

Rolf Klein

DIE GRENZEN DES KAUSALEN DENKENS

Was hat der Urknall mit der Willensfreiheit zu tun?

Das Kausalprinzip ist als geschlossenes System nicht denkbar, auch wenn es nur an zwei Stellen versagt: beim Ursprung der Welt und beim Problem der Willensfreiheit. Wir sollten erwägen, dass beide Bereiche miteinander in Verbindung stehen.

1. Entschuldigung: Philosophie

Philosophen haben oft nicht den besten Ruf. Sie können Menschen schwindelig diskutieren, ohne dass am Ende etwas Greifbares dabei herauskommt. Der Philosoph Geert Keil hat im Vorwort einer – übrigens recht verständlich geschriebenen – Einführung in das Problem der Willensfreiheit augenzwinkernd die Warnung formuliert: »Es gibt bekanntlich kein philosophisches Problem, so kompliziert es auch sein mag, das nicht, wenn man es nur richtig angeht, noch komplizierter würde.«¹

Und nicht nur mit der Verständlichkeit, auch mit dem Fortschritt ist das in der Philosophie so eine Sache. Große Philosophen wie Platon oder Immanuel Kant haben ihre Nachfolger erheblich beeinflusst. Aber auf einen Satz wie »Seit Arthur Schopenhauer 1835 herausgefunden hat, ... wissen wir ...« wird man in der Philosophie kaum stoßen. Es fehlt die aus anderen Wissenschaften bekannte Kette der im Laufe der Zeit aufeinander aufbauenden Erkenntnisse. Manche erklären das Ausbleiben eines so verstandenen Fortschritts zum »Skandal der Philosophie«. Stattdessen gibt es Strömungen, Moden, Weltanschauungen, und die unterschiedlichen philo-

¹ GEERT KEIL, Willensfreiheit und Determinismus, Stuttgart 2009, S. 7.

sophischen Schulen sprechen sich gegenseitig lustvoll die Fähigkeit des logischen Denkens ab. Da ist es kein Wunder, dass auch der geistig anspruchsvolle Otto Mitmensch der Philosophie oft fernbleibt, selbst wenn er sich an anderer Stelle vielleicht bemüht, Albert Einsteins allgemeine und spezielle Relativitätstheorie zumindest in den Grundzügen zu begreifen. Er hat zwar, wie die meisten Menschen, seine dem Bereich der Philosophie zuzurechnenden Fragen. Aber in die Hände der Philosophen fallen möchte er dann lieber doch nicht.

Das ist im Grunde bedauerlich. Denn Philosophie fragt nach der besonderen Stellung des Menschen im Ganzen der Wirklichkeit, und sie fragt danach vor dem Hintergrund der Suche des Menschen nach dem Glück und einem gelingenden Leben.² Philosophie sollte deshalb nah bei den Menschen und diesen zugewandt sein. Stattdessen erscheint insbesondere die mit den sogenannten großen Fragen befasste theoretische Philosophie heute vielen als intellektuelles Hinterhofmilieu, als zwielichtig und abweisend. Nicht nur, wer etwas sucht, sondern auch, wer eine Position vertritt, hat es hier schwer. Den einen passt er nicht ins Konzept, die anderen meiden den Bereich sowieso. Und was könnte es überhaupt noch zu entdecken geben? Allenfalls die Integration neuer naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in bekannte, bereits vielfach hin und her gewendete philosophische Konstrukte scheint möglich. Entdeckerfreude? – Hier kaum vorstellbar.

In den Naturwissenschaften stand und steht es oft am Anfang, sich zu wundern. Sich wundern hat immer wieder zu Einsichten geführt, manchmal zu überraschenden und in Sternstunden zu Entdeckungen von grundlegender Bedeutung. Auch in der Philosophie sollten wir ab und zu versuchen, uns einem Gegenstand so zu nähern, dass wir uns zunächst einmal schlicht wundern. Das aber gleicht einem Balanceakt. Es gelingt naheliegenderweise leichter, wenn man in einer Angelegenheit noch nicht zu tief verfangen ist oder zumindest über die Fähigkeit verfügt, den Kopf freizubekommen. Sich zu wundern setzt aber andererseits auch Kenntnisse voraus. Erst bestimmte Kenntnisse ermöglichen es uns, über einen oberflächlichen ersten Eindruck hinaus zu sehen, was es zu sehen gibt.

Ein m.E. besonders geeigneter Gegenstand zum Wundern, den ich Ihnen nahebringen möchte, ist das Phänomen der Kausalität. Mit ihr haben wir es jeden Tag zu tun. Sie beeinflusst unser Leben von der Geburt

² HOLM TETENS, Existenzphilosophie als Metaphilosophie. Versuch, die Kontroverse Pluralität der Philosophie zu erklären, in: AZP 35 (2010), S. 221-241.

bis zum Tod. Als Kausalität bezeichnen wir den gesetzmäßigen Zusammenhang von Ursache und Wirkung. A ist die Ursache von B. Der Frost verursacht das Absterben einer Pflanze. Zu essen stillt unseren Hunger. Geschicktes Verhandeln führt vielleicht zu einer Gehaltserhöhung. Kausalität ist der Rahmen, in dem sich unsere Erfolge wie unsere Misserfolge abspielen; etwas, ohne das wir nicht existieren würden. Sie ist so wunderbar alltäglich. Und gleichzeitig ist Kausalität wesentlich mysteriöser, als wir gemeinhin denken. Ich möchte Sie deshalb einladen zu einer Expedition in diesen Bereich, in verständlicher, nicht allzu philosophischer Sprache und einem überschaubaren Format. Gleichzeitig aber auch mit allem Respekt vor einem Thema, das sich an den Abgründen dessen befindet, was wir nicht wissen und in Teilen vielleicht nicht wissen können. Ob sich dieser Respekt am Ende ins Religiöse wenden sollte, ist eine zusätzliche Frage, die – unter den Bedingungen von Unsicherheit – jeder für sich entscheiden muss. Deutlich wird, dass eine materialistische Position keinen geringeren intellektuellen Aufwand erfordert als eine transzendente; und eine transzendente mitnichten die weniger »aufgeklärte« ist.³ Am Ende blicken Sie auf das Phänomen der »Kausalität« mit anderen Augen – auch wenn der Alltag mit seinen kausalen Zwängen Sie scheinbar fest im Griff hat.

2. Mysteriöse Kausalität

2.1 Kausalität: Etwas Abstraktes als Gegenstand der Erfahrung

Mit ihrem Kind auf dem Arm steht eine Mutter an einem Billardtisch. Das Kind schaut auf das Billardspiel. Zunächst sieht es nicht mehr als bunte Kugeln, die sich bewegen. Aber dann bemerkt es unbewusst, dass die Kugeln rollen, wenn sie mit dem Queue gestoßen oder von anderen Kugeln getroffen werden. Und ebenso erfasst es, dass sie an ihrem Platz bleiben, solange sie kein Anstoß trifft. Das Kind will nun selbst eine Kugel über den Tisch kullern lassen und probieren, was geschieht. Es spürt die hinter der Bewegung stehende Kraft, wenn eine Kugel seine Hand trifft. Und viel später im Leben wird es vielleicht noch lernen, dass eine Kugel, die in einem bestimmten Winkel gegen die Bande prallt, diese in einem bestimmten, davon abhängigen Winkel wieder verlässt.

³ Die folgenden Ausführungen gehen auf meinen Beitrag »Der Urknall und die Willensfreiheit – was hat das miteinander zu tun?«, in: Forum Freies Christentum, H. 55 (2017), S. 45-61, zurück und erweitern ihn zugleich.

Erste intuitive Erfahrungen mit kausalen Verknüpfungen hat es aber schon viel früher gemacht. Es hat geweint, und die Eltern haben sich ihm zugewandt. Und weil es solche Erfahrungen gemacht hat, bezieht es die Kausalität selbst in die für sein Alter typischen magischen Vorstellungen ein, in denen es zum Beispiel das Erscheinen von Fabelwesen für möglich hält, aber nur, wenn zuvor ein Zauberspruch gesagt wird.

Die Erfahrung von Kausalität prägt umfassend unser Leben, das sich zwischen vielfältigen Ursachen und Wirkungen abspielt. Ob wir das Kausalprinzip dabei als unser allumfassendes Denkmuster nur aus Erfahrungen gewinnen oder ob es unserem Gehirn bereits vorgegeben ist, war – und ist vielleicht auch noch – Gegenstand gelehrten Streits. Das Gehirn hat sich in Reaktion auf seine Umwelt entwickelt. Aus der Epigenetik wissen wir zudem, dass Erfahrungen Gene verändern und genetisch weitergegeben werden können. Somit erscheint es selbstverständlich, dass die Entwicklung des Gehirns durch die Kausalitätserfahrung geformt ist. Das Gehirn ist dazu da, Ursache-Wirkungs-Ketten zu erkennen. Der angemessene Umgang mit Kausalitätserfahrungen ist überlebenswichtig, und auch Tiere könnten nicht existieren, wenn ihr Gehirn nicht dazu fähig wäre.

Hier gibt es gleichwohl eine Erkenntnisschwierigkeit, die uns im Alltag aber weder auffällt noch belastet. Sie liegt darin, dass man Kausalität weder sehen, fühlen, hören, riechen oder schmecken kann. Sie ist unserer unmittelbaren Wahrnehmung entzogen. Erfahren können wir nur, dass Zustand B auf Zustand A folgt. Dass also zum Beispiel die rote Billardkugel rollt, nachdem sie von der gelben getroffen wurde. Regelmäßig kann man solche Abfolgen noch in kleinere Schritte zerlegen, bis auf die Ebene der Atome und darunter. Aber auf welcher Ebene auch immer: Es bleibt dabei, dass wir nie mehr als das Nacheinander von Zuständen erkennen können. Dieses Nacheinander können wir in geeigneten Versuchen beliebig oft wiederholen. Wir können auch Regeln aufstellen, welcher Zustand B auf welches Ereignis A folgen wird. Das Weitere, über die Beobachtung und Vorhersage des Nacheinanders Hinausgehende, ist dann jedoch Interpretation.

Wegen dieser Begrenzung unserer Wahrnehmungsfähigkeit hat sich bei manchen Wissenschaftlern ein gewisses Misstrauen gegen den Begriff der Kausalität entwickelt. Vielleicht als erster erklärte der englische Philosoph David Hume (1711–1776), dass es keine gesicherten Erkenntnisse über Kausalbeziehungen geben könne. Denn die Erfahrung belehre uns ja jeweils nur über Regelmäßigkeiten in der Vergangenheit. Die Vernunft habe jedoch keinen direkten Zugang zu den vermeintlichen Gesetzen der Natur, und wir seien nicht berechtigt, aus jenen Regelmäßigkeiten auf

allgemeine Gesetze zu schließen, die unumstößlich auch für alle Zukunft gelten müssten.⁴

Dies mag logisch richtig sein, aber praktisch wenig relevant erscheinen. Der Hinweis, dass sich die Annahme von Kausalität auf nicht mehr als die (wiederholte) Beobachtung von Beobachtbarem stützt, ist aber trotzdem wichtig. Denn die Vorstellung, dass ein Kausalgesetz existiert, wonach es keine Wirkung ohne Ursache gibt, wird nicht nur auf die Fälle von physischen Kraftübertragungen mit ihren scheinbar unerschütterlich reproduzierbaren Effekten angewandt – wie Kugeln, die aneinander stoßen –, sondern spannenderweise auch auf die vielfältigen Kausalitäten im Wege von Information. Wenn ich also handele, weil ich etwas gehört oder gesehen habe. Lichtwellen treffen die Augen von Herrn Müller. Sie setzen sich in seinem Gehirn zum Bild einer Regenwolke zusammen, was über biochemische Prozesse in seinem Körper schließlich zur Mitnahme eines Regenschirms führt. Doch darüber, ob eine Person (oder vielleicht auch ein höher entwickeltes Tier) auf Informationen immer wieder in derselben Weise reagiert, sind unsere Beobachtungen viel unsicherer als im Bereich der unbelebten Natur. Außerdem gibt es Unterschiede in der Wirkungsweise von physikalischen Kräften und von Informationen: Nach dem Gesetz der Erhaltung der Energie kann zwar die in einem Lichtstrahl enthaltene Energie nicht verlorengehen, wohl aber die in ihm enthaltene Information folgenlos bleiben.

Bis in die 1920er-Jahre galt die Annahme eines umfassenden Kausalgesetzes, nach der jede Wirkung auf eine Menge von Ursachen zurückgeht und durch diese vollständig vorherbestimmt ist, als eine der Grundlagen der Physik. Diese Annahme wird jedoch im Bereich allerkleinster Teilchen, der Quantenphysik, infrage gestellt. Denn dort werden Vorgänge beobachtet, für deren Eintreffen zwar statistische Voraussagen gemacht werden können (50 Prozent der Teilchen zerfallen in einem Zeitraum X), für die sich aber keine konkreten Ursache-Wirkungs-Beziehungen feststellen lassen. Blicke es bei diesem Forschungsstand, könnte von der Existenz eines wirklichen Zufalls (in der Frage, wann ein konkretes Teilchen tatsächlich zerfällt) ausgegangen werden – eines Zufalls, der mehr ist als nur ein anderes Wort für einen undurchsichtigen Ablauf. Und damit von einer Durchbrechung des Kausalprinzips. Aber völlig regellos sind auch jene

⁴ DAVID HUME, Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand (1748), übers. v. Herbert Herring, Stuttgart 1978, Abschnitte 7 u. 8.

Vorgänge offenkundig nicht. Denn sonst zerfiel ja nicht immer wieder derselbe Prozentsatz an Teilchen. Außerdem sind diese Zweifel am Prinzip einer alles bestimmenden Kausalität bislang auf Bereiche beschränkt, die sich auf die für uns erfahrbare Welt nicht kausalitätsthroughbrechend auszuwirken scheinen.

2.2 Kausalität ist nur eingebettet denkbar

Das Kausalprinzip unterliegt jedoch einer bedeutenden Einschränkung, die sich rein logisch erschließen lässt, uns aber meist nur dann einmal auffällt, wenn wir uns mit dem Ursprung der Welt beschäftigen. Denn sobald wir das, trotz des Fragezeichens aus der Quantenphysik, so gut abgesichert erscheinende Kausalprinzip auf die Existenz der Welt als Ganzes anwenden, erreichen wir die Grenze seiner Geltung.

Viele Physiker sehen als Anfang des Universums den sogenannten Urknall an, eine »Singularität«, bei der Raum und Zeit mit der Materie zugleich entstanden sind. Singularität bezeichnet dabei nicht mehr als einen Punkt, an dem alle Naturgesetze noch nicht galten - warum auch immer. Dies ist letztlich aber nicht mehr als ein Platzhalter für eine wirkliche Erklärung. Dem unser Denken prägenden Kausalprinzip folgend, knüpft sich unmittelbar die Frage an, was den Urknall denn verursacht hat. Und wenn auch hier einmal ein Zustand erforscht sein sollte, aus dem der Urknall hervorgegangen ist, beispielsweise ein Pulsieren von wechselnden Kontraktionen und Expansionen des Alls, wird im nächsten Moment die Frage lauten, worauf dieser Zustand denn seinerseits beruht. Denn verursachen heißt, dass immer noch etwas davor und danach kommt; und selbst, wenn sich die Dinge im Kreise drehen, fragte es sich, woher die Kreisbewegung rührt. Das Kausalgesetz mündet damit immer in einen unendlichen Regress, in ein unbegrenztes fragendes Zurückgehen. Und das bedeutet: Kausalität ist als geschlossenes System logisch nicht möglich. Kausalität ist nur als ein in andere Zusammenhänge eingebettetes Subsystem denkbar. - Diese Feststellung gehört zu den wenigen fundamentalen Feststellungen, die wir über unsere Welt, mit den beschränkten Mitteln unseres menschlichen Verstandes, überhaupt treffen können.⁵

⁵ Dafür, dass Kausalität nicht als geschlossenes System gedacht werden kann, gibt es weitere Erklärungsversuche, die darauf abstellen, dass kein System aus sich selbst heraus schlüssig beschrieben werden kann, sondern immer nur von der Warte eines übergeordneten Systems. Vgl. dazu BÉLA WEISSMAHR, Letztbegrün-

Den eher formalen Ausweg, bei dem die Kausalketten gekappt werden, bietet ein Wort, das die gesamte Geschichte des menschlichen Denkens begleitet – die sogenannte Ewigkeit. Die Ewigkeit bezeichnet dabei weniger so etwas wie eine unablässig tickende Uhr, das würde Fragen nach der Relativität und Bedingtheit der Zeit aufwerfen, als vielmehr etwas, was unverursacht und unvergänglich ist.

Das Zeitlos-Ewige ist wohl nur in zwei Formen denkbar, ohne deshalb auch vorstellbar zu sein: als ewiger Gott oder als ewige Materie. Nach Thomas von Aquin (um 1225–1274) geht die Gottesvorstellung davon aus, am Anfang der Welt müsse ein »unbewegter Beweger« stehen, der die Welt samt ihrem nur eingebettet geltenden Kausalprinzip erschaffen hat. Materialisten halten dem entgegen: Wenn schon die Vorstellung eines ewigen Gottes bemüht werde, sei es dann nicht näherliegend, die Vorstellung von ewiger Materie zu wählen, da wir doch wüssten, dass es die Materie gibt, während wir über Gott nichts wissen?

Wissenschaftlich ist die Frage bekanntlich nicht entscheidbar. Bereits Immanuel Kant (1724–1804) hat mit zeitloser Gültigkeit und allen trivialen Vorstellungen von wissenschaftlichem Fortschritt zum Trotz erkannt, dass die Frage nach der zutreffenden Besetzung der Ewigkeitsposition wissenschaftlich nicht zu bearbeiten, geschweige denn zu lösen ist, weder zu seiner Zeit, noch heute oder morgen.⁶ Einen Letztgrund der Welt kann die in der Welt arbeitende Wissenschaft nicht liefern.

Der eher pragmatische Rat aus materialistischer Sicht, sich lieber an die Vorstellung ewiger Materie als an eine Gottesvorstellung zu halten, verdient jedoch eine Anmerkung, die später noch aus anderer Perspektive vertieft werden soll: Wird die – für unsere Logik offensichtlich erforderliche – »Ewigkeitsposition« mit der Materie besetzt, so mit etwas Uninspiriertem, in keiner Form über sich Hinausweisendem. (Von einem »Alltagsgegenstand« zu sprechen, ginge aber wahrscheinlich trotzdem zu weit.) Das kommt der Feststellung, »das ist einfach so«, nahe. Es wirkt wie ein Geschäftsordnungsbeschluss auf Nichtbefassung, ohne eine Erkenntnis zu

dung. *Metaphysische Schriften aus dem Nachlass*, hg. v. Joseph Weissmahr, Stuttgart 2015, S. 230 ff.

⁶ Nach IMMANUEL KANTS »Kritik der reinen Vernunft« (1781) erkennen wir nur das, was in Raum und Zeit erfahrbar ist. Was darüber hinausgeht, ist unserer Erkenntnis entzogen. (Aussagen darüber sind nach Kant jedoch insofern sinnvoll, als es »Ideen« gibt, die unsere Erkenntnis ordnen.) Mit Mitteln der theoretischen Vernunft könne weder die Existenz noch die Nicht-Existenz Gottes bewiesen werden.

bezeichnen. Die Annahme ewiger Materie als letzter Instanz kaschiert – man kann erwägen zu sagen: verharmlost – die nach menschlichen Begriffen notwendige Einbettung des Kausalprinzips in einen außerkausalen Bereich. Auch dem Materialisten, dem die Einbettung der Kausalität in die Materie ausreicht, bleibt die Verwunderung darüber nicht erspart, »dass etwas ist und nicht nichts«, wie Leibniz⁷ es formuliert hat. Die Annahme einer göttlichen Macht enthält demgegenüber einen zusätzlichen Faktor, der das Rätsel zwar nicht löst, aber den Raum lässt, in dem eine weitere Erklärung des Rätsels der Welt ihren Ort hätte. Eine kaum nachvollziehbare geschlossene Erklärung mittels ewiger Materie wird also im Fall des Gottesglaubens durch eine Lösung mit einem zusätzlichen, wenn auch im Sinne des Wissens unbekanntem Faktor ersetzt. Und eines zusätzlichen Faktors, wie immer er aussehen mag, scheint es zu bedürfen.

Man kann sich der Frage nach der Ewigkeitsposition auch auf amüsantere Art nähern. Vor Jahren wurde in einer Zeitschrift eine hübsche Karikatur gedruckt. Dort waren zwei Goldfische in einem Glas zu sehen, ein größerer, der wohl auch der ältere sein sollte, und ein kleinerer. Der Ältere sagt zu dem Jüngeren: »Du Naseweis meinst, es gibt keinen Gott. Und wer, glaubst du, wechselt jede Woche unser Wasser?« – Die Szene soll sicher die rührende Naivität des Gottesglaubens zeigen. Sie ist aber viel spannender, als es zunächst erscheint. Wenn wir sie zu Ende denken, müssen wir uns fragen: Würde es die beiden Goldfische in ihrer theologischen Diskussion denn weiterbringen, wenn sie wüssten, dass jede Woche ein Mensch ihr Wasser wechselt? Offensichtlich ist das nicht der Fall. Treiben wir die Frage nämlich weiter, landen wir bei jenem unendlichen Regress, der das Kausalprinzip notwendig begleitet, jener bodenlosen Frage, wie es dazu kam, ohne dass die ausbleibende Antwort etwas an der Berechtigung der Frage ändert.

Festhalten sollten wir, dass das Kausalprinzip die Basis all unserer Vorstellungen ist, die wir nicht verlassen können. Soweit etwas nicht innerhalb des Kausalprinzips geschieht, bedeutet das für uns einen unzugänglichen Bereich unseres Denkens. Für uns erkennbar ist jedoch, dass das Kausalprinzip nicht uneingeschränkt bestehen kann, sondern nur eingebettet in etwas Anderes. Damit steht aber fest, dass es in unserem Denken einen blinden Fleck gibt, der unsere Erkenntnis der – das Kausal-

⁷ Siehe die berühmte Frage des Philosophen und Mathematikers Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716), »warum überhaupt etwas ist und nicht nichts«.

prinzip überschreitenden – Welt begrenzt. Der blinde Fleck ist grundsätzlicher Natur und nicht das Ergebnis einstweilen unzureichenden Wissens. Wie weit die Wissenschaft auch voranschreitet – es kann am Ende nichts stehen, was unser kausales Denken befriedigt. Wie wir damit umgehen – Sinn suchend, Sinn verneinend oder resignativ – ist eine andere Frage.

3. Die Welt in uns

Noch etwas benommen von der Begegnung mit dem Unverursacht-Unvergänglichen, könnten wir uns nun fragen: Soll ich mir wirklich den Kopf über den Anfang und das Ende der Welt zerbrechen, wo beides doch so weit entfernt von meiner Lebensspanne ist? Wo mein Leben doch so eindeutig in den für mich völlig ausreichenden kausalen Zusammenhängen verläuft. Wo ich Geld verdiene, weil ich arbeite, einen Unfall erleide, wenn ich unaufmerksam bin, Hunger bekomme, falls ich nichts esse, im Zweifel niemand kennenlerne, wenn ich nicht das Haus verlasse. Mitten in diesem täglichen Leben wartet jedoch eine weitere Überraschung auf uns. Eine, die uns, sofern wir uns noch nie mit Philosophie befasst haben, ziemlich vor den Kopf schlagen kann:

Die Frage, ob wir einen freien Willen haben, ist in einer schier ausweglos erscheinenden Weise ungeklärt. Und welches andere Thema rückt so nahe an uns und unser Selbstverständnis heran wie dieses? Sofern wir es an uns heranlassen. Überraschend ist nicht nur, dass diese uns so selbstverständlich verfügbar erscheinende Willensfreiheit ein Problem und ungeklärt ist. Ebenso überraschend ist, dass wir die Schwierigkeiten, die wir damit haben, dem Kausalprinzip verdanken.

3.1 *Kein bisschen Freiheit?*

Die Vorstellung, keinen Willen zu haben, der auch nur ein bisschen frei ist, mutet sehr fremd an, gerade so, als würde unser »Ich« entkernt. Deshalb sollten wir Schritt für Schritt vorgehen, wenn wir versuchen, uns unser Denken und Entscheiden einmal anzusehen. Soweit das möglich ist.

Um ein Beispiel zu wählen: Wer vor sich auf dem Tisch ein Glas Wasser hat, geht normalerweise davon aus, dass er entscheiden kann, ob er es in die Hand nimmt oder nicht. Die gegenteilige Auffassung, die auf nichts weniger hinausläuft, als dass es bereits vom Anbeginn der Welt an feststeht, ob er es in die Hand nehmen wird, was er dabei denkt – und genauso, was er zuvor gedacht und getan hat und anschließend alles noch den-

ken und tun wird –, und die damit verbundene Verneinung jeglicher Willensfreiheit, löst dagegen Befremden aus.

Diese Auffassung firmiert unter der Bezeichnung Determinismus. Mit den Worten des Philosophen Geert Keil (geb. 1963) ist der Determinismus eine »typische Philosophentheorie«. Niemand, der nicht in Büchern davon gelesen habe, werde den universalen Determinismus für wahr halten. Niemand käme auch auf den Gedanken, dass seit Menschengedenken und darüber hinaus feststehe, wie viele Millisekunden er sich am nächsten Tag die Zähne putzen oder welchen Wortlaut die Titelseite der Süddeutschen Zeitung am 13. Mai in fünfzehn Jahren haben werde.⁸

Trotz unserer starken gegenläufigen Intuition ist jene Auffassung bei Philosophen und Naturwissenschaftlern aber ziemlich verbreitet. Und das hat Gründe. Denn wenn – zwar nicht für die Entstehung der Welt, wohl aber für ihren weiteren Verlauf – lückenlos ein Gesetz der Kausalität gilt, nach dem jede Wirkung auf eine Menge von Ursachen zurückgeht und durch diese Ursachen vorherbestimmt ist, dann bilden sich unentrinnbare Kausalketten, in denen der handelnde Mensch vollständig gefangen ist. Wo soll da noch Raum für die Annahme von Willensfreiheit bleiben? In einer solchen Welt ließe sich, sieht man vom Problem der zu bewältigenden Datenmengen und zahlloser, chaotisch anmutender Wechselwirkungen einmal ab, aus der Kenntnis des Anfangszustands und der Naturgesetze der Verlauf der Welt, einschließlich allen menschlichen Tuns und Lassens, für jeden Zeitpunkt vorausberechnen.

Dementsprechend hat zu Beginn des 19. Jahrhunderts der französische Mathematiker Pierre Simon de Laplace (1749–1827) im Überschwang des frühen naturwissenschaftlichen Denkens und zur Illustration dieser Vorstellung den später sogenannten Laplace'schen Dämon ersonnen, ein Fabelwesen mit einem unermesslichen Supergehirn, das alle Kausalverläufe vorauszuberechnen vermag und damit die völlige Vorausbestimmtheit der Welt demonstriert.⁹

Was sollen wir davon halten? – Lassen wir an dieser Stelle die erwähnten und in unserem Zusammenhang schwer einzuordnenden Probleme der Quantenphysik mit dem Kausalprinzip einmal auf sich beruhen. Die naturwissenschaftliche Forschung der letzten Jahrhunderte hat die Frage der

⁸ G. KEIL, Willensfreiheit und Determinismus (s. Anm. 1), S. 16.

⁹ PIERRE SIMON DE LAPLACE, Philosophischer Versuch über die Wahrscheinlichkeit (1814), übers. v. Heinrich Löwy, hg. v. Richard von Mises, Leipzig 1932, S.1 f.

Willensfreiheit zwar nicht entscheiden können, aber doch eine geistige Atmosphäre geschaffen, die eine deterministische Weltsicht nahelegt. Nachdem Kopernikus den Menschen aus dem Mittelpunkt der Welt vertrieben, Darwin ihn als Weiterentwicklung aus tierischen Vorfahren gezeigt und Freud manches Ernüchternde der menschlichen Psyche beschrieben hat, erscheint es naheliegend, ihn kosmisch als Zufallsprodukt und individuell als Resultat aus Genen und Umwelt anzusehen. Da die Naturwissenschaften weder die Naturgesetze außer Kraft setzende Wunder, noch eine Seele, noch sonstige Freiräume für menschliche Autonomie entdeckt haben, so die Frage, wo soll da Platz für etwas so Exquisites wie die Willensfreiheit sein?¹⁰

3.2 *Unser Verständnis von Willensfreiheit*

Die Anerkennung des Kausalprinzips, das die Willensfreiheit mindestens infrage stellt, beruht auf immer wiederkehrenden Erfahrungen mit den Kräften der Natur. Immer wieder erzeugt Wind auf dem Wasser Wellen, immer wieder verwandelt sich erhitztes Wasser in Wasserdampf. Beim menschlichen Willen dagegen gibt es unsere starke und der Determination, der vollständigen Vorausbestimmtheit, offenbar widersprechende genteilige Erfahrung: So oft wir es wollen, erleben wir, dass wir von den auf dem Tisch liegenden Gegenständen jeden beliebigen anheben können, ohne irgendwelche Einschränkungen zu bemerken. Damit ist die Frage gestellt, wie diese Erfahrung mit den Naturgesetzen zusammenpasst.

Eine Antwort setzt die Klärung voraus, was Willensfreiheit denn bedeutet. Zunächst einmal muss die Willensfreiheit von der Handlungsfreiheit unterschieden werden. Über Handlungsfreiheit verfüge ich, wenn ich meinen Willen, das Glas anzuheben, in die Tat umsetzen kann. Daran kann es fehlen, wenn ich gelähmt bin, wenn das Glas auf der Tischplatte festge-

¹⁰ Ein Beispiel bietet z.B. Wolfgang Prinz, wenn er sagt: »Die Idee eines freien menschlichen Willens ist mit wissenschaftlichen Überlegungen prinzipiell nicht zu vereinbaren. Wissenschaft geht davon aus, dass alles, was geschieht, seine Ursachen hat und dass man diese Ursachen finden kann. Für mich ist unverständlich, dass jemand, der empirische Wissenschaft betreibt, glauben kann, dass freies, also nichtdeterminiertes Handeln denkbar ist.« (WOLFGANG PRINZ, *Der Mensch ist nicht frei. Ein Gespräch*, in: Christian Geyer [Hg.], *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*, Frankfurt a.M. 2004, S. [20-26] 22)

klebt sein sollte oder wenn ich gewaltsam gehindert werde, das Glas zu ergreifen. Eine Einschränkung meiner Handlungsfreiheit würde es aber auch bedeuten, wenn das Ergreifen des Glases mit schwerer Strafe bedroht wäre. Ich kann dann immer noch aus dem Glas trinken wollen, würde es aber im Zweifel nicht tun. Daran, dass die Menschen zwar durchaus nicht immer, aber sehr oft die Möglichkeit haben, ihren Willen in die Tat umzusetzen und also über Handlungsfreiheit verfügen, besteht kein Zweifel. Sowohl die Handlungsfreiheit als auch die Willensfreiheit zählen zu den großen, immer wieder bearbeiteten Themen der Philosophie. Bei der Beschäftigung mit der Handlungsfreiheit geht es philosophisch und rechtlich vor allem um ihre Gewährleistung und ihre legitime Begrenzung. Das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland zum Beispiel gewährt in Artikel 2 die allgemeine Handlungsfreiheit. Sie wird jedoch beschränkt durch die Rechte anderer, durch das sogenannte Sittengesetz und die verfassungsmäßige Ordnung. Die Abgrenzung der Befugnisse des Einzelnen zu den Befugnissen der Gemeinschaft, der er angehört, spielt hier eine zentrale Rolle. So wichtig es ist, sich mit Inhalt und Grenzen der Handlungsfreiheit auseinanderzusetzen, ist die Handlungsfreiheit im Verhältnis zur Frage nach der Existenz von Willensfreiheit doch das weniger komplizierte Problem. Das viel grundsätzlichere Problem der Willensfreiheit hat der Philosoph Arthur Schopenhauer (1788–1860) in der Frage zusammengefasst, ob der Mensch nicht nur tun kann, was er will, sondern auch wollen kann, was er will. Schopenhauer hat das verneint.¹¹

Bedauerlicherweise gibt es für den Begriff der Willensfreiheit keine allgemein anerkannte Definition; wie so oft streiten sich die Philosophen. Bei solchen Unklarheiten ist es ratsam, sich klarzumachen, wozu man den zu definierenden Begriff denn gebrauchen will. Neben dem Bedürfnis, das eigene Selbstverständnis zu klären, geht es vor allem um die Frage, ob man Menschen für ihre Handlungen verantwortlich machen, ob man ihnen bestimmte Handlungen vorwerfen kann und ob es umgekehrt einen Grund gibt, ihnen für andere dankbar zu sein. Beides setzt voraus, dass der handelnde Mensch nicht so handeln musste, wie er gehandelt hat, sondern dass für ihn unter denselben Umständen auch eine andere Handlung möglich gewesen wäre. Für ihn müsste das möglich gewesen sein. Denn die Tatsache, dass ein anderer Mensch in der speziellen Lage anders gehandelt

¹¹ ARTHUR SCHOPENHAUER, Über die Freiheit des menschlichen Willens (1839), in: ders., Sämtliche Werke, hg. v. Wolfgang von Löhneysen, Bd. III, Darmstadt 1962, S. (519-627) 542.

hätte, reicht für die Annahme von Willensfreiheit ersichtlich nicht aus. Die Fähigkeit, unter denselben Umständen auch anders handeln zu können, wäre aber ausgeschlossen, wenn aus dem Anfangszustand der Welt und den Naturgesetzen der weitere Verlauf der Dinge bereits vollständig vorgezeichnet – determiniert – wäre.

3.3 *Kommt unser »Ich« immer zu spät?*

Nachdem wir erörtert haben, was wir unter Willensfreiheit verstehen, können wir auf Einwände zu sprechen kommen, die einige Neurobiologen gegen sie erheben. Sie lehnen die Vorstellung von Willensfreiheit mit dem Argument ab, dass unsere Entscheidungsprozesse uns stets erst bewusst würden, wenn unser »Hirncomputer« die Entscheidungen bereits getroffen habe. Dies geht maßgeblich auf einen Versuch zurück, den der Neurophysiologe Benjamin Libet in den 1980er-Jahren durchgeführt hat. Er forderte Versuchspersonen auf, zu einem selbstgewählten Zeitpunkt einen Finger zu krümmen, und fand heraus, dass die Entscheidung im Gehirn, genauer: im motorischen Kortex, schon vorbereitet wird, bevor die Person meint, die Entscheidung gefällt zu haben.¹² Daraus, dass unser Bewusstsein in unserem Gehirn bereits getroffene Entscheidungen offenbar also nur nachvollziehe, schlussfolgern manche verallgemeinernd, dass die Willensfreiheit nur eine Illusion sei. Die Attraktivität dieser »Verspätungsthese« beruht darauf, dass sie auf der neurologischen Ebene zu untermauern scheint, was uns ein mechanistisches Weltbild ohnehin nahelegt. Libet selbst sah allerdings die Grenzen seiner Versuche und bekannte sich weiterhin zur Vorstellung der Willensfreiheit – was manche ihm als inkonsequent verübelten. In der Tat stellt ein solcher Versuch jedoch eher Fragen, als Antworten zu liefern. Und so folgten auf ihn vielfältige methodische Einwände und Anschlussversuche mit relativierenden Ergebnissen.¹³

Die Entscheidung, zu welchem Zeitpunkt genau wir einen Finger krümmen, repräsentiert auch nicht unser gesamtes Denken, das sich höchst unterschiedlicher Muster bedient, vom Automatismus bis zur mehr-

¹² BENJAMIN LIBET, Unconscious Cerebral Initiative and the Role of Unconscious Will on Voluntary Action, in: Behavioral and Brain Sciences, Jg. 8 (1985), S. 529-567.

¹³ Für einen ersten Überblick siehe Universität Bielefeld »Philosophie verständlich: Die Libet-Experimente«, <http://www.philosophieverstaendlich.de/freiheit/aktuell/libet.html> (zuletzt recherchiert am 18.1.2020).

fach wiederholten Reflexion. Vieles von dem, was wir tun, läuft automatisch ab. Das gilt beim Frühstück genauso wie beim Autofahren. Wäre es anders, müssten wir also über jede Handlung neu nachdenken, wären wir schrecklich überfordert. Dieser alltägliche Automatismus gilt nicht nur für die betreffenden Handlungen, sondern genauso für den sie tragenden Willen. Einen Ausschluss der Möglichkeit eines freien Willens bedeuten diese Automatismen aber nicht, auch wenn sie unser Leben über weite Strecken steuern. Der Punkt, an dem sich entscheidet, ob wir über Willensfreiheit verfügen, wird nicht hier erreicht, sondern, wenn wir innehalten, um unsere Meinung und unsere Wünsche noch einmal zu überprüfen, bevor wir handeln. Oder, wenn wir uns nach einer Handlung, die uns im Nachhinein problematisch erscheint, vornehmen, beim nächsten Mal zunächst innezuhalten und eine bewusste Entscheidung zu treffen. Oder wenn wir auch sonst im weiteren Sinne »auf Vorrat« denken. Die menschliche Fähigkeit des Innehaltens, des Infrage-Stellens einer Entscheidung, zu der man vielleicht tendiert, sehen viele Philosophen als zentral an, so schon im 17. Jahrhundert John Locke (1632–1704).¹⁴ Und genauso hat auch der tägliche Ansturm von Einflüsterungen und Verführungen, dem wir ausgesetzt sind, mit der Grundfrage der Willensfreiheit im Kern nichts zu tun.

3.4 Die Komplexität unseres Denkens und Wollens

Wenn man über die Willensfreiheit nachdenkt, sollte man sich klarmachen, wie komplex unser menschliches Denken und Wollen ist. Insbesondere zeigt sich dabei, warum wir es als eine erhebliche Kränkung empfinden, wenn uns die Willensfreiheit abgesprochen wird – unabhängig davon, ob andere oder wir selbst das tun. Dabei müssen wir allerdings in Erwägung ziehen, dass diese zu beobachtende Komplexität die Frage nach der Existenz von Willensfreiheit allein womöglich nicht entscheidet.

Einen ersten Eindruck von der im wahrsten Sinne des Wortes Vielschichtigkeit des menschlichen Denkens liefert bereits der Vergleich mit einem deterministisch agierenden Schachcomputer. Der Schachcomputer kann nicht anders, als den nach seiner Berechnung jeweils besten Zug auszuführen, denn so ist er programmiert. Lässt sich nicht eindeutig ein bester Zug ermitteln, entscheidet ein sogenannter Zufallsgenerator. Ein Mensch dagegen kann sich auch entscheiden, das Spiel nicht gewinnen zu

¹⁴ JOHN LOCKE, *An Essay Concerning Human Understanding* (1690); dt.: *Versuch über den menschlichen Verstand*, Hamburg ⁵2000, Bd. 1, Buch II, Kap. 21.

wollen. Er kann beispielsweise verlieren, um das Spiel schneller zu beenden oder um sein Gegenüber in eine angenehme Stimmung zu versetzen, aber auch, um sich seine Autonomie zu beweisen oder vielleicht, weil er sich von einem Akt bewussten Zurücksteckens eine sittliche Verbesserung seiner selbst verspricht. Immer hat sein Handeln einen Grund, aber er hat zumindest die Möglichkeit, den Grund auf verschiedenen Entscheidungsebenen zu suchen und diese Ebenen zu wechseln.

Trotz der einen Rechner weit übertreffenden Komplexität stellen wir uns den menschlichen Verstand oft als einen rechnenden Computer vor. Und doch bewährt sich unser Verstand auch in Bereichen, wo es schwerfällt, von Berechnung zu sprechen. Ein Beispiel liefert die Frage, ob wir für die Menschen eines von einer Katastrophe betroffenen kleinen Landes in einem anderen Erdteil etwas spenden sollten. Wir wissen, dass in uns ein Trieb zu sozialem, mitfühlendem Handeln existiert, der den guten Sinn hat, unsere menschlichen Gemeinschaften, angefangen bei der Familie, zu stabilisieren. Wir wissen aber auch, dass wir aus jenem fernen kleinen Land voraussichtlich nie eine Gegenleistung erhalten werden, sodass die Intention einer positiven Beeinflussung unseres eigenen sozialen Umfelds durch Spenden ins Leere geht. Ist dann unser möglicher Altruismus nur eine durch die weltumspannende Berichterstattung ausgelöste »Triebverirung«? Wie sollten wir unsere Rechnung da aufmachen?

Die Besonderheit des menschlichen Denkens und Wollens drückt sich gerade auch darin aus, dass der Wahl unserer Ziele kaum Grenzen gesetzt sind. Menschen können Entscheidungen treffen, die weder der Nahrungsgewinnung, noch der Fortpflanzung, noch der Bequemlichkeit dienen. Menschen besitzen sogar die Fähigkeit, auch entgegen ihren persönlichen Interessen und ihrer genetisch grundsätzlich angelegten Überlebensdisposition zu entscheiden. Sie können sich entschließen, sich für einen anderen Menschen oder für ein Ziel zu opfern. Sie können auch schlicht nicht mehr leben wollen. Menschen verfügen damit über eine Autonomie, die nirgends sonst in der Natur anzutreffen ist. Für Immanuel Kant war das ein wesentlicher Punkt, um in seiner »Kritik der reinen Vernunft« – über weitere Argumentationsschritte, die die moralische Einsichtsfähigkeit betreffen – zur Annahme der Willensfreiheit zu gelangen, auch wenn sie naturwissenschaftlich weder bewiesen noch falsifiziert werden könne.

Der menschliche Geist leistet viel mehr, als zum Überleben sowohl des Individuums wie der Gattung nötig ist. Dass Sie, liebe Leserin, lieber Leser, gerade diesen Text lesen und dass er geschrieben wurde, zählt sicherlich zu diesem »viel mehr als nötig«. Um dieses »Mehr« zu bewerten, steht man vor der Frage, es entweder in Richtung einer transzendentalen Anlage des

Menschen zu interpretieren, die über das Hier und Jetzt und die physische Welt hinausweist, oder es als eine, nun ja, Wucherung der Natur anzusehen; als Wucherung einer Natur, die nach dem Variationsprinzip alles erzeugt und ausprobiert – und beim Menschen vielleicht einfach übertrieben hat, ohne damit der Spezies die Ausbreitung erschwerend zu schaden.

Die fast uferlose Variabilität des Denkens und Wollens und die Existenz diverser »Luxusfunktionen« des menschlichen Gehirns müssen allerdings kein Beweis für Willensfreiheit sein. In den Bahnen der Kausalität gedacht, muss auch die Wahl und der Wechsel der Entscheidungsebene irgendwie verursacht sein. Das Bedürfnis zum Beispiel, sich seiner Entscheidungsfreiheit zu versichern, wird ein Mensch nur haben, wenn er zuvor von den entsprechenden philosophischen Debatten erfahren hat. Das Bedürfnis ist dann von der Begegnung mit jenen Diskussionen (mit) verursacht. Die Frage nach der Willensfreiheit bleibt deshalb offen, und wir kommen nicht umhin, sie weiter zu vertiefen.

3.5 Die Beeinflussung des Wollens

Kann ich wollen, was ich will?, hat Schopenhauer gefragt. Hierin enthalten ist die Frage, ob ich eigenes und fremdes Wollen beeinflussen kann. Zumindest bis zu einer gewissen Analysetiefe lässt sich zeigen, dass das der Fall ist. Der gesamte Gehalt von Schopenhauers Frage wird damit allerdings noch nicht ausgeschöpft.

Beginnen wir mit der Beeinflussung fremden Wollens. Das ist schlicht ein tägliches Geschäft. Wir beeinflussen fremdes Wollen zum Beispiel, indem wir argumentieren, bitten, werben, drohen oder indem wir Fakten schaffen, die auf das fremde Wollen einwirken. Jeder Mensch kann aber auch künftiges eigenes Wollen beeinflussen. Vom deterministischen Standpunkt aus, nach dem jede Nuance der Zukunft bereits feststeht, erscheint das paradox. Beginnen wir also mit einem Beispiel. Der rundliche Herr Maier macht sich Vorwürfe, weil er gestern eine ganze Tafel Schokolade auf einmal gegessen hat. Empfänglich nicht nur für Süßigkeiten, sondern auch für philosophische Theorien, fragt er sich nun jedoch, ob er denn überhaupt eine Chance hatte, diesem Anschlag auf seine Figur zu entgehen. Wenn der Lauf der Welt feststeht, scheint das doch ausgeschlossen. Trotzdem nimmt sich Herr Maier vor, nächstens keine ganze Tafel mehr auf einmal zu essen. Da dieses andere Handeln in der betreffenden Situation ein anderes Wollen voraussetzt, will Herr Maier also, dass er beim nächsten Mal etwas Anderes will. Um sich dazu zu bringen, macht er sich die Folgen seines steigenden Gewichts klar und, weil er clever ist, setzt er

sich für den Verzicht auf Schokolade obendrein noch eine kalorienfreie Belohnung aus, z.B. einen Kinobesuch. Siehe da, der Plan gelingt. Herr Maier verzichtet auf die Schokolade und geht ins Kino. Nun kommt er aber ins Grübeln. Wenn es ihm gelungen ist, sein künftiges Wollen zu beeinflussen, warum sollte er diese Möglichkeit nicht auch schon früher besessen haben? Also scheint er diese Freiheit doch zu haben ...

Falls aber doch nicht, müsste es Gründe geben, die vor der betreffenden Entscheidung liegen. Der verführerische Geschmack der Schokolade. Oder gute Erinnerungen, die sich an den Genuss von Schokolade geheftet haben. Vielleicht der Stil, in dem er erzogen wurde, das Vorbild der Eltern? Und natürlich die Vorliebe schon der Urzeitmenschen für Kombinationen aus süß und fett ... So tastet sich Herr Maier auf der Suche nach der Unfreiheit seines Willens immer weiter in seiner Biographie und der Geschichte der Menschheit zurück. Wie könnte es denn zusammenpassen, fragt er sich, keine Willensfreiheit zu haben, und doch sein künftiges Wollen beeinflussen zu können?¹⁵

Wir merken, dass wir so das Problem nicht ganz zu fassen bekommen. Trotzdem sind wir der Kernfrage der Willensfreiheit schon näher gerückt und wollen sie in einem weiteren Beispiel noch direkter angehen:

Oliver, im Hauptfach Student von irgendetwas und im Nebenfach der Philosophie, sieht dem Examen entgegen. Er weiß, dass er nun wirklich anfangen sollte, konzentriert zu lernen, wenn er die Prüfungen bestehen will. Natürlich will er bestehen. Vorher jedoch, um noch Aufschub zu erlangen, räumt er erst mal sein Zimmer auf und brüht sich eine Tasse Tee. Beim Tee fragt er sich, warum er sich denn eigentlich so quält, den Zeitpunkt festzulegen, zu dem er mit dem konzentrierten Lernen beginnt. Sind diese Überlegungen nicht überflüssig, wenn aus deterministischer Sicht doch schon von Anbeginn der Welt an feststeht, wann er beginnen wird?

¹⁵ Einige Philosophen wie Gottfried Wilhelm Leibniz, Thomas Hobbes, John Locke oder Bertrand Russell haben die Fähigkeit, eigenes Wollen zu beeinflussen, bestritten. Das hängt mit der jeweiligen Formulierung des Problems zusammen. So hat Leibniz argumentiert, der Wille könne sich nur auf das Handeln richten, nicht auf das Wollen. Denn »sonst könnte man auch sagen, wir wollen den Willen haben, zu wollen, und das würde ins Endlose fortgehen.« (GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ, Die Theodizee [1710], in: ders., Philosophische Schriften, Bd. 2, hg. u. übers. v. Herbert Herring, Frankfurt a.M. 1969, S. 283, § 51) Wer zu sich oder einem anderen sagt: »Du musst es auch wollen«, hat eine andere Sicht auf das Problem.

Und um es auf die Spitze zu treiben: Wenn darüber hinaus sogar ja auch schon feststeht, mit welcher Note er abschließen wird!

Wir werden feststellen, dass diese höchst verwirrende Frage mit einem Blick, der allein auf die Freiheit oder Unfreiheit des Willens einer Person fixiert ist, nicht gelöst werden kann und eine noch grundsätzlichere Antwort erfordert. Machen wir uns klar: Olivers Prüfungserfolg hängt wesentlich von Olivers Verhalten ab. Olivers Verhalten wiederum hängt von Olivers Willen ab. Von wem aber hängt Olivers Willen ab? Von Oliver? – So landen wir bei der Frage: Wer ist denn dieser Oliver?

3.6 Ein »Ich«, das es nicht gibt?

Die strikt dem Kausalprinzip verbundene Antwort lautet, dass es Oliver und auch Herrn Maier als Personen, die aber bedauerlicherweise nicht über Willensfreiheit verfügen, gar nicht gibt. Die verwirrende Frage, warum Oliver entscheiden soll, wann er anfängt zu lernen, obwohl der Beginn seines Lernens doch schon feststeht, suggeriert, dass es neben all den Anlagen, erfahrungsbedingten und aktuellen Impulsen, die über Lernen oder Aufschieben entscheiden, noch einen Oliver beziehungsweise ein »Ich« gibt, das in irgendeiner Weise in diesem Entscheidungsprozess gefordert ist.

In Oliver konkurrieren die Impulse, das Examen zu bestehen und dafür zu lernen, mit Impulsen, das mit unangenehmen Gefühlen befrachtete Lernen noch aufzuschieben. Für ihn ist zu hoffen, dass im Laufe der Zeit der Impuls, durch Lernen das Examen zu schaffen, immer stärker werden wird, bis er die Oberhand über die Trägheit gewinnt und Oliver zum Handeln veranlasst. Wenn Oliver sich aber fragt: »Warum soll ich mich eigentlich aufraffen?«, so unterliegt er aus deterministischer Sicht einer Fehlvorstellung, bei der er davon ausgeht, dass es neben den wetteifernden Impulsen, die in seinem Gehirn auf der Basis seiner Anlagen und Erfahrungen verarbeitet werden, zusätzlich noch etwas anderes, ein »Ich« gibt, das eine Entscheidung treffen muss. Oliver stellt dieses »Ich« damit unbewusst außerhalb der ihn umschließenden determinierten Welt.

Ganz ähnlich sieht es bei Herrn Maier aus, wenn er versucht, die Möglichkeit, sein künftiges Wollen zu lenken, mit dem in Einklang zu bringen, was er über die Problematik der Willensfreiheit gelesen hat. Deterministisch betrachtet ist sein erfolgreicher Versuch, sein künftiges Wollen zu lenken, ebenso unfrei wie alles andere in seinem Leben. Er ist das Resultat einer vorbestimmten Verarbeitung von Impulsen und Erfahrungen in seinem Gehirn, in das kein »Ich« eingreift. Für die Vorstellung eines gefessel-

ten »Ich«, das nur leider völlig unfrei ist, lässt der Determinismus keinen Platz.

Natürlich gibt es Oliver und Herrn Maier als räumlich abgegrenzte Teile der Materie, nicht aber als Personen im landläufigen Sinne. Beide sind nur Objekte mit einer Ich-Illusion. Durch Oliver und Herrn Maier laufen die Stränge der Kausalketten von Ursachen und Wirkungen hindurch wie durch alle anderen belebten und unbelebten Teile der Natur. Strikt kausal und damit deterministisch gedacht ist es deshalb zutreffender, statt von einer Persönlichkeit ohne Willensfreiheit von der Eliminierung der Vorstellung der Persönlichkeit auszugehen. Damit löst sich auch die Frage, warum dieses »Ich« seine Unfreiheit denn nicht bemerkt. Ohne die Existenz eines »Ich« gibt es natürlich niemand, der die fehlende Freiheit spüren könnte. Die These von Schopenhauer, dass ich nicht wollen kann, was ich will, erfüllt sich hier also dadurch, dass es das »Ich«, kausal-deterministisch gedacht, nicht geben kann. Damit lösen sich auch die zahlreichen Paradoxien, die die Annahme fehlender Willensfreiheit hervorzurufen scheint.

Diese Eliminierung des Ich, die aus der kausal-deterministischen Weltansicht folgt, ist für uns nur schwer nachvollziehbar – in konsequenter Form im Grunde gar nicht. Sie stellt zudem eine fundamentale Kränkung unseres Selbstverständnisses und unserer Vorstellung von menschlicher Würde dar. Sie ist aber zwangsläufig, wenn die mit den Naturwissenschaften so verträglich erscheinende Vorstellung von den von Anbeginn der Welt ununterbrochenen Kausalketten aufrechterhalten werden soll. Strikt und folgerichtig vertritt deshalb der deutsche Philosoph Thomas Metzinger (geb. 1958) in seinem Buch mit dem bezeichnenden Titel »Being No One« die These: »Keiner war oder hatte jemals ein Selbst.« Was es allein gäbe, seien das subjektiv erlebte Ich-Gefühl und die verschiedenen, ständig wechselnden Inhalte des Selbstbewusstseins.¹⁶

Allerdings: Außer Dienst stellen lässt sich das angeblich illusionäre »Ich« trotzdem nicht. Versuchen Sie es doch einfach mal ...

3.7 *Moralische Konsequenzen*

Dass uns diese Vorstellung tief befremdet, hat neben unserem verletzten Selbstwertgefühl auch moralische Gründe. Denn wer so handelt, wie er

¹⁶ THOMAS METZINGER, *Being No One: The Self-Model Theory of Subjectivity*, Cambridge 2003.

handelt, weil er überhaupt nicht anders kann, dem kann man weder einen Vorwurf machen, noch kann man ihm umgekehrt für irgendetwas dankbar sein. Was bleibt vom Menschen dann noch übrig? Auf die Annahme zu verzichten, dass der Mensch, auch wenn viele Einflüsse auf ihn wirken, doch über einen Kern von Willensfreiheit verfügt, hätte moralische und kulturelle Konsequenzen, die am Ende unsere Vorstellungskraft sprengen.

Vielleicht könnte man zunächst vermuten, in einer Welt, in der niemand für irgendetwas moralisch verantwortlich ist und in der man sich gegenseitig seine Unfreiheit und Unverantwortlichkeit eingesteht, gingen die Menschen verständnisvoller miteinander um. Und Strafen würden, wenn überhaupt, nur zurückhaltend verhängt. Sie hätten eher den Charakter von Bußgeldern, die das Verhalten lenken sollen, als von an ein Unwerturteil gekoppelten Sanktionen. Doch gerade das Strafrecht kann einen Vorgesmack der eisigen Folgen vermitteln, die der Verzicht auf das Kriterium der Schuld mit sich brächte. Auf das Strafen zum Zweck der Verhaltenssteuerung könnte die Gesellschaft auch nach dem Abschied von der Kategorie der Schuld nicht verzichten, wenn sie Bestand behalten will. Durch den Wegfall des Erfordernisses der Schuld würde das Strafrecht aber pragmatischer und unpersönlicher. So könnte zum Beispiel die Unterscheidung zwischen der vorsätzlichen Tötung in Form von Mord und Totschlag und der nur fahrlässigen Tötung fallengelassen werden, wenn sich herausstellen sollte, dass eine ebenso harte Bestrafung der fahrlässigen Tötung wie des Mordes zu insgesamt weniger Todesfällen führte. Denn damit würden Menschenleben gerettet, und ohne Willensfreiheit trifft weder den Mörder noch den fahrlässig Tötenden irgendeine Schuld – eine Kategorie, die es ja nicht mehr gäbe. Der Mörder und der fahrlässig Tötende stünden gleichwertig nebeneinander (und neben dem, der sich überhaupt nichts hat zuschulden kommen lassen). Warum sollte man zwischen ihnen differenzieren, wenn mit einer Differenzierung mehr Menschen zu Tode kommen als ohne? Die Strafe könnte also allein nach pragmatischen Gesichtspunkten bemessen werden. Als Gegenargument gegen eine gleiche Bestrafung wäre dann nur noch zu prüfen, ob die verschärfte Bestrafung der fahrlässigen Tötung nicht zu einer in übergroßer Vorsicht und Ängstlichkeit erstarrenden und damit weniger produktiven Gesellschaft führen würde. Unterscheidungen, um der Person, dem »Ich« des Täters, gerecht zu werden, aus dem Respekt vor seiner Menschenwürde, fehlte dagegen die Grundlage. Gerichtsverfahren würden einfacher und billiger.

Zusätzlich könnte man sogar erwägen, ob die Gesellschaft nicht überhaupt mehr Fehlurteile in Kauf nehmen sollte, wenn sich damit die Ausga-

ben für die Justiz senken und für Kindergärten und Schulen im Gegenzug erhöhen ließen. Es käme nur auf den gesellschaftlichen Nutzen an.

Man muss sich die Folgen eines Abschieds vom Denken in den Kategorien moralischer Verantwortung schonungslos klarmachen: Die Annahme nichtexistierender Willensfreiheit würde auch bedeuten, dass zum Beispiel keinem der Täter der Nazi-Herrschaft, ob aus der Führungsspitze des Regimes, irgendwo am Schreibtisch, an der Front oder als Scherge im KZ, ein irgendwie begründbarer Vorwurf gemacht werden könnte. Denn jeder handelte, wie er handeln musste und wie er es mit seinen wahrscheinlich ganz gewöhnlichen Genen in seinem konkreten Umfeld nicht anders konnte. Wer wollte das ertragen?¹⁷

Nichtexistierende Willensfreiheit würde schließlich bedeuten: Niemand könnte mehr seinem Nächsten in die Augen sehen, denn jeder blickte durch den anderen hindurch auf die Automatismen der Welt. Es wäre eine Erkenntnis, die unsere Kultur wohl in die Knie zwingen würde. Es sei denn, sie würde, sobald sie gewonnen wurde, wieder konsequent verdrängt; in eine Art von Giftschrank eingeschlossen, was einem Zur-Kennntnis-Nehmen unter Betäubung nahekäme. Das ist auf Dauer kaum vorstellbar. Viele, die sich mit dem Thema befasst haben, gehen davon aus, dass wir ein solches Bild von uns nicht verinnerlichen könnten, selbst wenn wir es wollten.

Allerdings ist unser Handeln von einer solchen Praxis auch nicht meilenweit entfernt. Denn wir unterstellen die Willensfreiheit ja, auch wenn wir über sie im Dunkeln tappen. Aber das dürfte etwas anderes sein als ein Leben und Zusammenleben in der positiven Kenntnis darüber, dass Willensfreiheit ebenso eine Chimäre sei wie unsere aus ihr abgeleitete Vorstellung von uns selbst, vom »Ich«.

¹⁷ Gleichwohl gibt es entschiedene Gegenpositionen. So sagt der Hirnforscher Gerhard Roth: »Menschen können im Sinne eines persönlichen moralischen Verschuldens nichts für das, was sie wollen und wie sie sich entscheiden.« (GERHARD ROTH, Willensfreiheit und Schuldfähigkeit aus Sicht der Hirnforschung, in: ders. / Klaus-Jürgen Grün [Hg.], Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie, Göttingen 2006, S. [9-27] 17). Die Kompetenz, aus der Hirnforschung entsprechende Schlüsse ziehen zu wollen, wird allerdings vielfach angezweifelt.

3.8 *Freiheit im Chaos, Freiheit durch Zufall?*

Nachdem wir uns die Folgen einer deterministischen Sicht auf die Welt angesehen haben, wird die Frage nach der Wahrheit des Determinismus umso dringlicher. So ist es naheliegend, noch einmal einen Schritt zurückzugehen und uns zu fragen, ob denn die Naturgesetze den Lauf der Welt, von einem bestimmten Ausgangspunkt beginnend, wirklich bis ins Letzte vorbestimmen.

Manche Philosophen führen gegen ein deterministisches Denken das Chaos in all jenen Vorgängen ins Feld, die nicht nur von wenigen, sondern von vielen konkurrierenden Faktoren beeinflusst werden. Die Unübersichtlichkeit der Welt, so argumentieren sie, mache die Wahrheit des Determinismus unbeweisbar. Lasse sich der Determinismus aber nicht beweisen, so gebe es für uns keinen Grund, von unserer starken Intuition abzuweichen, dass wir über einen zwar vielen Beeinflussungen ausgesetzten, aber letztlich doch freien Willen verfügen. Die starke Intuition der Freiheit schaffe eine Beweislastregel – womit wir erneut im Bereich des Juristischen gelandet sind: Bewiesen werden müsse, aufgrund des ersten Anscheins, nicht die Freiheit des Willens, sondern umgekehrt seine Unfreiheit. Letzteres sei bislang nicht gelungen, und es werde wohl auch nicht gelingen.¹⁸

Die Argumentation mit der Unübersichtlichkeit der Welt und ihren chaotischen, oft nicht prognostizierbaren Wechselwirkungen ist jedoch letztlich nicht schlüssig. Natürlich ist es richtig, dass sich vieles nicht mehr vorausberechnen lässt, sobald zu viele Einflussfaktoren ins Spiel kommen. Denken wir nur an die Probleme einer langfristigen Wettervorhersage. Aber der Umstand, dass wir das Wetter nicht über lange Zeiträume vorhersagen können, bedeutet ja nicht, dass im Wettergeschehen Vorgänge ablaufen, die sich im Einzelnen einem kausal orientierten Nachvollzug entziehen. Wir werden hier als Beobachter lediglich Opfer einer übergroßen Komplexität. Und mit der Zeit ist es uns gelungen, die Grenzen des nicht mehr Erfassbaren hinauszuschieben und auch zunehmend längere Prognosezeiträume zu realisieren.

Chaotische Prozesse bestehen meist aus einer Vielzahl von Ursachen, Wirkungen und Wechselwirkungen. Sind dagegen nur wenige Faktoren im Spiel, wird eine Berechenbarkeit zumeist gegeben sein. Mit jeder Variablen wird sowohl die Vorhersagbarkeit als auch die Nachvollziehbarkeit der

¹⁸ In diesem Sinne z.B. G. KEIL, Willensfreiheit und Determinismus (s. Anm. 1).

Prozesse schwieriger. Das ist aber ein sich schrittweise steigernder Vorgang. Ein grundsätzlicher qualitativer Umschlag von einem kausal determinierten Vorgang in einen irgendwie »freien« Vorgang ist nicht erkennbar. Warum sollte ein solcher Umschlag erfolgen? Und wenn doch, erfolgte er dann mit Hinzutreten der sechsten, zehnten oder fünfzigsten Einflussgröße? Wenn wir uns in chaotischen Prozessen nur einen kleinen Ausschnitt vornehmen und diesen näher betrachten, werden wir innerhalb des gewählten Bereichs immer nur kausal verknüpfte Vorgänge finden. Und dies wird so bleiben, auch wenn wir unsere fokussierte Beobachtung an anderer Stelle wiederholen. Allenfalls in der Region der Nanoteilchen könnten wir auf Probleme stoßen.

Und wenn die Kausalität sich trotzdem an irgendeinem Punkt verabschieden würde, welches Regime träte dann an ihre Stelle? Wäre es der Zufall? Was ist Zufall? Auch im Problem des Zufalls - oder des sogenannten Zufalls - dürfte keine Chance für Freiheit zu finden sein. Zum einen gibt es keine tragfähige Definition für das, was Zufall sein soll. Jedenfalls, wenn Zufall mehr sein soll als das Resultat eines für uns lediglich nicht durchschaubaren Prozesses. Der »Zufall«, eine 6 zu würfeln, ist sicher keiner. Ob eine 6 herauskommt, hängt von der Lage des Würfels ab, der Bewegung des Würfelbechers, der Fallhöhe, der Beschaffenheit des Untergrundes, auf den der Würfel fällt, und so weiter.

Zum anderen: Selbst, wenn es einen wirklichen Zufall geben sollte, wäre nicht klar, auf welchem Weg er zum Garanten der Willensfreiheit werden könnte. Schließlich beruhen ja unsere Entscheidungen keineswegs auf Zufall. Wenn wir von Willensfreiheit sprechen, meinen wir nicht, dass wir uns zufällig so oder so entscheiden. Sondern wir meinen, dass wir uns aus Gründen entscheiden, die wir erwogen haben, bewertet von einer Persönlichkeit, in der die vielfältigen praktischen wie moralischen Entscheidungen unseres Lebens Spuren hinterlassen haben. Und wir meinen auch nicht, dass wir uns nur da willensfrei entscheiden können, wo der Zufall im ansonsten kausalen Lauf der Welt gerade eine »Lücke« für uns lässt.

Der reine Zufall, wenn es ihn denn gäbe, bedeutete zwar eine Einschränkung des Kausalprinzips. Alles Weitere aber bliebe im Dunkeln. Allenfalls formal, für die von einigen geforderte Beweislastregel, dass die Annahme von Willensfreiheit gelten soll, solange nicht die lückenlose Geltung des Kausalprinzips nachgewiesen sei, könnte der Zufall ins Spiel gebracht werden. Aber einen weiteren Lösungsweg wies er nicht.

3.9 *Der heroische Kampf der Kompatibilisten*

Wegen der gravierenden Konsequenzen befassen sich viele Philosophen der Gegenwart damit, ob der Determinismus nicht doch auf irgendeine Art und Weise mit der Annahme von Willensfreiheit – oder wenigstens mit einem Mindestmaß an menschlicher Verantwortung – verträglich gemacht werden könnte; kompatibel eben, weshalb diese Denkrichtung auch Kompatibilismus genannt wird. Der Kompatibilismus ist die wahrscheinlich verbreitetste Denkrichtung unter den Philosophen, die sich gegenwärtig mit der Willensfreiheit beschäftigen. Die Anstrengungen und der Eifer hinter diesen Versuchen sind verständlich. Denn damit wird nichts Geringeres verhandelt als die Möglichkeit eines rein kausalen, von metaphysischen Elementen freien Denkens, das dennoch keinen moralischen Bankrott bedeutet. Das ist ein weltanschaulich – also für den Blick auf die Welt – in der Tat entscheidender Kampf.

Die Vorstellung von persönlicher Verantwortlichkeit ohne Willensfreiheit fällt jedoch zumindest allen, die sich nicht jahrelang mit philosophischen Diskussionen beschäftigt haben, denkbar schwer. Und, um es vorweg zu nehmen, es kann auch keiner der entsprechenden Versuche als geglückt bezeichnet werden. Mit einem Bild ausgedrückt, läuft es immer wieder auf den Versuch hinaus, die Verantwortlichkeit einer Marionette zu konstruieren.

Einige kompatibilistische Ansätze verfolgen nur das zu beschränkt gewählte Ziel, die Vereinbarkeit von Handlungsfreiheit mit dem Determinismus zu begründen. Schon in der Vergangenheit haben Philosophen wie Thomas Hobbes (1588–1679) und David Hume gemeint, für unsere Freiheit komme es allein darauf an, dass wir tun können, was wir wollen, dass wir also nicht durch äußere Zwänge gehindert werden, die Handlungen auszuführen, für die wir uns entschieden haben. Die Freiheit oder Unfreiheit der vorangehenden Willensentscheidung, die entscheidende Frage, blenden sie damit jedoch aus. Die Möglichkeit, einen unfreien Entschluss in die Tat umzusetzen, reicht eindeutig nicht für die Annahme, dass ein bestimmter Mensch unter denselben Umständen so oder auch anders handeln kann. Und kann er nicht anders handeln, wie soll er dann verantwortlich sein?

Andere Kompatibilisten weichen in reine Spracherkundungen des »anders Könnens« aus und untersuchen das Verb »können«. Was bedeutet es, etwas zu können? Kann der Porsche, der in der Garage steht, 200 km/h schnell fahren, fragen sie und bejahen das. Kann er es? Unter Umständen, auf freier Strecke – also potenziell – kann er es, doch unter den gegebenen

Umständen, in seiner aktuellen Position in der Garage, kann er es nicht. Was hilft da sein potenzielles Können? Offenkundig bringt das schiefe Bild, das besagen soll, dass man etwas kann, auch wenn man es konkret hier und jetzt nicht kann, keine Lösung. Ein potenzielles Können unter anderen als den bestehenden Umständen gibt keine Freiheit.

Schon die Behauptung eines potenziellen Könnens ist im Fall der Willensfreiheit – aus deterministischer Sicht – nicht korrekt: Wenn die mich beherrschenden Kausalketten in einem Fall dazu führen, dass ich das Glas vom Tisch nehme, während sie mich in einem anderen dazu bringen, es stehen zu lassen, zeigt das nur meine mechanischen Fähigkeiten, aber keinerlei Entscheidungsfähigkeit meines zweifelhaften »Ich«, auch nicht potenziell. Das Drehen und Wenden des Begriffs des Könnens führt nicht daran vorbei, dass zwar ein anderer Mensch in einer gegebenen Situation anders gehandelt haben könnte oder derselbe Mensch unter anderen Umständen vielleicht anders gehandelt hätte, derselbe Mensch in derselben Situation aber unfrei war.

Eine besondere Konstellation von Freiheit und Schuld soll hier noch erwähnt werden. Juristen kennen neben der aktuellen Schuld den Begriff der Lebensführungsschuld. Sie meint folgende Konstellation: Der Täter konnte zwar individuell, in der konkreten Situation einer Straftat, nicht anders handeln, als er gehandelt hat, zum Beispiel sorgfältiger oder mitfühlender. Der Täter einer fahrlässigen Tötung ist vielleicht aktuell gar nicht auf die Idee gekommen, dass sein Verhalten andere in Gefahr bringt, obwohl den meisten Menschen das völlig klar gewesen wäre. Aber hätte er sich in der Vergangenheit mehr um eine sittliche Einstellung oder die Einübung von Vorsicht und Sorgfalt bemüht, also an sich gearbeitet, hätte er die Tat vermeiden können. Es nicht getan zu haben, begründet seine Schuld. Aber auch diese sogenannte Lebensführungsschuld setzt Freiheit voraus. Sie setzt voraus, dass der Täter in der Vergangenheit die Möglichkeit hatte, einen gewissen Entscheidungsspielraum zu nutzen, um Verhaltensweisen einzuüben. Ein Geisteskranker zum Beispiel hat diesen Spielraum nicht.

3.10 *Der vielleicht bekannteste kompatibilistische Versuch*

Das vielleicht bekannteste kompatibilistische Gedankenexperiment stammt von dem amerikanischen Philosophen Harry G. Frankfurt (geb. 1929) und bedient sich dafür des folgenden Beispiels: Neurologe N will, dass sein Patient P einen Mord begeht. Als Neurologe mit Fähigkeiten, die (zumindest gegenwärtig noch) zum Bereich der Science-Fiction gehören,

kann er die Gedanken des P nicht nur lesen, sondern bei Bedarf sogar steuern. N ist bereit, diese Steuerungsmöglichkeit erforderlichenfalls zu nutzen, um P zu der Tat zu zwingen (Variante 1). Er hält es aber auch für möglich, dass P die Tat bereits aus eigenem Antrieb begeht. Sofern er dies beobachtet, wird er untätig bleiben (Variante 2). Patient P wird also entweder manipuliert oder unmanipuliert den Mord begehen. Eine Möglichkeit, sich gegen den Mord zu entscheiden, hat er nicht. Soweit die Versuchsanordnung.¹⁹

Wie löst das Strafrecht diesen Kriminalfall? Begeht P die Tat von N gesteuert (Variante 1), gesteht das Strafrecht P zu, dass er für die Tat nicht verantwortlich ist. Er ist lediglich das unschuldige Werkzeug in der Hand des N und bleibt straffrei. Begeht P dagegen die Tat aus eigener Entscheidung, ohne dass N eingreift (Variante 2), ist P nach dem geltenden Strafrecht für die Tat verantwortlich, auch wenn die Tat in jedem Fall – so oder anders – stattgefunden hätte. P hat aus eigenem Entschluss getötet, und welche Überlegungen N angestellt hat für den Fall, dass P es nicht getan hätte, spielt keine Rolle. Denn abgeurteilt wird immer die konkrete Tat, ohne zu fragen, ob das Opfer ohne diese konkrete Tat vielleicht auf andere Weise umgekommen wäre.

Harry G. Frankfurt hat auf den Vorgang dagegen einen anderen, vom Strafrecht abweichenden Blick. Er schlussfolgert daraus, dass P in der Variante 2 – eigener Entschluss – für eine Tat bestraft wird, die er andernfalls entsprechend Variante 1 auch ohne freien Entschluss begangen hätte, man könne auch dann für eine Entscheidung verantwortlich sein, wenn man sich nicht anders entscheiden konnte. Dieser Gedankengang, der wohl konsequenterweise auch in Variante 1, der fremdgesteuerten Begehung der Tat, zu einer Bestrafung führen müsste, ist einigermaßen kurios, und der Beleg für eine Verantwortlichkeit auch ohne Willensfreiheit gelingt gerade nicht. Der freie Entschluss ist das Zurechnungskriterium der Tat.

Ein weiterer Punkt der strafrechtlichen Überlegungen, der Frankfurts Irrtum zusätzlich verdeutlicht, ist: Hat P auch in Variante 2, in der N ihn nicht manipuliert und P also ohne Einwirkung des N handelt, keine Entscheidungsfreiheit, weil er etwa dauerhaft an einer geistigen Störung leidet, entfällt die Strafbarkeit der begangenen Tat auch in dieser Variante.

¹⁹ HARRY G. FRANKFURT, *Alternate Possibilities and Moral Responsibility*, in: JPh 66 (1969), S. 829-839 (dt. in: ders., *Freiheit und Selbstbestimmung*. Ausgewählte Texte, hg. v. Monika Betzler u. Barbara Guckes, Berlin 2001).

Der freie Entschluss ist der Anknüpfungspunkt für die Feststellung des Mordes. Frankfurts Beispiel kann somit gerade nicht die Irrelevanz des freien Willens für die Verantwortung zeigen.

Am Ende erweisen sich solche und ähnliche Konstruktionsversuche als ziemlich verzweifelt. Der Ausweg aus dem moralischen Dilemma des kausalen Denkens über die These »Ein unfreier Wille schließt Verantwortlichkeit nicht aus« ist versperrt. Um zu unserem Bild zurückzukehren: Die Marionette an ihren Fäden erhebt bedauernd, aber schuldlos ihre Hände. Der Kompatibilismus wäre möglicherweise bereits erledigt, wenn er aus materialistischer Sicht nicht so händeringend gebraucht würde.

3.11 *Der Mensch als Erstverursacher?*

Wer den Menschen als Person betrachten will und nicht als Marionette oder Automat, wer ihn als verantwortlich für sein Tun und Lassen ansieht, als einen tauglichen Adressaten für Dankbarkeit und moralische Kritik, muss, wie Kant und andere es konsequenterweise getan haben, dem Menschen die Fähigkeit zubilligen, seine Willensentschlüsse in Grenzen undeterminiert fassen zu können.²⁰ Er erspart es sich damit zugleich, die über die Selbsterhaltung des Individuums und der Gattung hinausweisenden menschlichen Fähigkeiten lediglich als eine, aus dem Blickwinkel der Evolution betrachtet, zweifelhafte Wucherung der Natur anzusehen und die gewachsenen Kulturen der Menschheit einsturzgefährdend zu unterhöheln. Er erspart sich eine Annahme, die im wirklichen Leben nicht durchhaltbar ist.

Aber er hat ein Problem. Er muss dem Menschen dann zugestehen, aus sich selbst heraus Kausalketten in Gang zu setzen – in meist bescheidenem Umfang also selbst ein erster Bewegter zu sein. Moderne Philosophen verwenden hier anstelle dieses Begriffs zum Teil lieber den auf den ersten Blick unverdächtiger klingenden Begriff der Akteurskausalität, ohne anderes zu meinen. So erklärt etwa der amerikanische Philosoph Roderick M. Chisholm (1916–1999) »agent causality« einigermaßen gewunden, aber in der Sache eindeutig: »Indem wir tun, was wir tun, verursachen wir, dass bestimmte Ereignisse geschehen, und nichts und niemand außer uns

²⁰ Nach KANTS »Kritik der reinen Vernunft« bedeutet Willensfreiheit einer Person »das Vermögen, einen Zustand von selbst anzufangen«.

selbst verursacht uns, zu verursachen, dass diese Ereignisse geschehen.«²¹ Hier wird der Mensch als Person zum Weichensteller von Ursache-Wirkungs-Ketten, die nicht lediglich durch ihn wie durch jede andere Materie hindurchlaufen.

Gegen die Vorstellung vom Menschen als erstem Beweger wird allerdings eingewandt, dass er aus dem Nichts nicht etwas schaffen könne, ohne damit Wunder zu wirken. Aber so eindeutig liegen die Dinge nicht. Dem Menschen die Fähigkeit zuzubilligen, in seinem beschränkten Rahmen ein erster Beweger zu sein, hätte nicht zur Konsequenz, offenkundig übernatürliche Phänomene zu erwarten. Nirgends würde sich etwas von Geisterhand bewegen oder Ähnliches ereignen. Bei der Frage der Willensfreiheit geht es um Kausalketten, die über Informationen verlaufen. Bereits an früherer Stelle wurde angesprochen, dass nach dem Gesetz von der Erhaltung der Energie diese nicht verloren gehen kann. Die Energie des Lichtstrahls kann nicht verloren gehen und damit nicht wirkungslos bleiben. Wirkungslos bleiben kann aber die potenzielle Information, die er transportiert. Wenn ich das Rotlicht einer Ampel ignoriere, kann es ein Unglück geben. Aber das Gesetz von der Erhaltung der Energie wird dadurch nicht verletzt. Wie immer sich ein Mensch entscheidet, darauf hat u.a. der amerikanische Philosoph Robert Kane (geb. 1938) hingewiesen, seine Entscheidung wird immer auf einer Kette von Ursachen aufbauen. Er hat nur die Möglichkeit, zwischen verschiedenen potenziellen Ursachen seines Handelns zu wählen.²² Eine Entscheidung, die an allen denkbaren Gründen vorbei gewählt wird, ist dagegen nicht vorstellbar. Der Mensch als erster Beweger ist also ziemlich unauffällig. Dieser Umstand, der den Menschen als ersten Verursacher so unauffällig²³ bleiben lässt, ändert allerdings nichts an der letzten Konsequenz einer unverursachten Wirkung, weil das Wahlergebnis zwischen verschiedenen potenziellen Ursachen selbst letztlich als extern unverursacht betrachtet werden muss.

In philosophischen Fachdiskussionen wird gegen die Vorstellung von »Akteurskausalität« manchmal ein sogenanntes Datierungsargument vor-

²¹ RODERICK M. CHISHOLM, Die menschliche Freiheit und das Selbst (1964); zit. nach: Ulrich Pothast (Hg.), Seminar: Freies Handeln und Determinismus, Frankfurt a.M. 1978, S. (71-87) 82.

²² ROBERT KANE, The Significance of Free Will, Oxford / New York 1996, S. 126.

²³ Unauffällig freilich nur in diesem Sinne. Im Übrigen ist der Mensch in der Natur sicherlich eine »auffällige Erscheinung«.

gebracht: Wenn der Mensch selbst die Ursache einer neuen Kausalkette sei, warum dann gerade jetzt und nicht schon früher oder erst später? Schließlich gab es ihn, der da ein erster Bewegter sein soll, doch auch vor und nach dem fraglichen Ereignis. – Der Einwand legt einen vordergründigen, mechanistischen Blick auf das Problem offen. Dinge geschehen überall, in der belebten wie der unbelebten Natur, aus einer Kombination von Faktoren. Wenn das Bild der Akteurskausalität zutrifft, begegnen sich eine bestimmte Umweltkonstellation und eine Person, die nicht komplett durch ihre Gene und ihre Umwelt geformt wurde, sondern Gelegenheit hatte, sich zu einem Teil selbst zu formen. Aus dieser Begegnung resultiert der Zeitpunkt, wann ein bestimmter Entschluss gefasst wird.

Diese Vorstellung vom sich in Grenzen selbst formenden Menschen als erstem Bewegter abzulehnen, weil sie das Kausalprinzip verletzt, ist demgegenüber nicht zwingend. Zum einen, weil das Kausalprinzip lediglich auf Beobachtungen beruht, die sich im Bereich des Willens gerade nicht anstellen lassen, zum anderen, weil das Kausalprinzip nur als ein in andere Zusammenhänge eingebettetes Prinzip vorstellbar ist und allein die Welt logisch nicht erklären kann. Warum sollten wir dann unsere starke Intuition von Freiheit verleugnen, nur um ein Prinzip für umfassend zu erklären, das nicht umfassend sein kann?

Diese Vorstellung beinhaltet allerdings als Konsequenz auch eine Prognose. Zur Welt als Ganzes, ihrem Anfang und Ende oder ihrer Ewigkeit, hatten wir nach den Gesetzen der Logik abgeleitet: Wie weit die Wissenschaft auch voranschreitet – es kann am Ende nichts stehen, was unser kausales Denken befriedigt. Nun müssen wir zusätzlich sagen und damit voraussagen: Auch bei fortschreitender Wissenschaft wird sich der Mensch nicht in einer Weise vollständig entschlüsseln lassen, die unser kausales Denken zufriedenstellt.

4. Zwei Fragen, ein Problem?

4.1 Eine Verwunderung, die wir uns eingestehen sollten

Die Existenz der Welt können wir aus logischen Gründen nicht kausal erklären. Und den freien Willen – die Basis unseres Selbstverständnisses und unserer Moral – ebenfalls nicht.

Das Kausalprinzip kann die Welt nicht erklären, weil logisch immer noch etwas hinzutreten muss – sei es die uninspirierte zeitlos-ewige Materie, sei es eine inspirierte höhere Macht. Bei der Beschäftigung mit der Willensfreiheit führt ein absolut gedachtes Kausalprinzip dagegen dazu, dass weder unsere überkommene intuitive Sicht auf uns selbst Bestand

haben kann, noch für die Entwicklung einer Sicht Raum bleibt, die wir stattdessen zu unserer Lebensgrundlage machen könnten. Bei allem anderen, was »dazwischen« liegt, kommen wir dagegen, wie es scheint, mit dem Kausalprinzip gut zurecht. Die Kausalität, als unbegrenzt, als nicht nur eingebettet angenommen, erzeugt den blinden Fleck unseres Denkens. Und die Frage drängt sich auf: Warum kehrt unser logisches Problem mit dem Anfang der Welt ausgerechnet bei der Frage nach unserer Willensfreiheit zurück? Warum stolpern wir gerade hier ein zweites Mal über unser Kausalitätsproblem? Haben wir womöglich zwei Facetten desselben Themas vor uns?

Dieser Verwunderung sollten wir uns stellen, unabhängig davon, wie wir mit ihr umgehen. Anzuerkennen, in unserem kausalen Denken zweimal auf einen unzugänglichen Bereich zu stoßen, einen, der die ganze Welt, und einen, der das Zentrum unserer Persönlichkeit betrifft, bietet uns womöglich ein solideres Fundament unseres Denkens, als es viele philosophische oder auch den Naturwissenschaften scheinbar vorauseilende Spekulationen vermögen. Der Sektor der »blinden Flecken« wird damit vom Bereich der Dinge, von denen wir nicht wissen, warum wir sie nicht wissen, überführt in einen, von dem wir zumindest erahnen, warum wir sie nicht wissen.²⁴ Denn jenseits der Kausalität fehlt uns ein Instrument zur Wahrnehmung. Den Umfang der blinden Flecken zu erfassen, ihre Grenzen zu vermessen, erscheint in einer solchen Lage Aufgabe genug.

Sich die blinden Flecken im kausalen Denken einzugestehen – das dürfte ein ernst zu nehmender Vorzug sein – kann uns vor philosophischen Spitzfindigkeiten bewahren, von denen wir uns am Ende nicht vorstellen können, dass sie uns näher an das Rätsel der Welt heranführen. Die verwunderte Anerkennung ist eine zugleich bescheidene und robuste Position, die einsichtig macht, warum Jahrhunderte des Philosophierens und des Forschens weder in der Frage des Ursprungs der Welt noch in der Frage der Willensfreiheit zu plausiblen Ergebnissen geführt haben. Unbefriedigend bleibt natürlich, dass wir mit der Anerkennung der blinden

²⁴ In Abwandlung des berühmt gewordenen Ausspruchs des früheren amerikanischen Verteidigungsministers DONALD RUMSFELD: »Es gibt Dinge, von denen wir wissen, dass wir sie wissen. Wir wissen auch, dass es bekannte Unbekannte gibt: Das heißt, wir wissen, es gibt Dinge, die wir nicht wissen. Aber es gibt auch unbekannte Unbekannte - Dinge also, von denen wir nicht wissen, dass wir sie nicht wissen.« (News Briefing des US-Verteidigungsministeriums vom 12.2.2002, übers. v. Arno Widmann, in: Berliner Zeitung vom 19.3.2011)

Flecken zwar den Menschen als einen ersten Beweger anerkennen können, mit Fragen danach, wie denn genau das erste Bewegen funktioniert, aber selbstredend auf der Strecke bleiben. Könnten wir dazu etwas sagen, gäbe es den oder die blinden Flecken schließlich nicht.

Die Anerkennung von zwei blinden Flecken führt allerdings in die Nähe des Religiösen, aber nicht zwingend über diese Schwelle hinweg. In die Nähe religiöser Gedankengänge führt sie, weil die Vermutung, dass die blinden Flecken nicht nur die Existenz der Welt insgesamt betreffen, sondern sich zusätzlich noch einmal bei einer Besonderheit des menschlichen Geistes einstellen, die Frage nach einer metaphysischen Sonderstellung des Menschen provoziert, einer Sonderstellung, die konsequente Materialisten kaum weniger erträglich finden als jede Art von Gottesvorstellung.

4.2 *Eine mögliche Zusammenschau*

Kann und soll man noch weitergehen? – Der bekannte Soziologe Max Weber (1864–1920) hat sich in einer viel zitierten Formulierung einmal als »religiös unmusikalisch« bezeichnet. Wie andere hat auch Jürgen Habermas (geb. 1929) diese Selbsteinschätzung für sich übernommen. Die in mancher Hinsicht flapsige Formulierung soll wohl ausdrücken, »untalentiert« für Religiöses zu sein, ohne sich explizit dagegen zu wenden. Ob es für Religion eines bestimmten Talents bedarf, mag hier dahingestellt bleiben. Bestimmte mentale Voraussetzungen sind wohl erforderlich. Wer in diesem Sinne »religiös unmusikalisch« ist, wird an der Stelle, an der es über die Erkenntnis der blinden Flecken hinaus um die Frage ihrer möglichen Verbindung geht, zumindest innehalten wollen. Das Problem, ob es einen grundsätzlichen blinden Flecken des Erkennens bei der Frage nach dem Ursprung der Welt gibt, ob dieser sich ein zweites Mal beim Problem der Willensfreiheit einstellt, und wenn ja, welche Verbindung zwischen ihnen denkbar ist, liefert Stoff zum Nachdenken genug.

Für den religiös »musikalischen« Leser bietet sich dagegen die Gelegenheit, die Überlegungen noch zu vertiefen. Wollen wir uns darauf einlassen, setzen wir noch einmal bei unserem Befund an, dass es eine Bedingung unserer moralischen und kulturellen Existenz gibt: die Fähigkeit zu einem ersten, aus uns selbst gewonnenen »Bewegen«. Und dieses erste Bewegen, so bescheiden es sich in uns vollzieht, wird zugleich für die Welt als Ganzes benötigt. Die Frage unserer – über das biologisch Nötige hinaus-schießenden – Willensfreiheit verbindet uns dann in unmittelbarer Weise mit der Frage nach der Schöpfung der Welt. Darin liegt die Alternative zu der Möglichkeit, uns selbst – was uns nicht gelingt – und unsere

Mitmenschen – was unmoralisch wäre – als Automaten zu betrachten. Das Bild, in dem wir uns, vielen äußeren Einflüssen und Zwängen zum Trotz, letztlich als erste Bewegter unseres Wollens sehen, korrespondiert nun jedoch kaum mit einer Vorstellung von der ewigen Materie als letzter Instanz. Warum sollte die uninspirierte Materie eine zwar moralisch nötige, aber ansonsten in der Welt wohl funktionslose Willensfreiheit hervorbringen? Das Bild des moralisch verantwortlichen, weil willensfreien Menschen passt eindeutig mehr zur Vorstellung eines ersten Bewegers der Welt, der uns auch mit jenen besonderen Fähigkeiten der Willensbildung ausgestattet hat, die wir als konstitutiv für unsere Art ansehen, und die doch nicht durch die Evolution motiviert sind.

Moralisch verantwortlich. – Die Moral wurde bereits mehrfach in dem Sinne angesprochen, wie unerträglich es wäre, die Begehung selbst der übelsten Verbrechen nicht als verfehltes Leben anzusehen, über kein – über Nützlichkeitsabwägungen und Emotionen hinausgehendes – Referenzsystem zur Einschätzung eigenen und fremden Verhaltens zu verfügen. Die Moral aber kann kaum ohne ihre metaphysischen Wurzeln existieren.²⁵ Spielregeln für das größte Glück der größten Zahl lassen sich auch ohne metaphysische Wurzeln finden. Aber warum sollte es falsch sein, gegen diese Regeln zu verstoßen, wenn man selbst nicht mehr von ihnen profitieren wird? Warum soll der Todkranke, der nur noch kurz zu leben hat, nicht seine Feinde töten? Das zu fragen, ist kein Schielen auf eine himmlische Belohnung oder Strafe. Die Dinge liegen viel existenzieller. Ohne den Anker der Metaphysik gibt es keine Basis für die Feststellung, dass jemand, der gravierend gegen die »Spielregeln« verstößt, sich deshalb »falsch« verhält oder gar »versagt«. Er mag die menschliche Spezies schädigen, er mag sich mehr Rechte zugestehen als anderen, aber der gute oder schlechte Mensch sind Bilder metaphysischen Denkens.

Wenn Menschen von Anbeginn an und überall auf der Welt religiöse Vorstellungen hegen, kann man das damit erklären, dass sie nach einer Geschichte über die Entstehung der Welt suchen oder die Endlichkeit ihres Daseins nicht akzeptieren wollen. Dass die Menschen kulturübergreifend an eine göttliche Macht glauben, ist aber nicht nur ein Notnagel zur Erklärung der Existenz der Welt, sondern auch eine nicht immer bewusst gedachte, jedoch logische Folge unseres Selbstbilds. Die starke Intuition von

²⁵ Entsprechend weist KANT in seiner »Kritik der praktischen Vernunft« (1788) Gott als notwendige Voraussetzung ethischen Handelns auf.

Willensfreiheit, Verantwortung und Würde ist ohne eine korrespondierende Intuition der Existenz einer göttlichen Instanz nicht schlüssig. Der Mensch kann die Gottesvorstellung reflektiert nur aufgeben, wenn er die Ich-Vorstellung von sich und seinen Mitmenschen aufgibt. Das »Ich« gibt es nur mit Gott. Verzichtet er nicht auf dieses »Ich«, kommt er nicht umhin, als Konsequenz in einer göttlichen Macht den ersten Bewegter der Welt und in sich einen ersten Bewegter seiner winzigen, aber für die Interpretation der Welt fundamentalen Willensfreiheit zu sehen. Bei der Vorstellung vom Menschen als einem – wenn auch sehr beschränkten – ersten Bewegter drängt sich der christliche Gedanke vom Menschen als einem partiellen Ebenbild Gottes geradezu auf und gibt diesem Bild eine zusätzliche, ebenso verstörende wie beeindruckende Facette.

Die Existenz einer göttlichen Macht lässt sich weder beweisen noch widerlegen. Es sind noch nicht einmal wissenschaftlich sinnvolle Fragestellungen denkbar, die das Potenzial hätten, in diese Frage Licht zu bringen. Vielleicht bildet eine unverursachte Materie den Letztgrund der Welt. Vielleicht erliegen Menschen ohne Willensfreiheit lediglich einer Ich-Illusion, die sie sogar – als Krönung ihrer hypertrophen geistigen Fähigkeiten – durchschauen, ohne sie jedoch abstreifen oder durch etwas anderes ersetzen zu können. Vielleicht sind unsere Vorstellungen von Moral und Menschenwürde ein Teil dieser Illusion. Es gibt in unserem europäischen Kulturkreis eine tiefe Abneigung, sich wieder religiösen Weltdeutungen zu nähern. Aber, wie beispielsweise die außerordentlichen Anstrengungen der Kompatibilisten zeigen, es ist mitnichten einfacher und führt keineswegs auf eine intellektuell sicherere Seite, gegen eine metaphysische Sicht der Welt zu argumentieren als dafür. Der Materialismus ist, entgegen einer verbreiteten Annahme, nicht im Geringsten die intellektuell risikoloser zu vertretende Position.

Erst recht ist die manchmal subtil und manchmal trivial formulierte Ablehnung, sich mit etwas zu befassen, von dem man keine Kenntnis haben könne, nicht mehr als eine selbstgewählte Spielregel. Dazu muss sich jeder, auch wenn er dabei auf schwankendem Grund steht, irgendwie verhalten. Der Physiker Albert Einstein (1879–1955) schrieb einmal in einem Brief an Freunde: »Es gibt zwei Arten, sein Leben zu leben: entweder so, als wäre nichts ein Wunder, oder so, als wäre alles ein Wunder. Ich glaube an Letzteres.«²⁶

²⁶ Vielfach zitiert. Leider ist mir eine genauere Quellenangabe nicht bekannt.

Wir müssen es hinnehmen, dass sowohl der allererste Ursprung und das allerletzte Ende der Welt wie auch unser innerstes Inneres eine »black box« bleiben werden, in die wir mit unserem der Kausalität verhafteten Denken nicht eindringen können. Was uns aber gelingen sollte, und das ist nichts Geringes, ist die annäherungsweise Bestimmung, bis wohin unser an die Kausalität gebundenes Denken uns tragen kann und wo jener blinde Fleck beginnt, in dem sich der Weltursprung, der freie Wille und die Grundlage dessen, was wir Moral nennen, vermutlich als ein einziges Thema verbergen.

5. Fazit

Unserer existenziell starken Intuition der Willensfreiheit steht das scheinbar ausnahmslos geltende Prinzip der Kausalität entgegen. Die Annahme der Kausalität beruht auf der Beobachtung, dass auf einen Zustand A immer wieder Zustand B folgt. Dass wir bei unseren Beobachtungen, vom Nanoteilchenbereich vielleicht abgesehen, auf keine Ausnahmen stoßen, lässt aber systematisch nicht die Schlussfolgerung zu, dass das Kausalprinzip auch in nicht beobachtbaren Bereichen gleichermaßen gilt. Im Gegenteil: Es trägt die Einschränkung, dass es die Einbettung in ein übergeordnetes System braucht, logisch in sich. Der Umstand, dass das Kausalprinzip nicht nur bei der Frage nach dem Ursprung der Welt versagt, sondern noch ein zweites Mal, beim Problem der Willensfreiheit, die den Kern unseres Wesens betrifft, wirft die Frage auf, ob wir es hier mit zwei getrennten Problemen zu tun haben oder womöglich nur mit einem einzigen.

Willensfreiheit bedeutet, dass ein bestimmter Mensch in einer gegebenen Situation die Möglichkeit hat, so oder auch anders handeln zu können. Wir müssen sie annehmen, weil sonst unsere Vorstellung vom »Ich« keinen Bestand hat. Ein »Ich«, jedoch ohne Willensfreiheit, ist nicht schlüssig vorstellbar. Willensfreiheit abzulehnen, hat demgemäß zur Folge, die Vorstellung des »Ich« aufzugeben. Ein Denken, das auf die Ich-Vorstellung verzichtet, ist aber in konsequenter Form nicht möglich. Zudem entzöge es allem den Boden, was wir als Verantwortung und Moral bezeichnen. Die Bemühungen vieler zeitgenössischer Philosophen, moralische Verantwortlichkeit auch ohne Willensfreiheit zu behaupten, laufen demgegenüber auf den Versuch hinaus, die Verantwortlichkeit einer Marionette zu konstruieren.

Die Alternative zur Liquidierung des Menschen als »Person« besteht darin, ihn als ersten Beweger seines Willens anzuerkennen, wie einge-

schränkt und von den Umständen eingengt auch immer. Wenn es den Menschen aber als ersten Bewegter gibt, obwohl die Evolution ein solches Vermögen nicht braucht, dann in einer auf einen ersten Bewegter zurückzuführenden Welt. Umgekehrt würde ein Verzicht auf die Annahme von Willensfreiheit nicht zu einem schlüssigen Weltbild führen.

Der Verzicht auf die Gottesvorstellung ist ohne einen gleichzeitigen Verzicht auf die eigene Ich-Vorstellung nicht konsequent. Das »Ich« - und das Du - gibt es nur mit Gott.

6. Ein Dank zum Schluss

Ein berufsmäßiger Philosoph hätte diese Betrachtungen sicher anders geschrieben - oder gar nicht. Holm Tetens hat in seinem Buch »Gott denken. Ein Versuch über rationale Theologie« mit gutem Grund darauf hingewiesen, dass es für einen Philosophen heute durchaus nicht ohne Risiko ist, ein Buch über das Thema »Gott« zu schreiben, das - in seinem Fall eher unerwartet für ihn wie für manche seiner Leser - nicht zu einem atheistischen oder agnostischen Fazit gelangte.²⁷ Denn ein Naturalist halte den Glauben von Erwachsenen an Gott für intellektuell so beschämend, wie wir alle es vermutlich für intellektuell beschämend hielten, glaubte ein Erwachsener ernsthaft an Frau Holle.²⁸

Dieses professionelle Risiko trifft mich zum Glück nicht. Als Jurist gehört man gemeinhin nicht zum Kreis akademischer Philosophen, auch wenn die Rechtsphilosophie Teil der Rechtswissenschaften ist. Trotzdem ist ein solcher Text ein Wagnis. Ich habe deshalb zuvorderst den nicht wenigen Menschen in meiner Umgebung zu danken, die bereit waren, sich mit meinem Manuskript zu befassen, obwohl einigen von ihnen die Beschäftigung mit den sogenannten »letzten Fragen« erhebliches Unbehagen bereitet. Und umso mehr, wenn sie eine religiöse Wendung nimmt. Dass von ihnen trotzdem wertvolle Anregungen und Vorschläge zur Schärfung der Argumentation und zur Verbesserung der Verständlichkeit kamen, kann ich nicht hoch genug anrechnen.

Und insbesondere danke ich der Redaktion von »Forum Freies Christentum« und ihrem Schriftleiter Kurt Bangert für die Veröffentlichung

²⁷ HOLM TETENS, Gott denken. Ein Versuch über rationale Theologie, Stuttgart 2009, S. 94.

²⁸ A.a.O., S. 12.

eines Vorläufers dieses Textes. Ohne diese Veröffentlichung hätte ich eine erweiterte Fassung kaum in Angriff genommen.