte wurden zum Zwecke der einfacheren Lesbarkeit und weil sich dieses Buch nicht an die Akademie und ihre Zöglinge richtet um ihre wissenschaftlichen Referenzen beschnitten.

Patriarchat, Zivilisation und die Ursprünge des Gender

»Patriarchy, Civilization, and the Origins of Gender« in *Twilight of the Machines* von John Zerzan. Die deutsche Übersetzung ist der von Marco Camenisch angefertigten Übersetzung *Der Niedergang der Maschinen* entnommen und wurde für diese Ausgabe stellenweise überarbeitet.

Landwirtschaft

»Agriculture« in *Elements of Refusal* von John Zerzan. Die deutsche Übersetzung wurde erstmals in *Zündlumpen* #080 veröffentlicht.

Sprache: Ursprung und Bedeutung

»Language: Origin and Meaning« in *Elements of Refusal* von John Zerzan. Die deutsche Übersetzung wurde erstmals in *Zündlumpen* #080 veröffentlicht.

Zahl: Ihr Ursprung und ihre Evolution

»Number: Its Origin and Evolution« in *Elements of Refusal* von John Zerzan. Die deutsche Übersetzung wurde erstmals in *Zündlumpen* #080 veröffentlicht.

Das Unbehagen der Zeit

»Time and Its Discontents« in *Running on Emptiness* von John Zerzan. Die deutsche Übersetzung wurde erstmals in *Zündlumpen* #080 veröffentlicht.

Alleine zusammen: Die Stadt und ihre Gefangenen

»Alone Together: the City and its Inmates« in *Twilight of the Machines* von John Zerzan. Die deutsche Übersetzung folgt dem überarbeiteten Reprint der von Marco Camenisch angefertigten Übersetzung *Der Niedergang der Maschinen* in *Zündlumpen* #085
 »Gemeinsam Alleine: Die Stadt und ihre Insassen« abgedruckt wurde.



EITER
LESEN

ALLES GEHT WEITER

Unruhen Publikationen | <https://unruhen.org/> |
unruhen@riseup.net

DIE SMARTIFIZIERUNG DER MACHT

Edition Irreversibel | edition-irreversibel@riseup.net

REISE IN RICHTUNG ABGRUND

Hourriya | hourriya_de@riseup.net

WILD GEWORDENE QUEERS

Maschinenstürmer Distro | maschinenstuermer-distro@riseup.net

GEGEN DEN VERGESCHLECHTLICHEN ALBTRAUM

Maschinenstürmer Distro | maschinenstuermer-distro@riseup.net

GEGEN SEINE GESCHICHTE, GEGEN LEVIATHAN!

Kapitel 1 bis 6 in Zündlumpen #080 bis #085.

FORTSCHRITT UND ATOMKRAFT

Maschinenstürmer Distro |
<https://maschinenstuermerdistro.noblogs.org/> |
maschinenstuermer-distro@riseup.net

DER ANHALTENDE REIZ DES NATIONALISMUS

Maschinenstürmer Distro |
maschinenstuermer-distro@riseup.net

DIE INDUSTRIELLE DOMESTIZIERUNG

Edition Irreversibel | <https://editionirreversibel.noblogs.org/>
| edition-irreversibel@riseup.net

160

EIN VERBRECHEN NAMENS FREIHEIT

Unruhen Publikationen | <https://unruhen.org/> |
unruhen@riseup.net

ZÜNDLUMPEN #080: NIEDER MIT DER ZIVILISATION

BEVÖLKERUNGSKONTROLLE MITHILFE DIGITALER IMPF- UND
GESUNDHEITSBESCHEINIGUNGEN

Aus dem Giftschrank | https://giftschrank.noblogs.org |
giftschrank@riseup.net