

geregelt wird, kausal bestimmbar, also nicht frei ist. Denn die unbezweifelbare Funktion einer solchen Ordnung ist, die Menschen zu dem von der Ordnung gebotenen Verhalten zu veranlassen. [...] Daß der einer Moral- oder Rechtsordnung unterworfenen Mensch 'frei' ist, bedeutet, daß er Endpunkt einer nur auf Grund dieser Ordnung möglichen Zurechnung ist. [...] Dem Menschen wird nicht darum zugerechnet, weil er frei ist, sondern der Mensch ist frei, weil ihm zugerechnet wird.“<sup>26</sup>

Diese Position dürfte unseren Intuitionen die größten Schwierigkeiten bereiten. Auf den ersten Blick mutet sie beinahe zynisch an. Wir werden aber später sehen, dass sie auf eine profunde Einsicht deutet, die in vielen anderen Freiheitsdebatten zu Unrecht ignoriert wird.

Im folgenden seien einige der grundlegenden Argumente, aber auch der prinzipiellen Schwierigkeiten beider Seiten, der Vereinbarkeitstheorien wie des Inkompatibilismus (deterministischer wie libertärer Provenienz), wenigstens in ihren Grundzügen erörtert.

#### IV. Die inkompatibilistischen Positionen: Prinzipielle Argumente und Grenzen

Ein Inkompatibilist kann also Determinist oder Indeterminist sein. Beide Positionen gründen auf starken Intuitionen und allgemeinen Erfahrungen des Menschen mit sich und der Welt.

##### 1. *Determinismus*

Der Determinismus verweist auf unsere Erfahrung von der Regelmäßigkeit aller Ereignisse der physischen Welt, wie immer solche Regularitäten genauer beschreibbar sein mögen. Damit ist angedeutet, dass er für die Frage nach der Wirklichkeit eines freien Willens nur als

26 *Kelsen*, *Reine Rechtslehre*, 2. Aufl. 1960, S. 97 ff. – Philosophisch z.B. *Stump*, *Libertarian Freedom and the Principle of Alternative Possibilities*, in: *Howard-Snyder/Jordan* (eds.), *Faith, Freedom and Rationality*, 1996, S. 73 ff.

ontologische, nicht als bloß epistemologische Doktrin interessant ist, also nur als Theorie über die wirkliche, zeitgebundene Evolution der Welt, nicht bloß über die Vorhersagbarkeit von Ereignissen.<sup>27</sup> Jedenfalls für unbelebte und wohl auch für außermenschliche belebte Vorgänge beschreibt der ontologische Determinismus eine weithin akzeptierte Position.

Problematisch wird sie, wenn man die ihr zugrunde liegende Erfahrung auf menschliche Handlungen bezieht. Gibt es zu jeder Handlung eine bestimmte Menge vorausliegender Umstände, aus denen sie nomologisch, d.h. nach einer empirischen Gesetzmäßigkeit erfolgen muss?<sup>28</sup> „Harte“ Deterministen nehmen dies an oder halten es jedenfalls für die wissenschaftlich plausiblere Sicht der Dinge. Sofern sie außerdem Inkompatibilisten sind, schließen sie deshalb die Möglichkeit von Willensfreiheit im starken Sinn und a fortiori die einer „Letztverantwortlichkeit“ von Handelnden aus. Im folgenden will ich die streitige Frage zunächst nur im Hinblick auf das *Zustandekommen* des Willens erwägen, noch nicht dagegen im Hinblick auf die Anschlussfrage, wie ein solcher (frei oder determiniert entstandener) Wille als *mentales* Phänomen *physische* Wirkungen hervorbringen, also etwa Handlungen auslösen könnte.

Grundlage für die Plausibilität eines umfassenden (kosmologischen) Determinismus waren bis ins 20. Jahrhundert die Naturwissenschaften, vor allem die klassische Physik. Man hielt es für zweifelsfrei, dass alle Vorgänge, Veränderungen, Ereignisse der physischen Welt von einem universalen nomologischen Kausalprinzip beherrscht würden. Auch Verteidiger der Willensfreiheit haben das im allgemeinen nicht bezweifelt. Bis ins 20. Jahrhundert sind deshalb die meisten von ihnen

27 Zum Verhältnis Determinismus / Vorhersagbarkeit und für eine exakte Trennung beider *Bishop*, *On Separating Predictability and Determinism*, in: *Erkenntnis* 58 (2003), 169 ff.; s. auch *van Kampen*, *Determinism and Predictability*, in: *Synthese* 89 (1991), 273 ff.

28 Welche Ereignisse der Welt Handlungen sind, lässt sich nicht abstrakt, nämlich nicht unabhängig davon beantworten, wie man die fraglichen Vorgänge beschreibt. Eine universale Ontologie des Handelns gibt es nicht. Das bedarf hier aber keiner Erörterung.

entweder Kompatibilisten gewesen<sup>29</sup> oder haben irgendeine Form des Interaktionismus (Dualismus) von Gehirn und Geist postuliert<sup>30</sup>.

### 1.1 Quantenmechanik?

Die physikalische Basis des universalen Determinismus ist aber im 20. Jahrhundert mit der Entdeckung der quantenphysikalischen Phänomene, insbesondere der sog. Heisenbergschen Unbestimmtheitsrelationen, hinfällig geworden.<sup>31</sup> Heute sind die meisten Physiker und Wissenschaftsphilosophen der Auffassung, für den mikrophysikalischen (atomaren und subatomaren) Bereich deuteten die Resultate der modernen Physik auf einen nicht nur epistemischen, sondern ontologischen Indeterminismus der Welt hin. Einige berühmte Physiker und Philosophen des 20. Jahrhunderts, namentlich Arthur H. Compton, Pascual Jordan und Karl Popper, haben aus dieser Einsicht Konsequenzen für die Frage der menschlichen Willensfreiheit abgeleitet – wenn nicht ihrer Wirklichkeit, so doch ihrer realen Möglichkeit, die von keinem physikalischen Gesetz ausgeschlossen werde.<sup>32</sup> Jordan formuliert das allerdings deutlich stärker:

29 Berühmtestes Beispiel ist Kant, der Willensfreiheit trotz kausal geschlossener physischer Welt bejaht. Freilich ist die Zuordnung Kants zum Kompatibilismus streitig und nicht zwingend; eingehend dazu unten 2.3.1 – Eine andere Form des Kompatibilismus vertritt *Schopenhauer* (Anm. 10), S. 93 ff.: einzelne Handlungen beruhen nie auf einem freien Willen; es gebe aber eine „moralische Freiheit ... höherer Art“ im Charakter des Menschen – nicht in seinem empirischen, aber in seinem „intelligiblen Charakter“.

30 Locus classicus *Descartes*, *Meditationes de prima philosophia*; dt.-lat. (Gäbe, Hrsg.), 1977, VI. Med., S. 128 ff.: der Geist als „res cogitans“ außerhalb der „res extensa“ der materiellen Welt, aber mit ihr wechselwirkend.

31 Allgemeinverständliche Einführung bei *Max Planck*, *Das Weltbild der neuen Physik*, in: *ders.*, *Vorträge und Erinnerungen*, 5. Aufl. 1949, S. 206 ff. (214 ff.).

32 Vgl. *Compton*, *The Freedom of Man*, 1935, S. 26 ff.; *Jordan*, *Die Quantenmechanik und die Grundprobleme der Biologie und Psychologie*, in: *Die Naturwissenschaften* 20 (1932), 815 ff., 819 f.; *ders.*, *Quantenphysikalische Bemerkungen zur Biologie und Psychologie*, in: *Erkenntnis* 4 (1934), 215 ff. (243 ff.); s. dazu die Kommentare von *Zilsel*, *Reichenbach*, *Schlick*, *Neurath*, *Frank* (mit Ausnahme Reichenbachs alle ablehnend) sowie die Erwiderung *Jordans*, in: *Erkenntnis* 5 (1935), 56 ff., 178 ff., 348 ff.; vorsichtiger als Compton und Jordan *Popper*, *Über Uhren und Wolken*, in:

„Die entscheidende Frage [ist], ob die organischen Gebilde, z.B. der Mensch, als wesentlich *makroskopische* Gebilde angesehen werden dürfen: Nur dann ist die Möglichkeit gegeben, eine (praktisch) vollkommene kausale Bestimmtheit der Reaktionen eines organischen Wesens *trotz des uns bekannten akausalen Verhaltens atomarer Gebilde* zu erwarten, wenn *die ganze Kausalkette* dieser Reaktionen im makroskopischen Bereich verläuft. Das ist aber, wie von Bohr betont wurde, erfahrungsgemäß *nicht* der Fall. [...] Die Behauptung des Determinismus, die ‘Verneinung der Willensfreiheit’, ist also in dem einzigen Sinn, den ihr die Naturwissenschaft zuschreiben kann, nach dem heutigen Stande unserer Erkenntnis durch die Erfahrungen der Physiologie einerseits und der Atomphysik andererseits *widerlegt*.“<sup>33</sup> Physikalische Grundlage ist, dass nach den Erkenntnissen der Quantenmechanik die Position eines bewegten subatomaren Partikels, etwa eines Elektrons, vollständig indeterminiert ist, bevor und bis sie in einem konkreten Messverfahren festgestellt (festgelegt!) wird. Trotz dieser Indeterminiertheit seines Ortes kann ein solches Elektron aber kausale Wirkungen auf andere physische Partikel ausüben, also Auslöser physischer Vorgänge in der Welt sein. Der „Wille“ könnte ja, so offenbar die Erwägung, etwas Ähnliches sein: ein indeterminierter und trotz seiner lokalen Unbestimmbarkeit (seiner Natur als nicht-körperliches, mentales Ereignis geschuldet) dennoch kausaler Auslöser von Gehirnzuständen, in denen sich Handlungsentschlüsse materialisieren, und damit der entscheidende kausale Faktor für die nachfolgenden Handlungen selbst. Gegen diese Vorstellung sprechen aber durchschlagende Einwände.

- ders.*, Objektive Erkenntnis, 2. Aufl. 1974, Kap. VI, S. 230 ff.; *ders./Eccles*, Das Ich und sein Gehirn, 1977, S. 56 ff.; 637 ff. – Heute ähnlich *J. Nida-Rümelin* (Anm. 24).
- 33 *Jordan*, Quantenmechanik (Anm. 32), 819. *Jordan* beurteilt auch den Menschen in wesentlichen Aspekten als *mikrophysikalisches*, also indeterminiertes System, z.B. mit Blick auf die Molekulargenetik der Vererbung und wohl auch auf einzelne Gehirnprozesse; s. „Bemerkungen“ (Anm. 32), 238. *Max Planck*, Determinismus oder Indeterminismus, in: *ders.* (Anm. 31), S. 334 ff. (343) weist allerdings einleuchtend darauf hin, dass es weder eine natürliche noch eine trennscharfe Grenze zwischen mikro- und makrophysikalischen Vorgängen gibt.

Schon die indeterministische Deutung der Quantenmechanik selbst ist umstritten und ebenso, welche Bedeutung sie für Vorgänge in der makroskopischen Welt hat oder hätte. Einstein etwa war bekanntlich anderer Auffassung als die Theoretiker der Quantenmechanik, auch und sogar für den mikrophysikalischen Bereich. Berühmt ist seine Bemerkung, Gott würfle nicht.<sup>34</sup> Für die Frage der Willensfreiheit schien ihm das erst recht nicht zweifelhaft. 1931 schrieb er in einem Aufsatz:

„Wäre der Mond auf seinem ewigen Kreislauf um die Erde mit Bewußtsein begabt, so wäre er fest davon überzeugt, er ziehe seine Bahn auf eigene Faust, auf der Grundlage einer Entscheidung, die er irgendwann ein für allemal getroffen habe. Ein Wesen, begabt mit tieferer Einsicht und höherer Intelligenz als wir, das die Menschen und ihr Tun beobachtete, würde lächeln über ihre Illusion, sie handelten im Einklang mit ihrem eigenen freien Willen.“<sup>35</sup>

Nun können sich Juristen oder Rechtsphilosophen gewiss nicht in fachspezifische Debatten der Physiker einmischen. Sie müssen es aber auch nicht. Denn anders als Jordan offenbar annahm lässt sich aus der Widerlegung des (mikro- oder makrophysikalischen) Determinismus für den Streit um die Willensfreiheit nichts Maßgebliches ableiten. Quantenmechanisch indeterminierte physische bzw. *davon* abhängige psychische Vorgänge als Grundlage unserer Entscheidungen und Handlungen trügen zum Nachweis eines freien Willens nichts bei. Ein

- 34 Mehrmals in Briefen an Max Born (z.B. 4.12.1926; 7.9.1944), in: *Albert Einstein/Max Born*, Briefwechsel 1916 – 1955, 1969, S. 129 f., 204. Die Richtigkeit der Heisenbergschen Gleichungen hat Einstein dabei als „endgültig“ anerkannt; er hielt aber deren bloß statistischen Charakter allein für eine Folge der (bislang) nur unvollständigen Beschreibbarkeit (mikro-)physikalischer Systeme; s. *Einstein*, Replies, in: *Schilpp* (ed.), *Albert Einstein, Philosopher – Scientist*; Library of Living Philosophers, 1949, dt. 1955, S. 494 f.; s. auch Einsteins kurze (allgemeinverständliche) Abhandlung „Quanten-Mechanik und Wirklichkeit“, abgedr. in *Einstein/Born*, Briefwechsel, a.a.O., S. 229 ff., sowie Borns knappe Erläuterung, ebda., S. 271.
- 35 *Einstein*, About Free Will, in: *Chatterjee* (ed.), *The Golden Book of Tagore*, 1931, S. 77. – Dagegen unterscheidet *Max Planck* (Anm. 33, S. 338 f.) einen *epistemischen* von einem *ontologisch-physikalischen* (In-)Determinismus und hält für alle oder doch die meisten Vorgänge in Natur und Geist, je nach dem Kontext der Fragestellung, beide Perspektiven für zulässig und gleichberechtigt.

Ereignis ist indeterminiert, wenn es auf dem gegebenen Hintergrund eines bestimmten Weltzustands eintreten oder ausbleiben kann. Dann unterliegt aber sein Eintritt oder sein Ausbleiben *per definitionem* keiner Kontrolle, die das eine oder das andere Resultat herbeiführen (determinieren) könnte: weder der Kontrolle eines bestimmenden Naturgesetzes noch der eines handelnden Menschen. Es ist vielmehr Sache des Zufalls. Individuelle Quantenphänomene sind daher – jenseits ihrer *statistischen* Regelmäßigkeit – Zufallsereignisse. Zufällig zustande gekommene Entscheidungen wären aber gewiss nicht das, was wir mit Willensfreiheit meinen, weit weniger noch als ein strikt determinierter Wille. Ein zufällig (unkontrollierbar) zustande gekommener Handlungsentschluss „gehört“ *niemandem*, ist niemandes Wille und wäre dem, in dessen Kopf er sich ereignet, nicht zuzurechnen. Schon gar nicht wäre er etwas, worauf Schuld und Verantwortung zu gründen wären. Das gilt für etwa vorhandene *makrophysikalische* Lücken im kausal-deterministischen Weltlauf, sofern es sie geben sollte, ganz genauso wie für die der Quantenmechanik.

Aus dieser Feststellung scheint sich sofort eine weiterreichende zu ergeben: Nicht nur beglaubigen indeterminierte Ereignisse keine Freiheit des Willens. Im Gegenteil: Entschlüsse können offenbar nur dann frei sein, wenn sie irgendwie – auf eine für Freiheit geeignete Weise – *determiniert* sind. Denn zwischen Zufall und Willen gibt es keine mögliche Verbindung. Es gehört aber zu den Minimalbedingungen freien Handelns, dass es vom Handelnden „willentlich gesteuert“ (kontrolliert) werden kann; für die Freiheit des Entschlusses dazu gilt nichts anderes. Schlechthin indeterminierte, also zufällige Handlungsentschlüsse sind so wenig zurechenbar wie zufällige Körperbewegungen selbst. Sollte ein freier Wille mit einer deterministischen Welt unvereinbar sein, so wäre er es mit einer indeterministischen, die gerade Handlungen oder die Entschlüsse dazu indeterminiert ließe, erst recht.<sup>36</sup> Auf irgendeine Weise muss daher, so scheint es, der Handeln-

36 Das ist seit langem geläufig. Kant hat deshalb unterschieden zwischen der (freiheitsverbürgenden) Handlungs-determination durch einen Akteur und einem sog. „Prä-determinismus“; vgl. *Kant*, Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft, AA

de (Entscheidende) selbst die Quelle der Determination sein, ohne seinerseits nur als abschließender Endpunkt eines determinierten Verlaufs zu erscheinen.

### 1.2 *Neuronaler, nicht universaler Determinismus*

Noch aus einem weiteren Grund dürfen wir die Diskussionen der Physiker oder der Kosmologen um Determinismus oder Indeterminismus der Welt ohne Bedenken wieder verlassen. Im gegenwärtigen Streit um die Willensfreiheit reklamieren Deterministen für ihre Position regelmäßig keine kosmologische These mehr. Behauptet wird lediglich, dass Entscheidungen und die sie ausführenden Handlungen unmittelbar und vollständig von neuronalen Vorgängen im Gehirn hervorgebracht (determiniert) werden, die ihrerseits ausschließlich von anderen neuronalen Vorgängen, nicht aber von mentalen Prozessen (wie dem Willen) abhängen bzw. erzeugt würden.<sup>37</sup> Das ist eine deutlich bescheidenere These. Mit den verfügbaren empirischen Daten der Neurophysiologie scheint sie, jedenfalls prima facie, bestens übereinzustimmen, und mit den anerkannten Grundgesetzen der Physik, vor allem dem Satz von der Erhaltung der Energie, ebenso. Exemplarisch sind die folgenden Sätze Wolf Singers:

„Alles Wissen, über das ein Gehirn verfügt, residiert in seiner funktionellen Architektur, in der speziellen Verschaltung seiner vielen Milliarden Nervenzellen. [...] Auf Grund evolutionärer Anpassung sind Gehirne daraufhin ausgelegt, fortwährend nach den optimalen Verhal-

VI, 1907, S. 49 f. Auch Strafrechtler betonen gelegentlich, dass gänzlich indetermierte Handlungen nicht zurechenbar wären; s. *Binding* (Anm. 1), S. 18 f.; *Arth. Kaufmann*, Strafrecht und Freiheit, in: *ders.*, Über Gerechtigkeit, 1993, S. 66; *Bockelmann*, Willensfreiheit und Zurechnungsfähigkeit, in: ZStW 75 (1963), 372 ff. (385 f.); *Jähnke*, Leipziger Kommentar Strafgesetzbuch, 11. Aufl. 1993, § 20 Rn. 7; *Schild*, Nomos Kommentar Strafgesetzbuch, 2. Aufl. 2005, § 20 Rn. 4; *Jakobs*, Individuum und Person. Strafrechtliche Zurechnung und die Ergebnisse moderner Hirnforschung, in: ZStW 117 (2005), 247 ff. (255).

37 Wie dieser Erzeugungszusammenhang zu denken sei – z.B. als Kausal-, Funktional- oder Identitätsbeziehung oder irgendwie sonst – kann zunächst noch offenbleiben; genauer dazu unten V.1.1.1 und V.1.2 (S. 83 ff., 91 ff.).