zur debatte

Sonderheft zur Ausgabe 4/2019

2
Prof. Dr. Wilhelm Vossenkuhl erzählt eine kleine Geschichte der (Ir-)Rationalität

4
Irrationalität in Politik und Gesellschaft ist das Thema von Prof. Dr. Armin Nassehi

8
Prof. Dr. Bernhard Herz analysiert Rationalität und Irrationalität in der Wirtschaft

11
Prof. Dr. Harald Lesch fragt nach Irrationalität in der Naturwissenschaft

15
Prof. Dr. Felix Bermpohl erklärt Irrationalität aus der Perspektive der Psychiatrie

21
Prof. Dr. Holm Tetens macht sich Gedanken zur Irrationalität in Glaubensfragen

Philosophische Tage 2018

Irrationalität – Die andere Seite des Homo sapiens

Gajus/alamy-stock

In Zeiten von „Fake News“, alternativen Fakten und politischen Absurditäten geraten der Glaube an die Vernunft und ihren geschichtlichen Fortschritt unweigerlich ins Wanken. Doch wofür steht eigentlich das vermeintlich Unvernünftige? Gibt es neben der Irrationalität vielleicht auch „A-Rationales“, das sich dem Verstand entzieht und dennoch seine Berechtigung hat?

Dieser Fragekomplex bildete das Zentrum der Philosophischen Tage 2018, die vom 11. bis 13. Oktober 2018 in den Räumlichkeiten der Katholischen Akademie in Bayern stattfanden. Dabei waren renommierte Wissenschaftler aus ganz Deutschland in die Mandlstraße gekommen, um das Phänomen des (Ir-)Rationalen aus möglichst vielen Perspektiven zu beleuchten – abgerundet und ergänzt durch einen Besuch im Münchner Valentin-Karlstadt-Musäum, das sich der Irrationalität in ganz besonderer Weise verpflichtet weiß.

Mit diesem Sonderheft dokumentieren wir die sechs Vorträge vom Vorjahr und weisen Sie gleichzeitig auf die diesjährigen Philosophischen Tage der Katholischen Akademie in Bayern hin, die bereits vom 26. bis zum 28. September 2019 stattfinden. Ihr Thema „Demokratie. Anspruch und Aufgabe“ ist aktueller als vielen von uns lieb ist, wenn man die internen und externen Gefährdungen dieser Herrschaftsform anschaut. Fachleute erklären, was Demokratie eigentlich ausmacht, zeichnen eine Ideengeschichte, stellen Demokratie und Rechtsstaat in ein Verhältnis, zeigen die Gefährdungen auf und fragen, ob Demokratie noch ein globales Erfolgsmodell ist. Ein Podiumsgespräch zweier *elder statesmen* rundet das Programm ab.

Auf unserer Website *www.kath-akademie-bayern.de* finden Sie das ausführliche Programm. Dort können Sie sich auch zu dieser dreitägigen Veranstaltung anmelden, zu der wir herzlich einladen.

Eine kleine Geschichte der (Ir-)Rationalität

Wilhelm Vossenkuhl

Seit den griechischen Anfängen gibt es viele Geschichten der Vernunft und der Unvernunft. Und diese Geschichten können sehr verschieden erzählt werden. Hier geht es um eine kleine Geschichte dieser vielen Geschichten, um eine von vielen möglichen. Unter den vielen Geschichten gibt es die der ständigen Perfektionierung, die des allmählichen Verfalls und der Unvernunft, die der fruchtbaren Diversifizierung und die der heillosen Verwirrung und Selbstzerstörung, die der Vollendung und die etwas kürzere Geschichte der Verkündigung des Endes der Vernunft als Metaphysik.

Für diese vielen Geschichten bietet sich – quasi im Zeitraffer – das statische Bild eines Baumes an. Aus dem Stamm dieses Baumes wachsen viele Äste immer höher in den Himmel und viele Wurzeln immer tiefer in die Erde. Je nachdem, was wir anschauen wollen, schauen wir nach oben oder nach unten, in den Himmel oder in die Erde, ins Licht oder ins Dunkel. Dieses Baum-Bild ist – wie alle Bilder für etwas, was sich bewegt und entwickelt – nur bedingt brauchbar. Das statische Bild ist genau genommen falsch, denn es suggeriert, dass wir alles auf einmal sehen können. Diesen Zeitraffer, der einen Blick auf das Ganze erlauben würde, gibt es aber nicht. In Wahrheit sitzen wir selbst auf einem Ast oder in einer Wurzel, und wir wissen nicht einmal genau, ob es ein Ast oder eine Wurzel und welche genau es ist. Dabei wüssten wir dies gerne, weil wir wissen wollen, wohin die Reise geht, nach oben oder nach unten, vorwärts oder rückwärts.

Prof. Dr. Wilhelm Vossenkuhl, emeritierter Professor für Philosophie an der LMU München

I. Eine Frage der Sichtbarkeit

Wenn wir zurückschauen auf die Anfänge, also auf den alten Stamm, fällt uns auf, dass das, was wir ‚Vernunft', ‚Verstand' oder ‚Rationalität' nennen, viele Namen hatte. Die griechischen Worte logos, nous, phronesis, dianoia, sophia übersetzen wir mit den Worten ‚Vernunft' und ‚Verstand'. Ähnlich verfahren wir mit den lateinischen Worten ratio, intellectus, mens, animus, spiritus. Dabei rechnen wir ratio und intellectus eher dem zu, was wir ‚Verstand' und ‚Rationalität' nennen. Wir sehen also gleich, dass das Bild des Baumes schon deswegen falsch ist, weil es gar nicht den einen einzigen Stamm gegeben hat. Zumindest hatte der Stamm einen sichtbaren und einen unsichtbaren Teil und der unsichtbare war der weitaus wichtigere. Es ist gerade das Unsichtbare, was mit ‚nous' und ‚sophia', aber auch mit ‚mens' und ‚spiritus' gemeint ist. Es ist das Seelische, also das, was wir heute kaum mehr verstehen und eher als etwas Literarisches und Fiktionales als etwas Reales deuten.

Dabei war es gerade das Unsichtbare, was die Griechen und das lateinische Mittelalter interessierte. Die Reinheit der unsichtbaren, aber denkenden Vernunft und der mit ihr verbundenen wahren Erkenntnis war das Anliegen Platons. Sokrates erklärt im Dialog *Phaidon*, wovon die Rede ist und wie die Reinheit der Vernunfterkenntnis bzw. wie wahres, wirkliches Wissen erreicht werden kann. Die Seele muss sich dazu vom Körper trennen. Das tut sie beim Sterben. In das Sterben sollen sich die Philosophen schon während sie leben einüben. Sie sollen sich von allen weltlichen Bedürfnissen schon im Diesseits befreien. Nur so kann wahres Wissen, wie Sokrates und Platon glauben, erreicht werden. Beide glauben, dass richtige Meinung und wahres Wissen zwei ganz verschiedene Dinge sind. Die Meinung ist noch mit unserer sinnlichen Natur verbunden und ganz diesseitig, das wahre Wissen ist dagegen von dieser vergänglichen Natur unabhängig. Es geht in die Höhe und gleichzeitig in die Tiefe in Platons Denken und in seinem Verständnis wahrer Erkenntnis.

Das hat Platons Schüler Aristoteles nicht mehr überzeugt. Er hat in seiner Seelenlehre nicht die Trennung der Seele vom Körper empfohlen, sondern die Stufen der Beseelung der ganzen Natur, nicht nur der menschlichen, beschrieben, von der vegetativen über die für die Tugenden so wichtige formbare bis zur reinen Denkseele. Er hat eine Geschichte der Seelenlehre erzählt, von Anaxagoras über Empedokles, Demokrit und Leukipp bis Platon. Die Lehren dieser Vorgänger überzeugten Aristoteles nicht. Er wollte sich auch nicht damit zufrieden geben, dass die Seele unsichtbar ist. Schließlich hält sie, wie er in *De anima* schreibt, den Körper, also das Sichtbare, zusammen. Die Seele sei „Erfüllung" und „Wesenheit" und „das, was Sein ist" (tò tí en einai). Was nach dem Tod mit der Seele geschieht, sagt Aristoteles nicht, und von Philosophie als Einübung ins Sterben will er nichts wissen.

Die aristotelische Seelenlehre, die der Sinnlichkeit eine eigene Fähigkeit zu erkennen unterhalb der Fähigkeit des reinen Denkens, des reinen geistigen Schauens dessen, was unveränderlich ist, zuschreibt, können wir als einen Ast unseres imaginierten Vernunft-Baumes deuten, aus dem viele verschiedene metaphysische, ethische und nicht-metaphysische Äste wuchsen. Einer führte zur Metaphysik und Ethik von Thomas von Aquin, ein anderer zur nominalistischen Metaphysik von Duns Scotus und Wilhelm von Ockham, ein weiterer zu den Metaphysik-kritischen britischen Empiristen. Ein besonders großer Ast führte in die Theologie, aber zu ihr führte nicht nur der aristotelische Ast.

Der erste Ast, der zur Theologie führte, war der platonische. Im Zeitraffer des Baum-Bildes sehen wir diesen großen, theologisch außergewöhnlich fruchtbaren Ast. Er führt über ein halbes Jahrtausend von Platon zu Plotin. Dieser Ast perfektioniert die Vernunft, macht sie zu etwas Göttlichem. Der Nous, die höchste Vernunft, bezieht ihre Erkenntnis von oben, von einem Jenseits der Vernunft, dem Einen, dessen Abbild (eikon) sie ist. Subjekt, Objekt und Denkakt verschmelzen zu einem Ganzen, das den Anspruch erhebt, die ganze Wirklichkeit zu erkennen.

Wir können uns die Wucht dieses Denkens heute aus theologischer Sicht besser als aus philosophischer vergegenwärtigen. Seine Strahlkraft reichte bis zu Schelling, der die kreative, die Wirklichkeit schaffende göttliche Kraft des Denkens ähnlich verstand wie Plotin. Sonst hätte er nicht den Magnetismus und andere physische Phänomene unmittelbar aus dem vernünftigen Denken abgeleitet. Schelling musste allerdings erleben, dass sein Denken in seinen letzten Lebensjahren kein Gehör mehr fand. Der Stern des einstigen Hoffnungsträgers, der 10 Jahre nach Hegels Tod, also1841 mit 64 Jahren nach Berlin berufen wurde, verblasste bereits vor seinem eigenen Tod. Schon davor hatte eine philosophische Schnelllebigkeit begonnen, in der wir bis heute leben.

II. Plötzlich irrational?

Es geht in dieser kleinen Geschichte nicht nur um Erinnerungen an die Traditionen der Vernunft, sondern auch um die Unvernunft, die Irrationalität. Das Wort ‚irrational' wird erst im 19. Jh. gebräuchlich. Es wurde keineswegs abwertend gebraucht, sondern, ähnlich wie ursprünglich bei Platon das Wort ‚Seele', für das Unsichtbare. Das Dunkle, Unsichtbare, Unbegreifliche war mit dem Irrationalen gemeint. Vertraut wurde das Wort durch die Art von Zahlen, die man wie die Zahl ϖ nicht – wie die rationalen Zahlen – als Bruch darstellen kann, weil sie nach dem Komma kein Ende haben.

Hegel spricht im §231 der Enzyklopädie (1830) davon, dass das, was mit ‚irrational' gemeint werde, „ein Beginn und Spur der Vernünftigkeit" sei. Es geht ihm dabei um die Begriffsbildung in der Geometrie, nicht um die Vernunft. Denn mit der Vernunft kann auch dieses Irrationale aufgehoben und aus der Dunkelheit ans Licht gebracht werden, wie Hegel meinte. Anders als Schelling, der sich zuletzt nur noch mit Religionsphilosophie beschäftigte, wollte Hegel in seiner Enzyklopädie dem Denken und Wissen die endgültige Gestalt eines unveränderlichen Systems geben.

Dieser Ast der Vernunft sollte den alten Stamm ersetzen. Der Ast erwies sich als zu groß und zu schwer. Viele meinen, er sei längst unter seinem eigenen Gewicht abgebrochen. Schopenhauer, der parallel zu Hegel seine Vorlesungen anbot, geißelte die Dunkelheit Hegels. Damit meinte er nun aber nichts Positives, sondern etwas, was im heutigen Sinn ‚irrational' genannt werden kann. Für Schopenhauer gibt es das Irrationale aber auch im positiven Sinn als „vernunftlosen Intellekt", wie er in *Die Welt als Wille und Vorstellung* schrieb. Es ist das Bewusstsein der Tiere, für die es nur eine „Succession von Gegenwarten" gebe. Die in Schopenhauers Augen wichtigste Kraft, der Wille, ist nicht etwa irrational, sondern als Alternative zur Vernunft grundlos, eine „blinde Thätigkeit", wie er sagte.

Wir müssen uns nun vom Bild des Baumes der Vernunft mit seinen vielen Ästen und Wurzeln endgültig trennen. Dieses Bild wird dem, was in dieser kleinen Geschichte der (Ir-)Rationalität noch zu erzählen ist, nicht mehr gerecht. Der Grund ist, dass die Äste und Wurzeln eine Linearität der Entwicklung, mit einem alternativ gemeinten Aufstieg oder Abstieg und einem getrennten Vorher und Nachher suggerieren. Diese Trennung bestimmt von dem Moment an nicht mehr das Bild, in dem die Rationalität unvermittelt in Irrationalität umschlägt. Dann ist das eine vom anderen nicht mehr zu trennen. Rationalität wird irrational. Wo immer dies geschieht, wird die Irrationalität gefährlich, weil sie für etwas Rationales gehalten werden kann. Martin Heidegger schrieb sehr zutreffend im *Brief über den Humanismus* (1949), der Irrationalismus herrsche „unerkannt und unbestritten in der Verteidigung der ‚Logik', die glaubt, einer Besinnung auf den logos ... ausweichen zu können". Er glaubte noch daran, die Vernunft vor dem Umschlag in die Irrationalität durch tiefes Bedenken des logos bewahren zu können.

Das Publikum nutzte im Laufe der Tagung immer wieder die Gelegenheit, Verständnisfragen zu stellen oder kritische Bemerkungen anzubringen.

Kant war der erste, der überhaupt die Gefahr des Umschlagens des vernünftigen Denkens ins Irrationale erkannte. Er warnte davor, die Grenzen der Erkenntnis, das, was der Verstand leisten kann, zu missachten und so zu tun, als könnten wir jenseits dieser Grenzen etwas erkennen. Die Vernunft kann mit ihren Ideen zwar zur eigenen Orientierung in Richtungen schauen, die mit den Namen ‚Freiheit', ‚Gott' und ‚Unsterblichkeit' bezeichnet werden. Erkennen kann sie dabei aber nichts. Unmittelbar nach Kant wollten das die Philosophen des Deutschen Idealismus nicht mehr wahrhaben. Sie wollten Kant übertreffen und aus der Vernunft einen totalen Verstand machen. Sie wollten das Irrationale, das Dunkle, das Unerkennbare in ein umfassendes System der Erkenntnis integrieren.

Nietzsche erkannte, dass diese Integration scheitern muss. Er sah die Gefahr, dass in einem Vernunft-System Wahrheit zum Irrtum, Religion zum Aberglauben und Moral zur Amoral wird. Die Vernunft schlägt in ihr Gegenteil um, wenn sie hypertroph wird und ihre Kräfte überschätzt. Die Umwertung der Werte war keine Untat Nietzsches, sondern seine nüchterne Bilanz eines unaufhaltsamen Verfalls der Vernunft, den sie selbst verursacht. Er erkannte, dass das Streben nach einem System der Vernunft zum Scheitern verurteilt ist und die Vernunft sich darin selbst zerstört. Der Tod Gottes ist ein Delikt der Rationalität, nicht eine Untat Nietzsches.

III. Das Problem der Aufklärung

Die Metamorphose, der Umschlag der Rationalität in Irrationalität ist eine Gefahr geblieben. Adorno und Horkheimer haben diese Gefahr in ihrer *Dialektik der Aufklärung* (1944) beschrieben. Die Rationalität der Aufklärung schlägt in Irrationalität um, der Mythos der Aufklärung wird selbst zu einer Mythologie, aus der Befreiung wird Unfreiheit. Die „mit Herrschaft verknüpfte Rationalität" schafft die Leiden, die im Nationalsozialismus Normalität wurden, Antisemitismus und die massenhafte Vernichtung menschlichen Lebens.

Die Vernunft schlägt in ihr Gegenteil um, wenn sie hypertroph wird und ihre Kräfte überschätzt.

Natürlich ist mit der dialektischen Wendung der Aufklärung gegen ihre eigenen Ideale die Aufklärung nicht als ganze diskreditiert. Klar ist nur, dass diese Ideale von Anfang an eine Kehrseite hatten. Friedrich der Große musste dies bereits erfahren. Er hatte Voltaire nach Berlin eingeladen und sich mit ihm lange in Briefen über die Ziele der Aufklärung ausgetauscht. Selbst der radikale Materialist und Atheist La Mettrie fand bei ihm Zuflucht als Leibarzt und Vorleser. Seine atheistischen Schriften durfte La Mettrie dann aber doch nicht in Berlin veröffentlichen, schließlich war Preußen die führende protestantische Nation. Erst als Friedrich dann Baron d'Holbachs *System der Natur* (1770) las, in dem es nicht nur um eine materialistische Naturphilosophie ging, sondern um deren Konsequenzen, den Untergang der Religion und der Monarchie, sah er, wohin die Reise der Aufklärung ging.

Solange es wie in Spinozas *Tractatus Theologico-Politicus* (1670) um die Befreiung von Aberglaube, Knechtschaft und von politischer Unterdrückung „unter dem Schein der Religion" ging, waren die Ziele der Aufklärung vernünftig. Ganz besonders trifft dies auf Kants Diagnose der „selbstverschuldeten Unmündigkeit" (1784) zu. Sein Aufruf, sich mutig des eigenen Verstandes zu bedienen, hat nichts an Aktualität verloren. Es war ihm aber nicht entgangen, was fünf Jahre nach Veröffentlichung seines Aufsatzes in Paris begann. Die Aufklärung war dann für ihn auch kein Thema mehr, sondern das Staatsrecht und die Geltung von Rechtsverhältnissen (1797).

Von irrationalem Aberglauben sind wir keineswegs befreit, wie das tägliche Horoskop, die hohen Auflagen der Rezepte zum Glücklichwerden und vor allem die Wirksamkeit von Verschwörungstheorien zeigen. Ebensowenig befreit sind wir vom dialektischen

Foto: Pictorial Press Ltd / Alamy Stock Foto

Immanuel Kant war der erste systematische Denker, der die Gefahr eines Umschlagens des vernünftigen Denkens ins Irrationale in seiner ganzen Tragweite erkannte.

Themen „zur debatte"

Eine kleine Geschichte der (Ir-)Rationalität
Wilhelm Vossenkuhl 2

Irrationalität in Politik und Gesellschaft
Armin Nassehi 4

(Ir-)Rationalität in der Wirtschaft und den Wirtschaftswissenschaften
Bernhard Herz 8

Irrationalität in der (Natur-)Wissenschaft?
Harald Lesch 11

Irrationalität und psychische Erkrankungen
Felix Bermpohl 15

Irrationalität in Glaubensfragen
Holm Tetens 21

Impressum 24

Umschlag demokratischer Ideale in ihr Gegenteil, also von einem rationalen Aberglauben. John Gray, Autor der *Seven Types of Atheism* (2018), schrieb kürzlich einen Essay zum Thema *Unliberty. Some problems with the new cult of hyper-liberalism*. Darin sucht er auf dem Hintergrund der gegenwärtigen politischen Verschiebungen in einigen europäischen Staaten Richtung Populismus und Faschismus nach den Gründen für den Umschlag des Liberalismus in sein Gegenteil. Liberalismus kombiniert mit Empirismus habe bei J.S. Mill bereits einen zweideutigen Anfang gehabt.

Dem Liberalismus ist die Gefahr des Umschlags von Rationalität in Irrationalität nicht auf den ersten Blick anzusehen.

Mill betrieb, wie Gray meint, die Umwandlung des Liberalismus in eine Art humanistischer Religion für eine individualistische Gesellschaft. Eine solche Gesellschaft könne den populistischen Bewegungen und deren Intoleranz nichts entgegensetzen. Der Kern des Problems sei, dass dann, wenn die menschlichen Werte nichts weiter als soziale Konstruktionen sind, eine Gesellschaft, in welcher Überzeugungen unterdrückt werden, nicht von einer Gesellschaft unterscheidbar sei, in der dies nicht der Fall ist. Der Hyper-Liberalismus sei nicht weniger intolerant als der faschistoide Populismus. Denn der imaginäre Glaube an den Humanismus schwäche und zerstöre nationale und religiöse Traditionen, die Freiheit und Toleranz in der Vergangenheit gefördert hätten. So schwächt sich die liberale Gesellschaft selbst. Es fehle ihr an Lernfähigkeit. Soweit John Grays aktuelle Diagnose.

IV. Ökonomische Rationalität?

Die Revolutionen haben in Frankreich und Russland ihre eigenen Kinder gefressen. Der Liberalismus, der die zerstörerische Intoleranz, die mit diesen Revolutionen in die Welt kam, verhindern sollte, kann offenbar nicht halten, was er versprach und verspricht. Dem Liberalismus ist die Gefahr des Umschlags von Rationalität in Irrationalität nicht auf den ersten Blick anzusehen. Nicht anders verhält es sich mit der theoretischen Rationalität in der Ökonomie. Sie gehört zum Kernbestand der weltweit anerkannten Mikroökonomie, die den individuellen Entscheidungsprozess analysiert. In der Mikroökonomie ist die Rationalität der Grundstandard. Er hat Merkmale, die unbestreitbar erscheinen: jeder Akteur folgt seinem Selbstinteresse (Egoismus), sucht nach dem größtmöglichen Nutzen für das Ganze (Utilitarismus) und folgt dabei einem Kalkül, das ein Ergebnis garantiert, das nicht verbessert werden kann (Pareto Optimum: niemand kann besser gestellt werden, ohne dass jemand dabei schlechter gestellt wird).

Zur rationalen Entscheidung gehört auch, dass jeder Akteur über alle Informationen verfügt, die er für die Optimierung seiner Entscheidung benötigt. Egoismus plus Utilitarismus plus Pareto-Optimalität sollen für alle Marktteilnehmer den größtmöglichen Nutzen bringen. Der berühmte Homo Oeconomicus agiert mathematisch berechenbar. Er folgt seinen Präferenzen isoliert als Einzelner und entscheidet auch so, ohne an das zu denken, was die anderen tun könnten. Eine Teiltheorie dieses Modells ist die der rationalen Wahl (rational choice) mit ihrem berühmten Gefangenendilemma. Das Dilemma besteht darin, dass der isolierte Entscheider immer seinen eigenen Vorteil sichern will und dabei sub-optimal entscheidet. Er wählt lieber einen kleinen Gewinn als den größeren, den er kooperativ erreichen würde. Er will das Risiko vermeiden, leer auszugehen, wenn der andere sich nicht kooperativ verhält. Also verhält er sich selbst nicht kooperativ und relativ zu dem, was er erreichen könnte, irrational.

Amartya Sen, der spätere Nobelpreisträger, ein Ökonom und Philosoph, schrieb Mitte der 70er Jahre einen Aufsatz mit dem Titel *Rational Fools* (rationale Deppen). Er konnte dabei auf Einsichten anderer aufbauen, die bereits nachgewiesen hatten, dass die Theorie des rationalen ökonomischen Verhaltens inkonsistent ist. Sen beschränkte sich nicht darauf, die Unhaltbarkeit der Theorie der Rationalität nachzuweisen. Er lenkte den Blick auf das Ganze, in dem Menschen ihre Entscheidungen treffen. Wenn es darum geht, die Wohlfahrt aller zu sichern, so argumentierte er, seien wechselseitige Sympathie und moralische Verpflichtungen (commitments) unverzichtbar. Der Egoismus des Homo Oeconomicus gefährde, wie Sen meinte, die Wohlfahrt des Ganzen. Sen bezweifelte schon die Annahme, dass die Maximierung des persönlichen Gewinns immer etwas Gutes ist. Außerdem sei es ein hoffnungsloses Unterfangen, eine Organisation allein auf der Basis persönlicher Anreize zu leiten. Er kam zu dem Ergebnis, dass sämtliche Ansätze der ökonomischen Rationalitätstheorie zu irrationalen Ergebnissen führen, weil sie nicht den Erfordernissen sozialer Normen entsprechen, die für das Wohl einer Gesellschaft unverzichtbar sind.

Die selbstverschuldete Unmündigkeit ist nicht kleiner geworden, der Aberglaube auch nicht.

Diese Einsichten, die von vielen anderen Theoretikern gestützt werden, sind schon etwas betagt. Sie gehören auch zum Bestand der Mikroökonomie. Die Frage ist, ob sich das reale ökonomische Verhalten mehr an den ursprünglichen Standards der Rationalität oder an der Kritik daran orientiert. Entscheiden eher Rationalitäts-kritische Köpfe oder rationale Deppen? Wenn wir auf die finanzwirtschaftlichen Ereignisse der Jahre 2007/08 zurückschauen, sieht es eher so aus, dass letztere entscheiden. Manche meinen, daran sei allein die Finanzmathematik schuld. Das ist merkwürdig, weil es ja immer Personen sind, die sich ihrer bedienen.

Die selbstverschuldete Unmündigkeit ist nicht kleiner geworden, der Aberglaube auch nicht. Der Rationalitäts-Glaube ist ein Aberglaube. Es ist dann ein Aberglaube, wenn das Vertrauen in die menschliche Rationalität unkritisch und verantwortungslos ist. Wer die Verantwortung für die ärmer werdenden Menschen, für die Umwelt und für die Menschen, die vor Armut und Verzweiflung aus ihrer Heimat flüchten, ernst nimmt, verhält sich nicht ökonomisch rational. Er ist aber auch kein Opfer des Aberglaubens an die Rationalität. Wer jene Verantwortung gegen die ökonomische Rationalität annimmt, verhält sich in Wahrheit vernünftig und gut. □

Irrationalität in Politik und Gesellschaft

Armin Nassehi

Es ist gar nicht so einfach, über Irrationalität zu reden, wenn man nicht vorher über Rationalität geredet hat. Oder andersherum: Es ist relativ einfach, über Irrationalität zu reden, wenn man vorher nicht über Rationalität geredet hat. Irrationales Verhalten zu entdecken, ist nicht schwer. Man könnte viele Beispiele nennen, was ich jetzt nicht tue; aber ich kann mir vorstellen, welche Dinge in Ihrem Kopf gerade ablaufen. Darüber könnte man wahrscheinlich, gerade wenn es um Politik geht, zurzeit – über politische Präferenzen hinweg – großen Konsens erzielen, wo irrationales Verhalten vorliegt.

Versuchen Sie einmal den Selbsttest andersherum: Geben Sie Beispiele für rationales Verhalten. Das ist schon schwieriger; also nicht, weil es weniger rationales Verhalten gibt, sondern weil die Kriterien rationalen Verhaltens wahrscheinlich nicht so einfach zu formulieren sind wie die irrationalen Verhaltens. Jetzt müsste ich eigentlich schon mich selber korrigieren, wenn ich vorhin gesagt habe, dass man etwas über Rationalität wissen muss, wenn man Irrationales irrational nennt. Sie merken also, wir machen es uns am Anfang erstmal noch ein bisschen schwieriger.

Rationalität ist in der Tat ein schwieriger Begriff, und bereits in der Tagungsankündigung wird ja darauf hingewiesen, dass es zunächst ein mathematischer Begriff ist. Irrationale Zahlen sind solche, die nicht eindeutig bestimmbar sind, zum Beispiel π (pi). Nicht eindeutig bestimmbar heißt: es gibt keine Eindeutigkeit im Hinblick darauf, was sie wirklich sind, oder andersherum, man kann sie nicht hundertprozentig berechnen. Das ist vielleicht gar keine schlechte Annäherung an die Frage, wo der Begriff der Rationalität verwendet wird. Ich werde Ihnen keinerlei Möglichkeiten geben, am Ende meines Vortrages besser zu wissen, was Rationalität ist; aber ich werde Ihnen verschiedene Verwendungsweisen des Begriffs vorführen.

Üblicherweise benutzen wir den Begriff der Rationalität sowohl im Alltag als auch in professionellen Zusammenhängen dann, wenn wir in der Lage sind, genau zu rekonstruieren und zu bestimmen, was denn der Handlungsgrund einer rationalen Handlung eigentlich ist. Der soll dann auch noch bestimmten Kriterien genügen, nämlich rational sein. Dass dies durchaus eine *petitio principii* sein könnte, ist Ihnen vielleicht aufgefallen, aber das lässt sich wahrscheinlich nicht vermeiden. Rationalität ist nicht dasselbe wie die Unterscheidung von richtigem und falschem Verhalten. Also: Man kann jetzt nicht sagen, dass jedes falsche Verhalten irrational sei; man kann auch nicht sagen, dass jedes richtige Verhalten rational sei. Sondern spannend ist, wann und wo diese Unterscheidung von Rationalem und Irrationalem verwendet wird. Ich will Ihnen einige Beispiele für den Gebrauch des Begriffs nennen, um am Ende zu zeigen, dass auch diese Beispiele die Dinge nicht einfacher machen.

I. Die Rationalität von Drogen, Gewalt, Auferstehung und Inlandsflügen

Erstes Beispiel: Kann der Konsum von starken Drogen – ich meine da jetzt nicht das Oktoberfestbier, sondern Heroin – rational sein? Wir würden doch wahrscheinlich sagen: kann er nicht. Es gibt kaum ein irrationaleres Verhalten, als sich Dinge zuzuführen, die einen erstens abhängig machen, zweitens in der Abhängigkeit töten können, und drittens aus dem bürgerlichen Leben einer Gesellschaft herauskatapultieren. Irrationaler geht es eigentlich nicht. Aber mein leider vor einigen Jahren verstorbener Kollege Norman Braun, der den Lehrstuhl für empirische Sozialforschung am Institut innehatte, hat eine interessante Untersuchung über die Drogenszene in Bern gemacht und versucht herauszubekommen, warum die Leute, obwohl sie wissen, dass Heroin nicht ganz so gesund ist wie Aspirin, trotzdem Heroin nehmen.

Prof. Dr. Armin Nassehi, Professor für Soziologie an der LMU München

Seine These war, dass es in manchen Situationen durchaus Rationalitätsgründe gibt, sich solche Dinge zu applizieren: zum Beispiel der Grund, einem unangenehmen Alltag zu entkommen oder innerhalb einer *peer group*, also einer Gruppe von Gleichgesinnten, nicht abweichendes Verhalten an den Tag zu legen. Abweichendes Verhalten wäre immer eines, das von der Gruppe negativ sanktioniert wird; also könnte es durchaus rational sein, sich so zu verhalten wie die anderen auch, selbst wenn das Verhalten von uns – wie ich finde, mit guten Gründen – wahrscheinlich als irrational angesehen wird. Braun hat sogar gesagt, dass der Gebrauch von starken Drogen bei stark Abhängigen immer rationaler wird, weil, wenn man einfach so aufhört, es einem schlecht geht. Das ist das Verrückte an diesen Drogen, dass Sie sehr langsam in schreckliche körperliche Symptome hineinrutschen, und nach einer Spritze geht es Ihnen gut. Das ist ein starker Anreiz, muss man sagen, und so entsteht übrigens die Sucht nach diesem Zeug. Also: das kann durchaus rational sein.

Zweites Beispiel, das ganz ähnlich ist: Kann gewaltsames Verhalten rational sein? Da würden wir auch sagen: gewaltsames Verhalten ist irrational; es baut nicht darauf, dass ich den anderen überzeuge, sondern dass ich ihm drohe und bei entsprechenden Situationen ins Gesicht haue, um mich durchzusetzen. Aber auch hier gibt es so etwas wie Gruppendruck. In der Jugendforschung hat man irgendwann, als es um die

Frage ging, sich konformes und nichtkonformes Verhalten anzuschauen, den Schwenk gemacht, das konforme Verhalten nicht an den Werten oder Normen der Gesamtgesellschaft zu messen, sondern an den Gruppen, in denen man sich bewegt hat. Siehe da: In den Gruppen, in denen man sich bewegt hat, ist es rational, sich nach den Normen der Gruppe zu verhalten. Im Übrigen hat man mehr Begründungslasten, wenn man zum Beispiel in einer Gruppe von Jugendlichen, die beschließt, sich zu prügeln, sich nicht prügeln will. Man muss mehr Energie aufwenden, um das zu begründen, als wenn man einfach mitmacht.

Wenn man das wirklich ernst nimmt, dann sind unsere bürgerlichen Lebensformen, wie wir sie kennen, bisweilen doch so, dass vieles von dem, was wir tun, vor allem dadurch rational ist, dass wir uns relativ angepasst verhalten. Es gibt übrigens auch die Rationalität des unangepassten Verhaltens. Von einem Studenten und einer Studentin würde ich erwarten, dass sie im Seminar Dinge sagen, die unerwartet sind und womöglich einer Rationalität folgen, die ich goutiere, aber unter den Mitstudentinnen und Mitstudenten als streberhaft angesehen werden. Sie kennen so etwas vielleicht.

In diesem Haus vielleicht eine wichtige Frage: Ist der Glaube an die Auferstehung des Fleisches rational oder irrational? Wenn Sie sich die Geschichte der Theologie ansehen, oder noch interessanter, die Geschichte der Religionswissenschaft, der klassischen Religionswissenschaft – denken Sie an Rudolf Otto (1869-1937) zum Beispiel –, dann gab es immer den Versuch, dass man bei diesen religiösen Figuren, die ja nicht ein rationales Wissen, sondern den Glauben ansprechen, den rationalen Kern einer nur glaubhaften Aussage, die jeglichem Wissen, das wir haben, widerspricht, herausarbeiten solle. Da kann man zum Beispiel zu der Aussage kommen, dass die Idee der Auferstehung des Fleisches theologisch auch bedeutet, dass, anders als in anderen Religionen, im Christentum der Mensch, wenn er stirbt, ganz tot ist – was sozusagen dem Volksglauben widerspricht, es gäbe so etwas wie eine fortdauernde Existenz. Die Idee ist vielmehr, ganz tot zu sein. Das ist so radikal wie das, was wir eigentlich wissen können. Und schon haben wir einen bestimmten Rationalitätskern in der Idee der Auferstehung des Fleisches.

Ein weiteres Beispiel: Wenn wir daran denken, dass wir genau wissen, dass unser alltägliches Konsum- und Mobilitätsverhalten ökologisch schädlich ist. Ich bin diese Woche beispielsweise viermal mit der Lufthansa auf Inlandsflügen geflogen, beide Male nach Berlin – das ist jetzt nicht irrational, dass ich sagen würde, wenn Sie woanders hinfliegen, ist es rational. Das will ich damit nicht sagen. Sondern die Tatsache, dass man so einen kurzen Flug mit der Lufthansa nach Berlin macht, wohl wissend – das wissen alle 180 Leute, die in so einem Airbus A320 sitzen –, dass das eigentlich idiotisch ist, das zu tun. Und dann kann ich Ihnen die Rationalitätsgründe aufzählen, warum es für mich eigentlich gute Gründe gab, das zu tun.

Hauptsächlich waren es Zeitgründe. Ich hätte zum Beispiel in Berlin bleiben können. Das habe ich nicht gemacht, weil ich am Dienstagabend Chorprobe hatte; ich bin leidenschaftlicher Chorsänger. Ich bin deswegen zurückgeflogen und am nächsten Morgen wieder hin. Das ist irrationales Verhalten, weil wir wissen, dass der Weg dorthin, die Zeitersparnis, meine Bequemlichkeit sowie die Selbstverständlichkeit meiner Lebensform zu viel CO_2 produziert haben. Aber man kann jetzt nicht sagen, dass ich ein irrationaler Mensch bin – oder doch? In Klammern gesagt: auch die Klimakonferenzen haben bis jetzt sehr viel CO_2 produziert, weil man da hinfliegen muss; deswegen spricht jetzt nichts gegen Klimakonferenzen, sondern es ist eine interessante Frage, dass wir in einer widersprüchlichen Welt leben. Ich höre jetzt auf mit den Beispielen. Ich hätte noch ein paar, aber es dauert zu lange.

In einer widersprüchlichen Welt leben wir, weil uns, wie gesagt, unser Alltagsverhalten schon deshalb rational erscheint, weil es im Bereich des Gewöhnlichen und des Erwartbaren liegt. Aber wenn man genau hinschaut, sind viele Dinge nicht so rational, wie wir denken, also irrational. Ein Beispiel, das ich noch nennen wollte: Wie Sie an mir sehen, bin ich für mein Gewicht zu klein. Ich weiß genau, was man dagegen tun müsste, und ich muss gestehen, es gelingt mir seit 30 Jahren nicht. Das ist eine interessante Frage: Ist das Irrationalität, etwas zu wissen, was man tun sollte, es aber nicht zu tun? Ist es rational, weil der Alltag so funktioniert, wie er funktioniert? Sie mögen das für „gspinnerte“ Fragen halten – aber es sind keine gspinnerten Fragen, wenn man sich tatsächlich Gedanken darüber machen will, ernsthaft und methodisch kontrolliert über Irrationalität zu reden.

Man könnte fast zu dem Ergebnis kommen – und am Ende wird es auch so ähnlich aussehen –, dass wir in einer Gesellschaft leben, in der wir uns zum großen Teil alle relativ rational verhalten, dies aber in der Kumulation dieses Verhaltens durchaus irrationale Folgen haben kann. Aber dazu komme ich noch.

Im Anschluss an seinen Vortrag stellte sich Prof. Armin Nassehi (re.) den Fragen des Publikums. Unterstützung erhielt er von Prof. Winfried Löffler (li.), dem Leiter der Philosophischen Tage.

II. Von der Übereinstimmung mit der Welt zu Handlungsalternativen

Wie ist der Begriff der Rationalität entstanden? Ich weiß, dass mein Kollege und Freund Willi Vossenkuhl gestern Abend etwas zur Philosophiegeschichte der Rationalität gesagt hat. Ich werde dazu auch etwas sagen, wahrscheinlich mit einem etwas anderen Zungenschlag. Bei Rationalität geht es immer um die Frage des Verhaltens – zunächst einmal des Verhaltens und Handelns. Man kann sagen, dass es in der Zeit vor der Aufklärung – vor der Moderne, wenn man so will – so eine Grundidee einer „analogia entis“ gab, oder der Idee, dass die Handlung und die Welt in eins gebracht werden müssen, damit eine Handlung das ist, was man später rational nennt. Man könnte also sagen, dass es für meine Aufgabe die eine richtige Handlung gibt. Das gilt für die Richtigkeit des Verhältnisses einer Entsprechung mit der Welt. Erkenntnistheoretisch kennen wir das von Thomas von Aquin als die „adaeqatio rei et intellectus“, also die Idee, dass das richtige Erkennen eines ist, bei dem das Erkennen, oder besser: das Erkannte und das Erkennen, in Deckung zu bringen sind. Das war die Idee. Natürlich gab es in solch einer Welt „richtig“ und „falsch“, und zwar relativ eindeutig. Natürlich weiß der Soziologe, dass es immer Handlungsalternativen gibt.

Der Soziologe weiß auch, dass wir nur von Handlungen sprechen, wenn man auch etwas anderes hätte tun können. Sie kennen das: Wenn ich zum Beispiel mit den Augen zwinkere – ich treffe Sie in der U-Bahn und zwinkere Sie mit den Augen an –, dann macht es einen großen Unterschied, ob Sie mir zurechnen, dass das einfach nur ein vegetatives Verhalten war, das ich gar nicht gewählt habe, oder ob ich Kontakt mit Ihnen aufnehmen wollte, was ich auch hätte bleiben lassen können. Beim ersten ist es nur ein Verhalten, beim zweiten ist es schon Annäherung, also zurechenbar. Es ist nur deswegen eine Handlung, weil ich die Handlung auch hätte sein lassen können. Mein Atmen werde ich mir nicht als Handlung zurechnen, meinen Herzschlag erst recht nicht. Es soll Meditationstechniken geben, bei denen die Atmung irgendwann zur Handlung wird und man sie selbst unterlassen könnte. Ich kenne diese Techniken nicht, aber ich habe davon gelesen und bin dabei ganz außer Atem geraten, dass es so etwas gibt. Aber das ist ein Grenzfall. Wir kennen das übrigens auch bei den Bestimmungen von Bewusstheit bei Komapatienten. Interessante Frage, ob die Reaktion eines Körpers eigentlich eine willentliche, rationale ist, die auch anders hätte ausfallen können, oder nur eine vegetative. Das scheint eine große Rolle zu spielen bei der Bestimmung von Bewusstheit bei bestimmtem Patientenverhalten.

Wenn es das Richtige und das Falsche gibt und somit eine Kontinuität zwischen Handlung und Welt, dann kann man eben auch handeln, weil man auch das Falsche tun könnte. Man weiß aber genau, was das Falsche ist – zumindest wusste die Gesellschaft, was es ist und hat auch etwas dagegen getan, dass das Falsche nicht getan wird, zum Teil mit drastischen Mitteln. Ich erzähle Ihnen das deswegen, weil alles, was später mit Handlungstheorie und Rationalität zu tun hat, die Auflösung dieses Kontinuums zwischen Handlung und Welt bedeutet. Die Auflösung dieses Kontinuums kann man an ein paar Beispielen festmachen.

Stellen Sie sich vor, Sie leben auf einmal in einer Welt, in der es Buchdruck gibt, und in der Sie lesen können. Schon können Sie unterschiedliche Versionen des Richtigen lesen. Das ist die große Katastrophe des Buchdrucks gewesen: einerseits die Verbreitung der Heiligen Schrift zu ermöglichen, andererseits unterschiedliche Interpretationen in gleichen Büchern stehen haben zu können. Oder etwa ganz andere Dinge: die Kritik der Heiligen Schrift oder gar – eines der frühesten Themen, die es beim Buchdruck gab – Pornographie. Was bedeutet das für eine Art von Kontinuum zwischen Handeln und Welt? Es gibt auf einmal unterschiedliche Beschreibungsgründe für die Welt. Die gab es vorher auch, aber die konnte man unsichtbar halten; oder sie wurden unter den Eliten ausgemacht. Aber jetzt lesen Sie unterschiedliche Versionen, und da haben Sie dann – denken Sie an den Buchdruck – etwas gelesen, was zuvor nur einem ganz kleinen Teil der Bevölkerung möglich war, also gebildeten bürgerlichen Schichten, die interessanterweise nicht die höchsten Schichten waren, weil der Adel gar nicht lesen musste. Aber es entstand eine neue Klasse, die vor allem eine lesende Klasse war. Und Lesen heißt immer – selbst wenn Sie nur ein einziges Werk haben –, dass man es unterschiedlich verstehen kann. Theologie kommt erst, seit das mit dem Glauben schwieriger geworden ist, seit man die Offenbarung der Glaubensinhalte lesen und damit unterschiedlich verstehen kann.

Denken Sie daran, was das heute bedeutet, da die Bücher zwar nicht verschwinden, aber es ganz andere Wege gibt, Ihnen gleichzeitig Unterschiedliches über die Welt zu sagen. Oder denken Sie an die Emanzipation von Wissen gegenüber dem Religiösen. Sie

Unter den Gästen war auch Prof. Dr. Susanne Sandherr (li.) von der Katholischen Stiftungshochschule München, die mit einigen ihrer Studentinnen in die Akademie gekommen war.

kennen die historischen Beispiele: Dreht sich die Sonne um die Erde oder die Erde um die Sonne? Und es ging gar nicht nur darum, sondern es ging um die Frage, was das denn eigentlich im Hinblick auf kosmologische Fragen des Verhältnisses von Schöpfer und Welt bedeutet. Nun, da gab es Kopernikus; der hat auf einmal festgestellt, dass man, wenn man in so eine Linse schaut, etwas sieht, was dem, was es vorher gab, widersprach. Er hatte selbst überhaupt nicht das Interesse, damit in Frage zu stellen, was man religiös kodiert darüber sagen könnte, dass die Erde das Zentrum des Universums sein muss; sonst ließe sich vieles an Schöpfungstheologischem nicht so verstehen, wie man es versteht. Es entstand eine neue Logik, die gesagt hat: mich interessiert eigentlich, ob man wissenschaftlich im Hinblick auf empirische Erfahrung etwas sagen kann, und zwar abgekoppelt von der religiösen Bedeutung.

Viele von Ihnen – nehmen Sie das nicht als Publikumsbeschimpfung – sind hinreichend lebenserfahren, noch die Diskussionen aus den 1960er Jahren darüber zu kennen, unter anderem auch hier im Haus, wie Naturwissenschaft und Theologie oder Naturwissenschaft und Religion eigentlich zusammengedacht werden können. Es sind dann lange, schwierige Debatten gewesen, bei denen man hören konnte, dass es offenbar unterschiedliche Rationalitätsgründe gibt. Ein naturwissenschaftlicher Grund ist ein anderer als ein religiöser; darüber hinaus gilt: was ökonomisch richtig ist, kann politisch falsch sein – und ist es oft.

Ich bringe das meinen Studenten immer am Milchpreis bei. Sie wissen, dass der Milchpreis in Deutschland so niedrig ist, dass er von bäuerlicher Landwirtschaft eigentlich nicht dargestellt werden kann. Bisweilen liegen die Verkaufspreise unter den Produktionspreisen. Das ist ein Problem. Für eine Ökonomie ist es ein richtiges Problem. Das liegt an Discounter-Ketten usw.; Schuldige gibt es immer. Das interessiert hier jetzt gar nicht, sondern man könnte etwas dagegen tun. Man sagt: Verhalten Sie sich rational, kaufen Sie die Milch da, wo sie teuer ist. Ob am Ende mehr beim Erzeuger ankommt, ist noch die Frage. Aber nehmen wir mal an, das sei so. Kaufen Sie ab jetzt die Milch im Bioladen für 1,80 statt für 0,67 Euro; damit helfen Sie der bäuerlichen Landwirtschaft. Für meine Studenten ist das ganz toll; die sagen, das hat etwas von Protest, von Bewegung, von Antikapitalismus usw. Die fallen sofort darauf herein, dass das eine Superidee sei – bis ihnen einfällt, dass sie sich das bei den Mietpreisen in München und bei dem wenigen Geld, über das sie verfügen, gar nicht leisten können. Es tut ihnen also leid, aber die Milch müssen sie wohl bei Lidl oder Aldi kaufen. Was von beiden ist jetzt rationales Verhalten? Das ökonomisch-rationale oder das politisch-rationale? Und wenn ich sage, dass wenigstens ich sie im Bioladen kaufe, dann hilft das nicht weiter, weil es mehr Studenten als Professoren gibt. Das ist kein Grund, das Verhältnis umzukehren, aber…

III. Kant, Hegel und Weber

Das sind Erfahrungen, die in der Gesellschaft von selber entstehen. Man kann das in der europäischen Sozialgeschichte rekonstruieren, wie sich Logiken voneinander entfernen und unterschiedliche Rationalitätsgründe für das Handeln etablieren. In der Aufklärung hat man dann auch versucht, dieses Kontinuum zwischen Handeln und Welt wiederherzustellen: in der wundervollen Figur des Subjekts, das nicht nur Subjekt, sondern sogar vernünftiges Subjekt sein soll. Sie können das in der Ethik sehr schön rekonstruieren. Der Höhepunkt ist sicherlich Immanuel Kants Kritik der praktischen Vernunft mit dem Kategorischen Imperativ: *Handle so, dass du wollen kannst, dass die Maxime deines Handelns ein allgemeines Gesetz werden könne.* Das ist ein schöner Satz, der nur den Algorithmus darstellt, der die Rationalitätsgründe nicht mehr auf die Inhalte richtet, sondern auf die Art und Weise, wie ich zu meinem moralischen Urteil komme. Soziologisch würden wir sagen: es wird kontextualisiert.

Kant war von protestantischer Strenge. Er war zum Beispiel so streng, dass er meinte: Wenn ich meinen Sohn sehe, der in ein reißendes Wasser gefallen ist, und ich rette ihn, ist es moralisch indifferent. Wenn der Sohn meines ärgsten Feindes – das sind bei Leuten wie uns meistens Kollegen – in so ein Wasser fällt und ich rette ihn, dann ist das moralisch gehaltvoll. Warum? Weil ich das zweite aus Pflicht und das erste aus Neigung getan habe. Also schon in dieser Theorie steckt, dass es neben den vernünftigen Gründen des Handelns auch solche gibt, die eigentlich irrational sind, wie Neigungen, wie Sympathie, wie Liebe, wie ästhetische Urteile, wie Glaube oder Plaisir bzw. Genuss. Kant hat diese Dinge nicht negiert, aber er hat sie nicht für rationalitätsfähig gehalten. Er hat nicht gesagt, dass sie irrational sind; aber irrational in der Art und Weise, dass das Irrationale so wie das Mathematische, die mathematisch irrationale Zahl, eigentlich nicht wirklich begründet werden kann. Es ist doch klar, dass ich meinen Sohn rette; ich liebe ihn.

Friedrich Schiller ist natürlich eine wichtige Figur in der Kritik dieses Rationalismus der Aufklärung, indem er beispielsweise auf Rationalitätsgründe für das Ästhetische hinweist. Das will ich hier nicht weiter ausführen, weil Sie es kennen. Eine weitere wichtige Figur ist natürlich Georg Wilhelm Friedrich Hegel mit der Unterscheidung von Familie, Gesellschaft und Staat. Man kann sagen, er ist der erste Soziologe gewesen, der sehr empirisch danach geschaut hat, dass wir uns mit diesen drei Sphären der Gesellschaft, die sich vor allem im Hinblick auf ihre Allgemeinheitsgrade unterscheiden, unterschiedlich verhalten.

Er meint, die Familie sei eigentlich nur eine Person. In der Familie gibt es keine individuellen Einzelpersonen, dort verhalten wir uns gewissermaßen symbiotisch. In der Gesellschaft, der bürgerlichen Gesellschaft, in etwa gleichbedeutend mit Markt, Ökonomie und öffentlicher Sphäre, verhalten wir uns nach unseren individuellen Interessen; dürfen wir auch. Ich kaufe auf

Wenn man einen Staat nach der Logik der Familie konstruieren würde, kommt man zu Irrationalismen.

Märkten möglichst günstig ein; das macht jeder. Wenn ich Geschäfte mit jemandem mache, achte ich vielleicht nicht darauf, dass ich das günstigste Angebot bekomme, aber durchaus darauf, was mir in der Zukunft womöglich bessere Geschäfte ermöglicht.

Wir sind schließlich nicht die totalen Nutzenmaximierer von hier und jetzt; wir denken auch noch an übermorgen, wenn es gut läuft, zumindest wenn wir Geschäfte mit Leuten machen. Als Konsumenten tun wir das oft nicht. Und das Dritte ist der Staat, bei dem es um das Allgemeine, um das Gemeinwohl, um das Ganze geht.

Ich will es gar nicht ausführen, aber spannend ist: Das sind unterschiedliche Gründe des Handelns, die da eine Rolle spielen. Was hier rational ist, ist dort irrational. Sprich: Wenn man einen Staat nach der Logik der Familie konstruieren würde, kommt man zu Irrationalismen. Das erleben wir zurzeit: dass wir in einem Staat, als Staatsbürger einer Nation, verpflichtet wären, uns so zu geben, wie ich verpflichtet bin, meinen Sohn zu retten; da würde ich sagen, dass das wirklich irrational ist. Aber in der Familie zu verlangen, jede Entscheidung zu demokratisieren und immer das Gemeinwohl hoch zu stellen, ist ebenso irrational. Oder auf Märkten sich wie Familien oder wie Staaten zu verhalten, wäre gleichfalls irrational. Das hat man durchaus versucht: der eine Versuch hieß real existiert habender Sozialismus; Märkte staatlich zu lenken funktioniert eine Zeit lang ganz gut, aber nicht prinzipiell.

Wie ist also rationales Handeln möglich? Ich meine: Die Rationalität des Handelns liegt nicht in den Handelnden selbst, sondern in den Kontexten begründet, in denen wir uns bewegen. Max Weber, der Begründer der deutschsprachigen Soziologe, hat interessanterweise den Begriff der Rationalität sehr stark gemacht und einen sehr formalen Begriff verwendet. Er sagt, rational ist Handeln dann, wenn ich dessen Handlungsgründe relativ eindeutig bestimmen kann. Und das hat es ihm ermöglicht, unterschiedliche Rationalitätsgründe zu entdecken. Er unterscheidet vor allem Wertrationalität, Zweckrationalität, affektuelle Rationalität und traditionale Rationalität oder Handlungstypen.

Wertrational würde heißen: Rational ist für mich, wenn ich zugunsten eines Wertes sogar auf Geld, Leben oder Anerkennung verzichte. Unter zweckrationalen Gesichtspunkten würde man dies für ein ziemlich irrationales Verhalten halten. Es gibt eine affektuelle Rationalität; das wäre etwa Zurückschrecken, das Erschrockensein. Die emotionale Berührtheit, die ist ja nicht irrational. Wenn ich jemanden sehe, der auf dem Boden liegt und leidet, dann gibt es womöglich Rationalitäten, die an mir rütteln. Die eine, die Zweckrationalität, sagt: das könnte eine Falle sein. Die andere sagt wertrational: Das ist ein Mensch, der leidet. Die affektuelle Rationalität sagt: Ich muss dahin oder auch weg, weil ich Angst habe. Und die traditionale sagt: Man hilft; habe ich so gelernt.

IV. Unterschiedliche und begrenzte Rationalitäten

Auch das sind Beispiele, bei denen Sie sehen, dass die Vermeidung des jeweiligen Verhaltens nicht irrational ist, sondern abhängig von den Kontexten, um die es geht. Die Geschichte der Sozialwissenschaften ist voll davon, diese Kontexte zu beschreiben. Ich werde Ihnen zwei nennen.

Die eine ist von Vilfredo Pareto. Pareto ist jemand, dem man zugeschrieben hat, das irrationale Verhalten stark gemacht zu haben. Das ist aber nicht ganz korrekt. Er hat vielmehr empirisch gezeigt, dass wir selbst dann, wenn wir auf Märkten über rationale Informationen und Gründe für unser Verhalten verfügen, feststellen müssen, dass wir letztlich zu wenig Informationen haben, um uns rational verhalten zu können. Ökonomen neigen dazu, ihre Modelle manchmal für die Wirklichkeit zu halten. Jedenfalls ist die Idealvorstellung der vollständigen Information eben nur eine Idealvorstellung, also eine Idee, um vollständige Rationalität wenigstens modellieren zu können, aber empirisch nicht erreichbar. Das Modell ist so suggestiv, dass man gerne vergisst, dass es ein Modell, eine Grenzidee ist, nur ein methodisches Instrument, um analysieren zu können, wie es funktionieren würde, wenn es so wäre.

Der zweite, den ich nennen würde, ist Herbert A. Simon mit dem Begriff der *bounded rationality*, der begrenzten Rationalität. Er hat rekonstruiert, dass uns stets nur eine begrenzte Rationalität zur Verfügung steht, um zu handeln, unsere Ziele und Strategien zu erreichen oder im Alltag zurecht zu kommen. Man könnte aus dem Bereich des Ökonomischen auch Friedrich A. Hayek nennen, der auf die Standortgebundenheit von Informationen beharrt. Vollständig rational könne demnach keiner der Standpunkte sein, mit denen wir konfrontiert werden.

Jetzt haben wir das Instrumentarium, mit dem ich nun in den letzten Minuten versuche, ein Problem zu lösen. Wenn es stimmt, dass wir nicht sagen können, was rational ist, oder dass wir feststellen können, dass es unterschiedliche Rationalitätsgründe in unterschiedlichen

Kontexten gibt; wenn es weiterhin stimmt, dass wir nur mit den Ressourcen umgehen können, die wir jeweils haben; und wenn es weiter stimmt, dass sich unterschiedliche Rationalitäten radikal widersprechen können, dann können wir von so etwas wie einer Gesamtrationalität der Gesellschaft noch nicht einmal als regulative Idee ausgehen.

In Parenthese gesagt: Die Totalitarismen des 20. Jahrhunderts – es ist umstritten, ob das stimmt, aber ich finde schon, dass da etwas dran ist – von rechts und von links ähneln sich zumindest darin, dass sie versucht haben, einen Gesamtkontext für die Bestimmung von Rationalität für die ganze Gesellschaft zu bestimmen, und das dann autoritär durchsetzen müssen. Es ist die offene Wunde aller Sozialtechnologen, die denken, dass es so etwas wie die Gesamtrationalität geben kann oder geben muss, von rechts eher im Sinne einer unrealistischen Homogenitätsidee, von links eher im Sinne einer totalen Durchpolitisierung und Durchregulierung der Gesellschaft. Es sind beide vom Teufel.

V. Systemrationalität statt Gesamtrationalität

Was ich anbieten möchte, ist etwas anderes: einen ganz anderen Begriff von Rationalität, nämlich einen Begriff von Systemrationalität. Ein kurzer Hinweis darauf, was alles so falsch läuft – wir dürfen hier durchaus kritisch sein: Wir erleben eine Gesellschaft, die sehr unübersichtlich ist, eine Gesellschaft, die paradoxe Folgen produziert. Zum Beispiel gibt es Volkswirtschaften, die sehr erfolgreich sind – und trotzdem sind die Leute, die dort wohnen, nicht alle gut versorgt. Es gibt Demokratien, die vollständige Demokratien sind – und es werden trotzdem Leute gewählt, die die Probleme nicht lösen können. Oder: Wir wissen mehr, als wir jemals wussten, können es aber nicht in Handlungskonzepte umsetzen. Oder: Die Medien können endlich das, was sie immer wollten, nämlich über alles berichten. Seitdem haben wir noch weniger Orientierung als vorher. Oder: Das Rechtssystem kann jegliche Form normativer Erwartungsfragen regulieren, aber keine allgemeine Gerechtigkeit herstellen – was übrigens ein großer Segen ist, denn wenn es das tun wollte, müsste es autoritär sein.

Wir erleben eine Gesellschaft, die sehr unübersichtlich ist, eine Gesellschaft, die paradoxe Folgen produziert.

Wir haben also eine Gesellschaft, in der diese unterschiedlichen Rationalitäten, an die wir starke Erwartungen haben, diese Erwartungen eigentlich nicht erfüllen können. Wenn etwas schief läuft, wonach rufen wir? Nach der Politik, nach dem Staat, und verlangen von ihm, dass er die Gesellschaft reguliert. Der Staat kann eigentlich nur kollektiv verbindliche Entscheidungen treffen. Er kann etwa die Steuern erhöhen oder senken; dann muss man schauen, was die Märkte damit machen. Manchmal machen sie nicht das, was man vorher im Wahlkampf imaginiert hat. Man kann sich wissenschaftliches Wissen ins Haus holen und feststellen, dass die Dinge dadurch nicht einfacher, sondern schwieriger werden. Man kann auf Erlösung hoffen, religiös, und an dem, was gesagt wird, erst recht verzweifeln.

Wir erleben, dass die paradoxen Folgen permanent da sind. Was wir natürlich auch erleben, ist, dass der Kontakt zwischen diesen unterschiedlichen Rationalitäten außerordentlich schwierig ist. Eliten haben zum Teil die Fähigkeit verloren – zum Beispiel als politische Eliten –, zu verstehen, wie ökonomische Märkte eigentlich funktionieren. Umgekehrt übrigens genauso. Was kann man eigentlich politisch regulieren? Und die komischen Erwartungen an das Rechtssystem, bestimmte Dinge zu regulieren, die das Recht nicht regulieren kann. Wir erleben: Obwohl wir Dinge wissen, hält sich die Gesellschaft nicht daran. Am Nachmittag wird Kollege Lesch sprechen; ich nehme an, dass er etwas zur ökologischen Gefährdung sagen wird, und wie irrational diese Gesellschaft ist, und dass wir umkehren müssen.

Ich bin sehr skeptisch, ob wir umkehren können, weil dieses Wir überhaupt nicht bestimmbar ist. Es ist eine Gesellschaft, die je nach partikularen eigenen Rationalitäten auf dieses Problem reagiert. Beispiel: Am besten wäre es doch, zunächst einmal alle Dinge, die zu viel CO^2 produzieren, zu enteignen. Das ist eine tolle Idee. Wenn Sie irgendwo hingehen, finden Sie immer Leute, die sagen: „richtig, genau!“ – bis ihnen einfällt, dass sie sich einen Diesel gekauft haben. Oder Sie versuchen, von den Märkten zu verlangen, dass sie von jetzt auf gleich auf bestimmte Formen von Mobilität umstellen, ohne dass sie wissen, ob das wirklich die Technologie ist, die mal kommt. Verlangen Sie von den Unternehmen einmal, auf eine Technologie zu setzen, von der man es noch nicht genau weiß. Ich bin mir relativ sicher, dass die Art von Elektromobilität, wie wir sie zur Zeit bei uns diskutieren, nicht das sein wird, was in 50 Jahren auf den Straßen herumfährt – übrigens aus ökologischen Gründen, weil die Batterietechnik große ökologische Probleme erzeugen wird. Sie sehen, wie komplex die Dinge auf einmal werden, wenn man sich auch Gedanken darüber macht, wo eigentlich die Rohstoffe für die Lithium-Batterie herkommen sollen, wie man diese entsorgt, wo eigentlich der Strom herkommen soll, der dann an jeder Ecke verfügbar sein soll.

Die Kaskade dieser Gesellschaft produziert immer mehr Uneindeutigkeiten, man könnte fast sagen: Irrationalitäten oder Unberechenbarkeiten. Das war der Ausgangspunkt, um das Thema zu präzisieren und womöglich ein Versuch zu zeigen, dass Leute, die in den jeweiligen Logiken arbeiten, Wissenschaftler, Politiker, Ökonomen, Kirchenleute, Leute im Rechtssystem, Mediziner, wer auch immer – dass diese zumindest eine Idee davon haben, dass ihre eigene Rationalität die andere Rationalität anderer Rationalitäten ist. Auf Deutsch gesagt: dass sie sich selber in „constraints“ bewegen, die darauf hinweisen, dass die anderen das auch tun. Das wäre rationales Verhalten, blinde Flecke oder Grundunterscheidungen von anderen Grundunterscheidungen zu kennen.

Es gibt eine schöne Figur, die wir im Westen Takt nennen und in Asien die Vermeidung von Gesichtsverlust. Takt ist, anzuerkennen, dass der andere gerade nicht anders kann, als das, was er tut. Das ist Takt. Und die Vermeidung von Gesichtsverlust ist, nicht aus meiner eigenen Logik heraus den anderen darüber zu beschämen, dass ihm die Ressourcen nicht zur Verfügung stehen, das, was aus meiner Sicht das Richtige ist, jetzt auch zu tun. Das könnte ein Bild dafür sein, wie Systemrationalität aussieht. Das heißt nicht, indifferent dem anderen gegenüber zu sein, sondern Sprechweisen zu finden – zum Beispiel aus politischer Perspektive zu verstehen, was ökonomisch eigentlich möglich ist.

Der Arbeitskreis von Prof. Nassehi wurde – wie zu erwarten war – vielfach nachgefragt.

Systemrationalität würde darauf hinweisen oder zumindest ansatzweise darüber nachdenken, ob man in der Lage sein könnte, die Differenz zwischen den eigenen Unterscheidungen und den anderen Unterscheidungen wenigstens in Rechnung zu stellen. Max Weber hat mit seinen Rationalitätstypen, die etwas anderes abbilden als das, was ich jetzt beschreibe, aber durchaus strukturähnlich sind, auch den Versuch unternommen, zu zeigen, wie viel Rationalität eigentlich die Sozialwissenschaften in der Gesellschaft anbieten können, wenn diese nicht so tun, als wüssten sie, was man tun muss. Das ist oft der Gestus von Sozialwissenschaftlern, auch von Ökonomen, auch von Juristen, zu glauben, dass, wenn man die Dinge in ihrer Logik machen würde, alles geregelt wäre. Sie kennen auch viele Ökonomen, die sagen, wenn wir alles auf Märkte umstellen, dann wird es schon; oder Soziologen, die entsprechend sagen, wir wissen doch, was normativ richtig ist, da muss man den Rest verbieten oder – viele meiner Kollegen reden so – moralisch verwerfen.

Viel interessanter wäre doch, und das hat Max Weber vorgeschlagen, die Konsequenzen durchzuspielen, welche Rationalitätsform wo welche Konsequenzen hat. Er hat das durchgespielt an der Frage von Verantwortungs- und Gesinnungsethik. Die Gesinnungsethik ist wertrational, die Verantwortungsethik ist zweckrational. Gesinnungsethik heißt, dass es mir ganz egal ist, was am Ende dabei herauskommt; die Hauptsache ist, ich habe nach meinen starken moralischen Werten gehandelt.

Sie können das in der Flüchtlingsdebatte sehr schön sehen, wenn da Leute diese großen Maximalforderungen stellen von offenen Grenzen in zum Teil sehr naiven Formen, so dass sie am Ende zugeben müssen, dass ihnen eigentlich egal ist, was bei einer solchen Politik herauskommt – Hauptsache, diese Moral wurde durchgesetzt. Das macht einen Unterschied, ob man dann zweckrational ist und fragt, unter welchen Bedingungen eigentlich allen Gruppen am besten geholfen wäre. Wenn man das politisch ausdrückt: Die Bayerische Staatsregierung hat 2015/2016, als es die großen Flüchtlingszahlen gab, zweckrational und mit einem hohen, auch durchaus ethischen Wert sehr gute Integrationspolitik für Flüchtlinge gemacht. Das muss man anerkennen. Ich bin viel in Deutschland unterwegs gewesen und habe mir das auch in anderen Bundesländern angeschaut; da war das zum Teil ganz anders. Wir wollen nicht von Berlin reden, aber auch in Nordrhein-Westfalen und in Niedersachsen war es anders. Die Bayern haben wirklich gute Politik gemacht; das wurde von allen anerkannt. Aber sie haben nicht darüber geredet, sie haben es geradezu verschwiegen. Ich habe selbst mit den Verantwortlichen das Vergnügen gehabt, über solche Dinge zu sprechen. Sie haben es verschwiegen, weil sie zweckrational wussten: was zu tun ist, muss auch getan werden; sie haben viel Geld in die Hand genommen, und zwar mit guten Folgen – nirgendwo so gut wie in Bayern. Sie haben aber auch in einer fast gesinnungsethischen Art und Weise gesagt: dann stehen wir moralisch blöde da, wenn wir das tun; dann reden wir ja wie die Grünen, die woanders regieren, es aber nicht hinkriegen.

Mir geht es überhaupt nicht um parteipolitische Fragen. Mir geht es mehr um die Feststellung, dass man daran sehr schön sehen kann, dass dieses Grenz-Management zwischen eigenen Rationalitäten und den Kontexten das ist, an dem sich sehr viel in dieser Gesellschaft zur Zeit entscheidet.

Wenn ich am Ende noch etwas als Hochschullehrer sagen darf: Ich frage mich immer öfter, wie eine Hochschulausbildung, die das Siegel des Rationalen tragen könnte, auszusehen hätte. Natürlich müssen Studentinnen und Studenten ein Fach grundständig sehr intensiv und sehr gut lernen und beherrschen. Aber sie müssen auch lernen – und das nicht nur abstrakt, sondern konkret –, dass die gleichen Probleme in den anderen Fakultäten ganz anders gelöst werden, aber eben auch gelöst werden – und dass sie dafür sprechfähig werden müssen. Deshalb heißt die Quintessenz: Die zu starke Konzentration der jeweiligen Rationalitäten auf sich selbst produziert irrationale Folgen. Vielleicht lässt sich das am besten dadurch vermeiden, dass wir die Begrenztheit unserer je eigenen Rationalitäten in Rechnung stellen. Vielleicht wäre das die rationalste Form, mit dem Problem der Rationalität und der Irrationalität umzugehen. □

(Ir-)Rationalität in der Wirtschaft und den Wirtschaftswissenschaften

Bernhard Herz

I. Motivation

Es ist ganz offensichtlich, dass im Wirtschaftsleben viele Entwicklungen zu beobachten sind, die aus übergeordneter gesellschaftlicher Perspektive als unerwünscht, ja irrational zu bewerten sind, etwa Klimawandel, Arbeitslosigkeit, (Hyper-)Inflation, Banken-, Währungs- und Staatsschuldenkrisen.

Bei der Suche nach den Ursachen und der Bewertung solcher Fehlentwicklungen lassen sich sowohl in der Öffentlichkeit als auch den Wirtschaftswissenschaften vereinfacht zwei Ansätze unterscheiden. Verantwortlich sind demnach entweder

- die handelnden Personen: Sie sind irrational, gierig, kurzsichtig usw. oder
- die Verhältnisse: Menschen verhalten sich zwar individuell rational, kollektiv können aber in der Interaktion mit anderen kontraproduktive, selbstzerstörerische Effekte auftreten, etwa bei Marktversagen und Koordinationsproblemen.

Die Wirtschaftswissenschaften, also die Betriebs- und die Volkswirtschaftslehre, untersuchen ganz allgemein das menschliche und gesellschaftliche Verhalten. Im Gegensatz etwa zur Soziologie und Psychologie steht dabei die Perspektive des Handelns unter Knappheit im Vordergrund des Interesses. Auch wenn die öffentliche Debatte in vielen Industrieländern vom Bild der Überflussgesellschaft geprägt sein mag, so ist im Allgemeinen unser Leben durch Knappheit geprägt. Die aktuellen Diskussionen zu Pflegenotstand, Rentenlücke, Wohnungsnot, Migration usw. machen das augenfällig. Unter diesen Bedingungen stellt sich dann die Frage, wie knappe Ressourcen etwa die menschliche Arbeitszeit, natürliche Rohstoffe und die Umwelt effizient zur Produktion wichtiger Wirtschaftsgüter eingesetzt werden können (Wirtschaftlichkeitsprinzip).

Zwischen effizientem und rationalem Handeln bestehen enge Wechselbeziehungen. Rationalität wird allgemein als ein an Zwecken ausgerichtetes Denken und Handeln charakterisiert. Es geht um das bewusste Treffen von Entscheidungen, um gegebene Ziele zu erreichen.

Im Kontext der Wirtschaftswissenschaften wird Rationalität vor allem mit dem Abschätzen und Nutzen von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen in Verbindung gebracht. Welche Zwecke können etwa mit den zur Verfügung stehenden Mitteln erreicht werden? Insbesondere wird danach gefragt, wie etwa vorgegebene Zwecke mit dem geringstmöglichen Mitteleinsatz erreicht werden können (Effizienz). Dagegen geht es nicht um die Frage, ob die richtigen Zwecke angestrebt werden (Effektivität). Die Wirtschaftswissenschaften können nach diesem Selbstverständnis keinen Beitrag bei der Auswahl der Ziele menschlichen Handelns leisten.

Der Gegenbegriff zur Rationalität ist das Irrationale, ein Zustand oder ein Handeln, das nicht durch vernünftige Gründe gestützt ist, sondern etwa durch Affekte, Wunschdenken oder anormale psychische Zustände. Damit sind ausdrücklich nicht die sogenannten Bauchentscheidungen im Sinne der Unterscheidung in schnelles und langsames Denken gemeint (Daniel Kahneman). Solche Heuristiken sind erfahrungsbasierte Entscheidungsregeln, die oft unbewusst angewandt werden. Sie sind in dem Sinne rational, dass bei zunehmenden Kosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung, abnehmenden Vorteilen differenzierten Entscheidens und hohem Zeitdruck vereinfachte Entscheidungsregeln vernünftig sein können.

Prof. Dr. Bernhard Herz, Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Bayreuth

Im Folgenden wird zunächst rationales Entscheiden auf individueller Ebene, versinnbildlicht im Homo oeconomicus, diskutiert. Es geht dabei vor allem auch um die unterschiedliche Verwendung dieses Modells in den Wirtschaftswissenschaften und in der öffentlichen Diskussion. In den Wirtschaftswissenschaften ist der Homo oeconomicus ein weit verbreitetes, breit anwendbares entscheidungstheoretisches Modell, in der öffentlichen Diskussion ist er dagegen zur Karikatur eines geldgierigen Egoisten verkommen. Diese Diskrepanz zwischen öffentlicher Wahrnehmung und tatsächlicher Anwendung eines zentralen ökonomischen Modells hat weitreichende Folgen, insbesondere auch für die Politikberatung.

In einem zweiten Schritt soll es um den Zusammenhang zwischen individuell rationalen Entscheidungen und deren Folgen auf kollektiver Ebene gehen. Unter welchen Bedingungen führt ein an individuellen Zielen ausgerichtetes egoistisches Handeln zu gesellschaftlich wünschenswerten Ergebnissen, wie es die Metapher der unsichtbaren Hand von Adam Smith impliziert? Im Umkehrschluss ist dann natürlich auch zu fragen, unter welchen Umständen das nicht zu erwarten ist: Wann hat individuell rationales Verhalten auf kollektiver Ebene etwa aufgrund von Marktversagen und Koordinationsproblemen unerwünschte, ja irrationale Folgen?

II. Wer ist dieser Homo oeconomicus (nicht)?

Handeln Menschen im Alltagsleben rational? Sicher nicht durchgängig. Es gibt viele Gründe, warum sich Menschen nicht rational verhalten. Dazu zählen Wunschdenken, unreflektierte Instinkte, Emotionen, Selbsttäuschung, Optimismus-Bias und Herdenverhalten, die sogenannten „animal spirits“ (John Maynard Keynes). Auch (die allermeisten) Ökonomen glauben nicht, dass Menschen immer rational handeln – schließlich stehen sie jeden Morgen auf und leben in der gleichen Welt wie alle anderen Menschen auch.

Dennoch findet das Modell des rationalen Homo oeconomicus in den Wirtschaftswissenschaften breite Anwendung. Zwei grundlegende Erklärungen bieten sich an:

- Irrationales Verhalten ist im ökonomischen Kontext nicht bzw. nur wenig relevant.
- Rationales Verhalten ist ein interessantes wissenschaftliches Referenzmodell.

Ökonomen glaubten, und viele glauben weiterhin, dass individuelle Irrationalität nicht groß beachtet werden muss, wenn es darum geht, das Verhalten ganzer Volkswirtschaften zu erklären. Warum sollte dies der Fall sein?

- In ausgewählten Wirtschaftsbereichen mag irrationales Verhalten nicht verbreitet sein, etwa in vielen Produktionsbetrieben. Vor der Finanzkrise hätten viele Beobachter wohl auch den Finanzsektor dazu gezählt.
- Irrationalität kann Zufallseffekte hervorrufen, die sich im Mittel aber ausgleichen.
- Möglicherweise verhalten sich Menschen so, „als ob sie rational wären“ (Milton Friedman). So orientieren sich Unternehmer oft an Daumenregeln (Heuristiken), die sich im Zeitablauf als erfolgreich erwiesen haben. Faktisch verhalten sie sich damit, als ob sie ihre Gewinne maximieren würden, und sichern so das Überleben ihrer Unternehmen im laufenden Selektionsprozess des Marktgeschehens (Rationalität als Systemeigenschaft).

Rationalität als Referenzmodell: Aber selbst wenn irrationales Verhalten bei wirtschaftlichen Entscheidungen vorherrschend sein sollte, kann das Modell des rationalen Akteurs in der wissenschaftlichen Analyse produktiv eingesetzt werden. Wie in anderen Bereichen müssen auch in den Wirtschaftswissenschaften die zu untersuchenden Zusammenhänge vereinfacht werden, um sie verstehen und erklären zu können. Welche Modelle dabei gewählt werden, hängt von der jeweiligen Fragestellung ab. Da in den Wirtschaftswissenschaften die effiziente Verwendung knapper Ressourcen im Vordergrund steht, scheint es naheliegend, als Referenzmodell einen Akteur zu wählen, der seine Ziele unter effizienter Nutzung seiner Ressourcen verfolgt – eben den Homo oeconomicus.

Es ist für die Wirtschaftswissenschaften wie auch andere Sozialwissenschaften grundlegend, dass menschliches Verhalten als von Absichten und Motiven bestimmt angesehen wird. Ökonominnen und Ökonomen sind dabei äußerst zurückhaltend, was die Möglichkeit angeht, die Handlungsmotive von Menschen zu erkennen. Es gibt keine strikten psycho-physikalischen Gesetze des menschlichen Verhaltens, die mentale Ereignisse wie Ansichten und Wünsche mit physikalischen Ereignissen wie Handlungen verbinden. Daher wird der umgekehrte Weg gegangen und versucht, aus beobachtbarem menschlichem Verhalten und anderen empirischen Befunden unter den Annahmen der Rational-Choice-Theorie Rückschlüsse auf die Gründe für Handlungen zu ziehen.

Modelle der Rationalität können demnach als ein Weg interpretiert werden, die Ansichten und Wünsche von Menschen so zu beschränken, dass diese von Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftlern erklärt werden können. Dabei liegt das Augenmerk nicht auf dem Verhalten einzelner Individuen; hierfür sind andere Wissenschaften wie etwa die Psychologie weit besser geeignet. Vielmehr steht im Vordergrund des Interesses das „typische, durchschnittliche“ Verhalten von Menschen.

In seiner einfachsten Form unterstellt das Modell rationaler Agenten, dass diese alle möglichen alternativen Zustände der Welt kennen und für jeden dieser Zustände eine konsistente Präferenzordnung angeben können. Mathematisch gesehen erfüllen die Präferenzen dann die sogenannten Rationalitätsannahmen, nämlich Vollständigkeit, Reflexivität und Transitivität – nicht mehr und nicht weniger. Sind diese Präferenzen auch über die Zeit stabil, so kann aus dem Verhalten von Menschen, etwa der beobachteten Nachfrage für ein Produkt, auf die sogenannte Nutzenfunktion der Konsumenten geschlossen werden (revealed preferences). Welche intrinsische Motivation den Präferenzen zugrunde liegt, etwa Egoismus oder Altruismus, ist dabei irrelevant. In dieser Analyse wird – wie für die Wirtschaftswissenschaften typisch – angenommen, dass menschliches Handeln mit Hilfe formaler Modelle analysiert werden kann.

Wichtige Verallgemeinerungen dieses sehr einfachen Modells betreffen u.a. intertemporale Entscheidungen (Fragen der Zeit(in)konsistenz), Unsicherheit (Maximierung des Erwartungsnutzens und Rolle der Risikoeinstellung), Ungewissheit (alternative Entscheidungsregeln wie die Minimax- und Maximax-Regel) und verhaltensökonomische Ansätze (referenzabhängige Präferenzen, Wahrscheinlichkeitsgewichtung, begrenzte Aufmerksamkeit).

Die Rationalitätsannahmen implizieren nicht, dass rationale Entscheidungen gut oder gar moralisch richtig sind.

Wie sind rationale Entscheidungen aus normativer Sicht zu beurteilen? Die Rationalitätsannahmen implizieren nicht, dass rationale Entscheidungen gut oder gar moralisch richtig sind. Rational zu sein besagt in diesem Kontext nur, dass Entscheidungen unter den Bedingungen der Rational Choice Theory konsistent sind. Dies sagt aber nichts darüber aus, wofür das rationale Entscheidungskalkül eingesetzt wird und ob nicht noch andere Kriterien, z.B. andere Präferenzordnungen relevant sind (rational fools, Amartya Sen). Die Rationalitätsannahmen implizieren auch keinen (psychologischen) Egoismus. Die Präferenzen von Menschen können (und werden in der Regel) auch das Wohl anderer einschließen, z.B. im Konzept des „effektiven Altruismus“.

Wissenschaftliche Praxis und öffentliche Wahrnehmung: Wie vergleicht sich nun das Konzept des Homo oeconomicus, wie es in den Wirtschaftswissenschaften verwendet wird, mit dem Homo oeconomicus der öffentlichen Wahrnehmung? In den Wirtschaftswissenschaften wird das Modell

des Homo oeconomicus einerseits sehr spezifisch in einem formalisierten Zusammenhang verwendet (**vgl. Abb. 1: Word cloud**). Andererseits wird dieses Modell aber auch sehr viel breiter verwendet, als dies in der Öffentlichkeit geschieht. Wie bereits diskutiert, hebt das Modell des Homo oeconomicus auf die Konsistenz von Entscheidungen ab; dagegen ist es völlig offen bezüglich der zugrundeliegenden Wünsche und Motive.

So kann der Homo oeconomicus in seinem Entscheidungskalkül die Folgen etwa allein für Menschen berücksichtigen (Anthropozentrismus). Genauso ist es mit diesem Modell aber auch vereinbar, die Folgen für die gesamte belebte und unbelebte Umwelt zu beachten (Ökozentrismus). Im Falle des Anthropozentrismus stellt sich dann die Frage, welche Menschen in das Entscheidungskalkül einbezogen werden. Der Homo oeconomicus könnte als Egoist nur an den Folgen seines Handels für sich interessiert sein; er könnte aber auch den Kreis zu berücksichtigender Menschen weiterziehen und etwa seine Familie, Nachbarschaft, Gemeinde, Land und/oder die Weltgemeinschaft einbeziehen. Das Modell verlangt aber noch weitere Festlegungen. Soll etwa der persönliche Nutzen, der Gewinn maximiert werden oder genügt es, ein vorgegebenes Ziel im Sinne der Suffizienz zu erreichen? Werden Entscheidungen in dem Sinne optimal getroffen, dass alle relevanten Informationen berücksichtigt werden, oder wird – wie etwa von der Verhaltensökonomie betont – mit Hilfe von Heuristiken und Daumenregeln entschieden? Die Liste möglicher Differenzierungen lässt sich abhängig von der jeweiligen Fragestellung beliebig weiterführen.

Diese verschiedenen Dimensionen des Entscheidungsverhaltens des Homo oeconomicus werden im wirtschaftswissenschaftlichen Mainstream auf vielfältige Weise kombiniert und auf die spezifischen Fragestellungen abgestimmt. Damit steht die praktische Verwendung des Homo oeconomicus-Modells in den Wirtschaftswissenschaften in starkem Gegensatz zu dem – in der Öffentlichkeit weit verbreiteten – eindimensionalen Bild eines egoistischen zeitkonsistenten Nutzenmaximierers.

Diese Diskrepanzen zwischen wirtschaftswissenschaftlicher Praxis und öffentlicher Wahrnehmung sind nicht trivial und beeinflussen insbesondere die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Sie bestimmen damit auch, wie Ergebnisse aus den Wirtschaftswissenschaften im gesellschaftlichen Diskurs aufgenommen und für die Rechtfertigung politischer Entscheidungen gebraucht oder auch missbraucht werden. Wird etwa in Politik und Öffentlichkeit nicht verstanden, was unter Modellen wie dem des Homo oeconomicus verstanden wird und wie diese Modelle in den Wirtschaftswissenschaften verwendet werden, dann liegt es nahe, dass Ergebnisse der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung entweder nicht oder nur unvollständig und verzerrt in die gesellschaftliche Entscheidungsfindung einfließen – eine wirklich irrationale Situation.

So ist das beschriebene breite Spektrum an menschlichen Entscheidungskalkülen, das in ökonomischen Modellen berücksichtigt werden kann, eine Erklärung für die in der Öffentlichkeit häufig beklagte Uneinigkeit von Ökonominnen und Ökonomen. Bei einem mangelnden Verständnis für diese Vielfalt möglicher Modellannahmen und damit einhergehender unterschiedlicher, widersprüchlich erscheinender Modellanalysen kann es zum einen zu einer pauschalen Ablehnung widersprüchlich erscheinender Politikempfehlungen kommen. Zum anderen ist auch das bekannte Rosinenpicken zu beobachten. Es werden also nur solche Analysen berücksichtigt, die „genehme“ Ergebnisse liefern – unabhängig von den zugrundeliegenden Annahmen und unabhängig davon, wie robust diese Ergebnisse sind. Diese Lücke zwischen öffentlicher Wahrnehmung und tatsächlicher wissenschaftlicher Praxis zu schließen ist sowohl eine Bringschuld der Wirtschaftswissenschaften als auch eine Holschuld von Politik und Öffentlichkeit.

Abb.1: Word cloud zum Homo oeconomicus

> *„Die Nachricht vom Tod des Homo oeconomicus ist stark übertrieben.“*

Zusammenfassend scheint die Idee des Homo oeconomicus, dass also Akteure rational handeln, nicht unbedingt eine im ökonomischen Elfenbeinturm erträumte Phantasie zu sein. Sie muss auch kein methodischer Trick sein, um „elegante“ mathematische Methoden anwenden zu können. Stattdessen kann das Modell des Homo oeconomicus als ein naheliegendes Referenzmodell genutzt werden in einer Wissenschaft, die sich für die effiziente Nutzung von Ressourcen interessiert. Es wird heute in der wirtschaftswissenschaftlichen Praxis sehr flexibel und produktiv verwendet. Es schließt damit auch viele nur vordergründig irrationale Verhaltensweisen ein, wie etwa Verlustaversion und Gewohnheitsverhalten. Trotz aller öffentlicher Kritik an diesem Entscheidungsmodell könnte mit Mark Twain formuliert werden: „Die Nachricht vom Tod des Homo oeconomicus ist stark übertrieben“.

III. *Invisible hand* – Marktversagen

Fehlentwicklungen im Wirtschaftsleben können einerseits auftreten, wenn Menschen irrational, kurzsichtig, gierig, unverantwortlich usw. handeln. Sie können andererseits aber auch entstehen, wenn Menschen sich zwar individuell rational verhalten, kollektiv aber in der Interaktion mit anderen kontraproduktive, selbstzerstörerische Effekte auftreten, etwa bei Marktversagen und Koordinationsproblemen. Welche dieser Sichtweisen gilt, bestimmt wesentlich, wie eine angemessene Politik auszusehen hat.

Mit seiner Metapher von der unsichtbaren Hand (invisible hand) beschreibt der schottische Ökonomen und Moralphilosoph Adam Smith eine Wirtschaft, in der individuell rationales Verhalten gesamtwirtschaftlich wünschenswerte Folgen hat. Unter den Bedingungen der Konkurrenz fördern danach Akteure, die an ihrem eigenen Wohl orientiert handeln, unbewusst das Gemeinwohl:

„Wenn daher jeder einzelne so viel wie nur möglich danach trachtet, sein Kapital zur Unterstützung der einheimischen Erwerbstätigkeit einzusetzen und dadurch dieses so lenkt, dass ihr Ertrag den höchsten Wertzuwachs erwarten lässt, dann bemüht sich auch jeder einzelne ganz zwangsläufig, dass das Volkseinkommen im Jahr so groß wie möglich werden wird … Er wird in diesem wie auch in vielen anderen Fällen von einer unsichtbaren Hand geleitet, um einen Zweck zu fördern, der keineswegs in seiner Absicht lag. Es ist auch nicht immer das Schlechteste für die Gesellschaft, dass dieser nicht beabsichtigt gewesen ist. Indem er seine eigenen Interessen verfolgt, fördert er oft diejenigen der Gesellschaft auf wirksamere Weise, als wenn er tatsächlich beabsichtigt, sie zu fördern.“ (Adam Smith, Der Wohlstand der Nationen, Buch IV).

Der Wettbewerb zwischen Unternehmen und zwischen Haushalten führt bei einer Koordination der individuellen Entscheidungen über den Markt dazu, dass ein privates „Laster“ wie das Gewinnstreben öffentliche „Tugenden“ bewirken kann und gesellschaftliche Bedürfnisse bestmöglich befriedigt werden – ganz im „faustschen Sinne“ gilt dann, dass die Kraft die Böses will, Gutes schafft: „Es ist nicht die Wohltätigkeit des Metzgers, des Brauers oder des Bäckers, die uns unser Abendessen erwarten lässt, sondern dass sie nach ihrem eigenen Vorteil trachten.“ (Adam Smith, Der Wohlstand der Nationen, Buch I).

Getrieben wird dieses Resultat von der Signalfunktion von Preisen in einer Marktwirtschaft. Preise sind Knappheitssignale und zeigen Produzenten und Konsumenten die soziale Bewertung von Gütern an. Steigt etwa der soziale Nutzen eines Gutes, wird es also knapper, etwa Energie oder Dienstleistungen in der Altenpflege, dann erhöht sich durch die Konkurrenz der Nachfrager der Preis. Die höheren Gewinn- und Verdienstmöglichkeiten geben Unternehmen und Arbeitnehmern wiederum den Anreiz, mehr zu produzieren. Dies führt implizit zu einer Umschichtung der Produktion hin zu dem vermehrt nachgefragten, weil sozial als wichtiger eingestuften Produkt.

> *Preise sind Knappheitssignale und zeigen Produzenten und Konsumenten die soziale Bewertung von Gütern an.*

Die moderne Mikroökonomie hat diese Zusammenhänge aufbauend auf Léon Walras mit dem (Arrow-Debreu-) Modell des Allgemeinen Marktgleichgewichts präzisiert und einer formalen Analyse zugänglich gemacht. Sie zeigt, dass unter sehr restriktiven Annahmen – u.a. vollständigen Wettbewerbs, der Abwesenheit externer Effekte und vollkommener Informationen – die resultierende Produktionsstruktur in einer dezentral organisierten Marktwirtschaft effizient ist. Effizienz in diesem Sinne bedeutet, dass für gegebene Ressourcen der Zustand mit der größtmöglichen

Prof. Herz wusste auch im kleineren Rahmen die Zuhörerinnen und Zuhörer zu fesseln – zu sehen ist der Arbeitskreis in der Bibliothek der Akademie.

Befriedigung gesellschaftlicher Bedürfnisse erreicht wird (Allokations- oder Paretoeffizenz). Niemand kann demnach durch Umschichtungen in der Produktionsstruktur besser gestellt werden, ohne dass jemand anderer gleichzeitig schlechter gestellt wird. Dieses erste Theorem der Wohlfahrtsökonomie beschreibt demnach einen bemerkenswerten Zusammenhang: Für eine gegebene Ressourcenausstattung liefert der dezentralisierte Wettbewerb zwischen Unternehmen und Haushalten eine effiziente Ressourcenallokation, die auch kein noch so intelligenter „Superplaner" verbessern könnte.

Nicht nur nach Einschätzung von Nobelpreisträger Paul Samuelson gehört „diese Theorie, dass nämlich das raue Klima des Wettbewerbs am Markt eine wirkungsvolle Kraft zur Hebung von Produktion und Lebensstandard darstellt, … zu den profundesten und überzeugendsten Thesen der Geistesgeschichte".

Viele Märkte sind vom Referenzmodell des vollkommenen Wettbewerbs und der Abwesenheit externer Effekte (weit) entfernt.

Ganz offensichtlich gilt diese Bewertung nur, wenn die entsprechenden strengen Annahmen erfüllt sind. Können wir davon ganz allgemein im Wirtschaftsleben ausgehen? Wohl eher nicht. Viele Märkte sind vom Referenzmodell des vollkommenen Wettbewerbs und der Abwesenheit externer Effekte (weit) entfernt. Einzelne Unternehmen üben Marktmacht aus, und Menschen berücksichtigen in ihren Entscheidungen nicht alle Folgen für andere (externe Effekte). In solchen Situationen des Marktversagens kann dann auch nicht davon ausgegangen werden, dass individuell rationales Handeln immer zu gesellschaftlich wünschenswerten Entwicklungen führt. Es ist dann zu fragen, welche politischen Korrekturen des Marktprozesses notwendig sind, um kollektiv erwünschte Ergebnisse zu erzielen.

Im Folgenden sollen Situationen von Marktversagen, die zu kollektiv irrationalen Folgen bei individuell rationalem Verhalten führen können, am Beispiel von Banken Runs und den zugrundeliegenden Koordinationsproblemen sowie des Klimawandels als Beispiel für externe Effekte untersucht werden.

Banken Run: Es kommt zu einem Banken Run, wenn eine große Zahl von Einlegern gleichzeitig versucht, ihr Geld von der Bank abzuheben – entweder weil sie wissen oder zu wissen glauben, dass ihre Bank wirtschaftliche Probleme hat. Dieses lemminghafte Verhalten muss offensichtlich scheitern, da die Bank in jedem Fall zusammenbricht, wenn alle Kunden ihr Geld abziehen wollen (vgl. etwa den Run auf die britische Bank Northern Rock im September 2007).

Grundsätzlich ist jede (noch so) konventionelle Bank anfällig für einen solchen Banken Run. Das Geschäftsmodell einer Bank besteht gerade darin, kurzfristige Einlagen der Sparer in Form langfristiger Kredite an Investoren zu vergeben. Mit dieser sogenannten Fristentransformation bilden die Banken eine „Brücke" zwischen den Präferenzen der Sparer für kurzfristig verfügbare Einlagen und den Präferenzen der Investoren für langfristig verfügbare Kredite. Sie erfüllen damit eine wichtige gesamtwirtschaftliche Funktion. Grundlage für diese wichtige Fristentransformation bildet das Gesetz der großen Zahl, nach dem zwar viele Sparer ihre Einlagen kurzfristig zurückziehen könnten, es aber in der Regel nur wenige tatsächlich tun. So entsteht ein „Bodensatz" kurzfristig verfügbarer Finanzmittel, welche die Bank langfristig ausleihen kann.

Dieses Geschäftsmodell funktioniert nicht mehr, wenn – etwa aufgrund von Gerüchten über geschäftliche Probleme der Bank – mehr Kunden als sonst üblich ihr Geld abziehen und es zu Schlangen vor den Bankschaltern kommt (Bank Run). Weil die Einlagen langfristig verliehen sind, können nur ganz wenige – nämlich die ersten – Anleger ihr Geld zurückbekommen. Wenn noch mehr Anleger ihr Geld zurückwollen, ist die Bank illiquide und muss schließen. Ist das Verhalten der Anleger ein Beispiel für die „animal spirits", also ein irrationales Massenphänomen, wie es vordergründig aussieht und wie es von den Nobelpreisträgern George Akerlof und Robert Shiller eingestuft wird? Aus Sicht des einzelnen Anlegers ist der Run ein völlig rationales Verhalten. Obwohl der Ansturm der vielen Anleger letztlich zum Zusammenbruch der Bank führt, bleibt es dennoch richtig, dass diejenigen, die als erste zur Bank kommen, ihre Einlagen zurückbekommen. Auch hier gilt Gorbatschows Diktum: Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben. Koordinationsprobleme unter den Anlegern führen dazu, dass individuell rationales Verhalten kollektiv irrationale Folgen hat.

Die Einstufung eines Banken Runs entweder als Folge von „animal spirits" oder von individuell-rationalem Verhalten hat weitreichende Folgen, etwa für eine angemessene Bankenregulierung. Im ersten Fall sollte sich die Politik etwa mit Informations- und Schulungskampagnen, mit moralischen Stillhalteappellen an die Bankkunden wenden. Wird der Banken Run dagegen als Folge von Koordinationsproblemen zwischen grundsätzlich rationalen Akteuren verstanden, dann ist etwa die Einführung einer Einlagensicherung die angemessene Reaktion.

Klimawandel: Individuelle Angebots- und Nachfrage-Entscheidungen können offensichtlich nur dann zu gesellschaftlich wünschenswerten Ergebnissen führen, wenn alle relevanten Folgen in die Entscheidungen einfließen. Eine praktisch sehr relevante Form des Marktversagens sind externe Effekte, also Kosten oder Nutzen wirtschaftlichen Handels, die nicht im Preis von Produkten internalisiert sind. Ein besonders wichtiges Beispiel sind dabei Umweltschäden wie die Luftverschmutzung. Unternehmen können typischerweise im Produktionsprozess Energie verbrauchen und dabei Treibhausgase wie CO_2 in die Atmosphäre abgeben, ohne für die Folgekosten wie den Klimawandel zur Rechenschaft gezogen zu werden. Ähnliches

Die Energiepreise sind verzerrt und signalisieren nicht, wie hoch eine intakte Umwelt tatsächlich bewertet wird.

gilt für den Privathaushalt, der Auto fährt, einen Kaminofen betreibt oder eine Flugreise unternimmt. Beide verursachen Schäden für die Allgemeinheit, ohne dafür in Haftung genommen zu werden. Die Energiepreise sind verzerrt und signalisieren nicht, wie hoch eine intakte Umwelt tatsächlich bewertet wird. Da Energie zu billig ist, wird zu viel davon verbraucht, und die Umweltbelastungen sind zu hoch. Was aus individueller Sicht rational ist, führt auf kollektiver Ebene zu irrationalen, unerwünschten Entwicklungen wie dem Klimawandel.

Wieder hängt die Therapie von der Diagnose ab. Wird das Problem darin gesehen, dass Menschen wahlweise unverantwortlich, unvernünftig, kurzsichtig und/oder irrational sind, besteht die angemessene politische Reaktion etwa in Appellen an die Vernunft und die Verantwortung für die zukünftigen Generationen sowie in Informationskampagnen für energiesparendes Verhalten. Wird der Klimawandel dagegen als Folge externer Effekte eingestuft, liegen Veränderungen der institutionellen Rahmenbedingungen und marktwirtschaftliche Lösungen wie Klimasteuern und Emissionszertifikate nahe.

Offensichtlich sind dabei grundlegende Governanceprobleme zu lösen, wenn etwa die Regionen mit den Hauptverursachern, vor allem die Länder des Nordens, sich von den Regionen der Hauptbetroffenen, eher die weniger entwickelten Länder des Südens, unterscheiden. Wie können souveräne Nationalstaaten sich international verbindlich koordinieren? Wie mit Trittbrettfahrern umgehen, die von den Bemühungen um weniger Treibhausgase profitieren, ohne dazu beizutragen? Sollen Länder eine Vorreiterrolle im Klimaschutz übernehmen, wenn sie dann Nachteile im internationalen Wettbewerb hinnehmen müssen und Arbeitsplätze bedroht sind?

IV. Fazit

Bei der Diskussion wirtschaftlicher Fehlentwicklungen wurden vereinfacht zwei Ansätze unterschieden – verantwortlich sind „die handelnden Personen" oder „die gesellschaftlichen Verhältnisse". Liegen die Probleme auf der Ebene individueller Personen, sind Appelle und Informationen wesentliche Lösungsansätze. Sind die Verhältnisse ursächlich, sind vor allem Veränderungen des Entscheidungsumfelds und der wirtschaftlichen Anreize vielversprechend.

In der (wirtschafts-)politischen Praxis sind diese beiden Sichtweisen weniger als konkurrierende, sondern eher als sich ergänzende Ansätze zu sehen. Wie das Beispiel des Klimawandels verdeutlicht, sind bei der Veränderung gesellschaftlicher Rahmenbedingungen komplexe politische Entscheidungsprobleme zu lösen. So kann der Ausstoß des klimaschädlichen CO_2 auf technisch-praktischer Ebene vergleichsweise einfach reduziert werden, indem nicht-regenerative Energien verteuert werden, etwa durch eine Erhöhung der Mineralölsteuer. Dies hätte aber wiederum weitreichende Folgen u. a. für einkommensschwache Haushalte, Pendler, die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen und damit die Sicherheit von Arbeitsplätzen. Für viele dieser Probleme sind wiederum technisch-praktische Lösungen verfügbar wie der Ausbau des Nahverkehrs, Pendlerpauschalen, berufliche Weiterbildung und Sozialhilfe, die dabei helfen können, die Folgen teurerer Energie abzumildern.

Solche Veränderungen der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werfen demnach nicht nur – möglicherweise nur zu einem geringen Teil – technisch-praktische Fragen auf, sondern bedürfen vor allem auch der gesellschaftlichen Akzeptanz. Sie erfordern in einer offenen Gesellschaft vielfältige Diskussionen und den Ausgleich sehr unterschiedlicher Interessen. Diese Diskussionen werden nicht nur daran ansetzen können, welche technisch-praktischen Lösungen zu wählen sind, sondern auch an den grundlegenden Einstellungen und Präferenzen der Menschen. In diesem Sinne wirken Appelle und Informationen möglicherweise nicht so sehr dadurch, dass Menschen ihr Verhalten direkt ändern, sondern eher indirekt dadurch, dass sie die politische Akzeptanz für entsprechende Veränderungen in den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen verbessern helfen. □

Irrationalität in der (Natur-)Wissenschaft?

Harald Lesch

Fragezeichen! Darauf lege ich größten Wert. Bevor ich anfange, zwei Anekdoten zum Thema: Nehmen wir mal an, wir hätten hier eine Casting-Show und es würden sich Leute vorstellen mit ihren Interessen, würden ein bisschen etwas über ihre Persönlichkeit erzählen – und wir sollten dann hinterher entscheiden, ob diese Person Physik oder Kunst studieren wird. Was glauben Sie, gelingt uns das? Die allgemeine Einschätzung ist doch, dass diejenigen, die Physik studieren, andere Eigenschaften besitzen als diejenigen, die Kunst studieren oder Musik. Das liegt unter anderem daran, weil das Fach Physik, und das nehme ich jetzt einfach einmal als den Namen für alle Naturwissenschaften, den Studentinnen und Studenten relativ wenig Freiheiten lässt, genau genommen: gar keine. Du musst da durch. Es beginnt mit Mechanik, mit Elektrodynamik, dann dem heiligen Gral, der Quantenmechanik. Du musst Thermodynamik lernen, ihre Hauptsätze kennen und vieles andere mehr.

Es geht überhaupt nicht darum, was mit dieser Person, die da Physik studiert, passiert, was die Gründe dafür sind, weshalb sie das Fach studiert; es ist nämlich völlig egal, ob man aus Südafrika kommt, aus Ost-Timor oder woher auch immer – egal, wo Sie auf dieser Welt Physik studieren, Sie kriegen überall die gleichen Inhalte präsentiert. Das ist bei Kunstakademien völlig anders. Unter Umständen macht man Ihnen gar kein Angebot, sondern man sagt: mach irgendwas und gib am Ende des Semesters deine Mappe ab. Für einen Physiker völlig undenkbar. Ich will Sie mit dieser einen Anekdote darauf hinweisen, dass es für uns schon klar ist, dass wir, wenn wir über diese Freiheit des Irrationalen sprechen, nämlich die Möglichkeit, etwas auszuprobieren, was eben zunächst einmal grundlos ist – zumindest seinen Grund nicht automatisch im Verstand und in der Vernunft findet, sondern wo ganz anders –, dass diese Freiheitsräume für diejenigen, die Naturwissenschaften studieren, doch eher Mangelware sind.

Die andere Geschichte geht so: Stellen Sie sich einmal vor, abends, nach dem *heute-journal*, steht wie üblich eine Person vor einer Wetterkarte und erklärt wie das Wetter morgen wird und beschwert sich nun darüber, es hätte jetzt sechs Wochen lang ununterbrochen geregnet. Es würde jetzt reichen, ab morgen müsse es einfach aufhören. Es müsse! Er wisse nicht genau wie, aber es müsse irgendwie. Stellen Sie sich das mal vor. Sie würden doch sofort beim Sender anrufen und sagen: „Was habt Ihr denn da für einen, der hat doch nicht mehr alle Tassen im Schrank! Der muss doch erklären, was der Fall ist, und nicht, was sein soll!“ Da sehen Sie ebenfalls ein Problem, das wir mit den Naturwissenschaften nicht bewältigen können. Das Normative bzw. das, was sein soll, und das, was ist, sind nämlich zwei völlig verschiedene Bereiche. Das, was wir uns wünschen, was möglicherweise auch nicht aus unserer Vernunft oder unserem Verstand abgeleitet wird, sondern aus ganz anderen Gründen, ist ebenfalls nicht Thema der Naturwissenschaften.

I. Wir irren uns empor

Deswegen ist das mit dem Fragezeichen so eine Sache. Wieviel Irrationalität können wir uns denn innerhalb der

Prof. Dr. Harald Lesch, Professor für Astrophysik an der LMU sowie für Naturphilosophie an der Hochschule für Philosophie München

Naturwissenschaft überhaupt leisten? Wir irren uns empor, ist der eigentliche Titel, weil natürlich der Irrtum hier einer sein soll, der uns leitet. Es gibt den wunderbaren englischen Satz: „science is about doubt“. Soll heißen: Bei Wissenschaft geht es um Zweifel. Zweifel und Irrtum sind beides keine Begriffe, die man so ohne weiteres messen kann, aber sie sind für uns qualitative Begriffe, weil sie uns ein wenig von der Geistessituation derjenigen Person mitteilen, die Naturwissenschaften betreibt. Ich kann Ihnen jetzt schon einmal sagen, das wird ein knochentrockener Vortrag, also, „bone dry“. Denn eigentlich stehe ich hier als Jurist, als Jurist der Naturgesetze.

Nun, worum geht es? Es geht im Grunde genommen darum: Wir befinden uns innerhalb einer Menschheit, innerhalb einer Umwelt, auf einem Planeten, innerhalb des Kosmos und versuchen, irgendwie mit dieser Welt klarzukommen. Dafür haben wir verschiedene Varianten gefunden, wie wir uns diese Schöpfung oder auch überhaupt die Welt um uns herum erklären. Wir haben verschiedene Möglichkeiten, das zu tun. Wie gut wir inzwischen in der Lage sind, die Welt rational zu analysieren, mag ein Beispiel der letzten Jahre zeigen: Es ist uns gelungen, Gravitationswellen nachzuweisen. Das hat jetzt keine unmittelbare Relevanz für unser tägliches Dasein, aber diese Gravitationswellen wurden gemessen anhand einer Längenänderung von einem Tausendstel Protonenradius.

Dass ein Proton ziemlich klein ist, können sich alle vorstellen. Wenn Sie ein Gramm von Ihrem Zeigefinger abschneiden, dann haben Sie schon 10^{24} Protonen, also eine Million Trillionen. Das sind also sehr, sehr kleine Teilchen, und davon ein Tausendstel ist natürlich wirklich sehr wenig – an der Stelle kann ich mir den Kalauer schon gönnen, da Sie vielleicht noch den einen oder anderen aufmunternden Satz brauchen. Ein Tausendstel, das erinnert an den Lieblingswitz unserer Kanzlerin, der folgendermaßen geht: Der Staatsratsvorsitzende der Deutschen Demokratischen Republik hat in einer Rede gesagt, dass den Sozialismus in seinem Lauf natürlich niemand aufhält. Heute bedeckt er ein Fünftel der Erdoberfläche, aber in Zukunft wird es ein Sechstel, ein Siebtel, ein Achtel sein… So ist es auch mit dem Tausendstel.

Es ist also weniger als eins, und zwar deutlich weniger, also quasi eine Promille. Aber was ist da gemessen worden? Die Wirkung ist mit einer gewaltigen Anlage in den Vereinigten Staaten im Staate Washington gemessen worden. Da steht eine riesige, vier Kilometer lange Laser-Anlage, vier Kilometer lange Laser-Strahlen, die dort zur konstruktiven Interferenz gebracht werden. Und immer dann, wenn eine Störung diese Anlage durchläuft, wird diese Interferenz gestört, und im Staate Louisiana, also im Süden der Vereinigten Staaten, stand eine weitere LASER-Anlage, die das sechs Mikrosekunden später auch gemessen hat. Das heißt, wir wissen heute, die Gravitation breitet sich mit Lichtgeschwindigkeit aus. Aber wichtiger ist noch, dass diese Gravitationswellenerscheinung eben ausgelöst worden ist von zwei schwarzen Löchern in einem Abstand von1,3 Milliarden Lichtjahren. Es ist schon sehr erstaunlich, zu welch präzisen Messleistungen wir heute in der Lage sind. Ein Lichtjahr ist eine ziemlich große Länge, nämlich 365 Tage bzw. 86.400 Sekunden mal 300.000 Kilometer pro Sekunde, macht 10 Billionen Kilometer.

II. Empirie und Experiment

Das heißt, wir haben eine Objektklasse, die schon an sich außerordentliche Eigenschaften besitzt. Nämlich ein Objekt, das gar kein Licht mehr abgibt, sondern seine Raum-Zeit so verzerrt, dass nichts von ihm entweichen kann; und dieses eine Objekt verschmilzt mit einem anderen ähnlichen Objekt und erzeugt dabei Gravitationswellen, die dann 1,3 Milliarden Jahre später auf unserem Planeten gemessen werden können. Und warum? Weil wir vor 400 Jahren angefangen haben, eine bestimmte Methodik der Naturforschung vorzunehmen: die empirische Methode, die einzige, die wir gelten lassen. Man muss eine empirische Hypothese grundsätzlich an der Erfahrung scheitern lassen können. Das heißt, es muss ein Test gemacht werden können. Das kann ein Experiment sein oder eine Beobachtung, und mit deren Hilfe können Hypothesen dann auf ihr Prognosepotenzial hin untersucht werden.

Das hat überhaupt nichts Irrationales. Alle, die das Fach studiert haben, wissen, wovon ich spreche. Uns wird jede Art von Irrationalität bei diesem Prozess ausgetrieben. Ganz egal, was immer wir meinen oder zu hoffen meinen, das Experiment ist der finale Gerichtshof aller naturwissenschaftlicher Aussagen, sozusagen die Guillotine, die fällt. Es kommt eine Hypothese an den Gerichtshof, und dann wird sich zeigen, ob die Experimente das liefern oder nicht. Das heißt: Die Erlangung von Wissen, wie wir das in den Naturwissenschaften machen, ist eine ganz besonders straffe, strenge und in ihrer Deutlichkeit eigentlich auch gar nicht zu übertreffen. Das liegt letzten Endes daran, dass wir uns meistens mit außerordentlich einfachen Systemen beschäftigen. Es mag ja sein, dass es besonders eindrucksvoll ist, dass da drüben in 1,3 Milliarden Lichtjahren zwei schwarze Löcher miteinander fusionieren. Aber im Grunde genommen ist ein schwarzes Loch das Einfachste, was es im Universum gibt. Es ist einfach nur schwer, sonst nichts. Gut, es kann sich noch drehen; das ist aber auch nichts Besonderes. Aber sonst? Schwarze Löcher haben keine Komplexität. Sie reagieren nur auf Gravitation; das ist alles. Alles andere fällt rein.

Das Interessante an dieser Entdeckung ist eigentlich nicht, was entdeckt worden ist, sondern dass es einer Theorie zufolge, die im Jahr 1915 von Albert Einstein veröffentlicht worden ist, ein Medium geben soll, das Raum-Zeit heißt. Und diese Raum-Zeit müsste anfangen zu schwingen und müsste genau die Längenwirkungen oder diese Wirkungsänderungen möglich machen, die wir heute gemessen haben. Also hundert Jahre, nachdem Einstein seine allgemeine Relativitätstheorie aufgeschrieben hat und die entsprechenden Vorhersagen aus dieser Theorie abgeleitet worden sind, ist es uns gelungen, etwas, was mathematisch nur im Hirn ihres Entdeckers steckte, als real nachzuweisen. Es muss diese Raum-Zeit geben; nach allem, was wir wissen, können wir mit der Präzision von einem Tausendstel Protonenradius, ausgelöst durch zwei schwarze Löcher in einem Abstand von 1,3 Milliarden Lichtjahren, sagen, dass diese Schlussfolgerung der allgemeinen Relativitätstheorie mit dieser Genauigkeit gemessen worden ist. Das ist die Art und Weise, wie sozusagen im Kern der Naturwissenschaften Überprüfungen stattfinden.

Nach seiner Veröffentlichung dieser Theorie gab es unglaublich viele Physiker – Physikerinnen gab es ganz wenige zu dem Zeitpunkt; deswegen kann man das hier so klar auf die Männer beziehen –, die überhaupt nichts von dieser Theorie hielten. Die hielten das für eine „Das-kann-doch-nicht-wahr-sein-Theorie“. Das heißt, dass es eine Meinung und eine Haltung dazu gab, und zwar deshalb, weil zunächst nur wenige Messungen dazu existierten. Es gab zwar einige Hinweise, die positiv für die ART (= allgemeine Relativitätstheorie) sprachen, aber es gab auch andere Meinungen, die sich überhaupt nicht vorstellen konnten, dass Raum und Zeit, also die Fundamente unseres Daseins, tatsächlich nach diesen mathematischen Regeln funktionieren sollten. Es gab eine ganz starke Ablehnung; sogar bei der Aufnahme von Einstein in die Preußische Akademie der Wissenschaften hat man ihn für alles Mögliche belobigt, aber diesen Unsinn mit der Relativitätstheorie, das möge man ihm verzeihen! Übrigens hat man auch gesagt: „Ach, er schießt manchmal übers Ziel hinaus! Auch die Sache mit diesem Foto-Effekt, da sei sicherlich nichts dran!“ Zehn Jahre später hat er dafür den Nobel-Preis bekommen.

Es gibt in der Tat in der Interpretation, das heißt: in der Verarbeitung von physikalischen Theorien, Hypothesen und auch den entsprechenden experimentellen Daten durchaus eine Art irrationaler Erwartungshaltung, die sich durch das, was tatsächlich da ist, überhaupt nicht decken bzw. begründen lässt. Das Verfahren, mit dem wir sowohl das Allergrößte wie das Allerkleinste dieser empirischen Methode unterziehen – das haben Sie inzwischen schon festgestellt –, also die Art und Weise, wie wir da vorgehen, lautet: Wir haben Beobachtungen, Messwerte, Beschreibungen usw. Das heißt im Grunde genommen: Das, was wir an Datenmaterial zur Verfügung haben, das unterziehen wir, wenn es gut läuft, einer theoretischen Analyse, und da laufen natürlich Annahmen mit hinein, die immer wieder aufs Neue begründet werden müssen. Es mag auch Vermutungen geben, die aber dann immer stärker und stärker werden, je mehr die Hypothesen sich bestätigen.

Ich werde auf diese Frage des kritischen Rationalismus noch einmal im Laufe des Vortrags zurückkommen, möchte aber jetzt schon einmal sagen: Dadurch, dass wir unsere Position in der empirischen Wissenschaft mit kritischem Rationalismus unterfüttern, versuchen

Die Gäste, die sich für den Arbeitskreis von Harald Lesch entschieden haben, konnten sich noch einmal die enormen Fortschritte der modernen Physik erklären lassen.

wir, soweit es nur irgendwie geht, jede Art von Irrationalität auszuschließen. Soweit es eben geht.

III. Reine Naturwissenschaft und angewandte Forschung

Dieser Vortrag hat bis jetzt praktisch nur von reiner Naturwissenschaft gesprochen. Reine Form heißt Grundlagenforschung. Das ist eine Form von Wissenschaft, die können wir sozusagen weiterlaufen lassen. Die läuft und läuft und baut uns die Grundlagen der Naturerkennung immer weiter und weiter. Interessant wird es ja, wie diese wissenschaftliche Rationalität auf einmal auf die Rationalität einer Gesellschaft trifft, und zwar in dem Moment, wo Grundlagenforschung nicht mehr Grundlagen erforscht, sondern wo die Grundlagenforschung verwandelt wird in angewandte Forschung – bis hin zu ihrer technischen Variante oder ihrer technischen Ausformung. Wenn diese Forschung in unser Leben dringt, wie reagiert Naturwissenschaft auf diese Art der Auseinandersetzung, wenn sie auf einmal gefragt wird, was das soll und was sie mit unserem Leben macht? Das möchte ich nur einmal am Rande erwähnen, dass wir das nicht aus dem Auge verlieren, nämlich: dass immer wieder bei einer reinen Festtagsrede über Naturwissenschaft, so wie ich sie bis jetzt gehalten habe, vergessen wird, dass naturwissenschaftliche Forschung nicht in einem luftleeren Raum stattfindet, sondern sehr wohl in einem sozialen Kontext stattfinden muss, welcher die Rationalität auch der Wissenschaft selbst immer wieder zu hinterfragen hat.

Das ist eigentlich genau das, was wir hier machen. Wir hören uns Vorträge an von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und fragen danach, wie die Forschung und die Prozesse dazu verlaufen. Diese Art der Auseinandersetzung mit der Welt ist dann tatsächlich auch eine Auseinandersetzung, die sowohl für Expertinnen und Experten wie auch diejenigen, die sich mit Wissenschaft eher amateurhaft beschäftigen, eine Frage zwischen Wissen und Glauben. Wieviel davon muss ich glauben, wieviel davon muss ich wissen, und ich kann Ihnen versichern, wenn ich Ihnen einen 90-Minuten-Vortrag halte über Kosmologie, dann ist das immer eine Sache des Vertrauens, das Sie in mich hineinstecken; denn Sie werden von diesem Vortrag ein bisschen etwas mitkriegen, Sie werden es vielleicht mit dem verbinden können, was Sie ohnehin schon wissen, Sie werden Informationen verknüpfen mit den Zusammenhängen, die Ihnen schon bekannt sind. Aber wenn es dann um die Sache bzw. die Frage geht, ob denn das, was der da erzählt, auch stimmt – dann müssten Sie entweder mit mir eine vierstündige Vorlesung für die nächsten zwei oder drei Semester durchziehen, oder aber Sie müssen mir vertrauen. Das heißt also, die Frage des Glaubens, wieviel Sie auch von dem, was in der Wissenschaft gemacht wird, tatsächlich glauben müssen – selbst dann, wenn Sie Wissenschaftler sind –, das ist eine hochinteressante Sache, weil man nicht jedem dieser Ergebnisse, die wir aus den Wissenschaften kennen, einfach so nachgehen kann. Heißt: Man kann nicht einfach ganz genau praktisch bis an die Quelle zurückgehen und dann sagen: „Aha, da ist es!“

Ich habe heute Morgen einen Vortrag gehört über die Entstehung des Lebens auf der Erde; da ging es um verschiedene chemische Reaktionen. Da habe ich zwar gemerkt, dass ich von Chemie immer noch Grundlegendes verstehe, aber nur bis zu einem gewissen Grade. Da sind Reaktionen dabei, von denen ich noch nie etwas gehört habe, und dann habe ich gemerkt: Warum traue ich dem jetzt, warum traue ich der Person, die da diesen Vortrag hält? Da ist mir das aufgefallen, und das hängt mit dem Vortrag heute Nachmittag tatsächlich direkt zusammen. Da ist nämlich auf der einen Seite eine rationale Grundlage für das Vertrauen da, vor allen Dingen dann, wenn man jemanden kennt. Dann ist diese Form von Irrationalität sozusagen nochmal rationalisiert: Weil ich jemanden kenne, der bis jetzt mein Vertrauen eben nicht verletzt hat, deswegen vertraue ich ihm auch weiterhin. Das ist übrigens auch die Masche, wie wir im kritischen Rationalismus arbeiten. Keine unserer Theorien kann als wahr gelten. Sie sind nur nicht falsch. Allerdings: Wenn man eine Theorie auf 25 Stellen hinter dem Komma genau bestätigt findet, dann wird es schon sehr schwierig, davon zu reden, dass sie falsch ist. Oder umgekehrt: Wenn sie falsch ist, ist sie verdammt gut falsch.

Wir müssen uns also damit auseinandersetzen, dass wir uns als Persönlichkeiten oder Individuen natürlich anders mit der Welt auseinandersetzen als die Wissenschaften das tun. Die Wissenschaften „verobjektivieren“, soweit es nur irgendwie geht, und Objekte haben keine Rationalität. Die Rationalität, von der wir hier reden, genauso wie die Irrationalität, gehört immer zu den Subjekten; das heißt, es gehört zu der Subjektivität des einzelnen dazu, sich rational oder irrational zu verhalten, rationale oder irrationale Erwartungshorizonte zu formulieren und immer wieder die Frage zu stellen, was das, was die da in den Wissenschaften machen, eigentlich mit mir zu tun hat. Das ist eine vernünftige Frage, vor allen Dingen im Hinblick darauf, dass die Gesellschaft die naturwissenschaftliche Forschung weitestgehend finanziert. Die Gesellschaft darf sehr wohl fragen: Was liefern die mir, womit ich etwas anfangen kann? Das ist rational.

IV. Auf der Suche nach ewigen Wahrheiten

Auf der anderen Seite entsteht aber schon alleine dadurch, dass es eben auf der einen Seite das Individuum gibt und auf der anderen Seite diese wissenschaftliche Welt, bereits etwas, was uns zumindest in der Physik vor große Probleme stellt. Was wir uns in der Physik vorstellen, sind Ergebnisse von Experimenten, die reproduziert werden können und geschichtslos sind. Was wir wollen, und das werde ich gleich noch viel deutlicher ausführen, ist, Gesetze zu entdecken, die ewig gültig sind. Das ist das, was uns interessiert. Nicht das, was sich verändert, sondern das, was möglichst unveränderlich ist. Damit vollziehen wir im Grunde genommen das alte Programm der griechischen Naturphilosophen vor 2.500 Jahren, nur mit viel mehr Geld heutzutage. Also nochmal: Geschichtslose, reproduzierbare Ergebnisse, die unabhängig von Subjekten sind, die unabhängig von Traditionen sind, von der Sozialisierung derjenigen, die die Experimente machen – das ist das, wonach wir suchen in den Wissenschaften von der Natur.

Was wir uns in der Physik vorstellen, sind Ergebnisse von Experimenten, die reproduziert werden können und geschichtslos sind.

Wie tun wir das? Ich habe es hier schon einmal angedeutet. Berechenbare Naturgesetze sind es, die uns interessieren. Da komme ich eben dann tatsächlich dahin, dass wir natürlich als Menschen etwas ganz anderes verfolgen: Wir werten, gewichten, deuten, wir hoffen, wir sind auf der Suche nach Kausalketten im Zusammenhang mit der auf uns zurollenden Tsunami-Welle der Digitalisierung. Es ist eine hochinteressante Frage, was da eigentlich in Zukunft noch übrig bleiben wird von Kausalität, wenn uns die Computer oder Deep-Learning-Programme nur noch Korrelationen liefern und schon gar keine Erklärungen mehr für die Problemlösungsverfahren, die sie entwickeln. Das, was uns natürlich umtreibt, sind nicht Messwerte, sondern Werte, nach denen wir leben wollen. Das heißt: Die Frage nach der Irrationalität in den Naturwissenschaften ist auch immer eine Frage danach, wie eigentlich diese Rationalität funktioniert, von der zumindest diejenigen, die sich damit beschäftigen, glauben, dass sie ziemlich rational ist. Wie funktioniert also diese rationale Form der Weltauseinandersetzung tatsächlich? Und ist sie wirklich so rational? Oder ist da doch etwas Irrationales dabei?

Die Methode der Physik ist eine quantitative Lehre der Naturphänomene. Wir sind darauf aus, den Aufbau der Welt aus Grundbausteinen abzuleiten; da sind wir ziemlich gut. Der Wohlstand dieses Landes basiert alleine und ausschließlich auf der technischen Anwendung grundlegender Naturgesetze. Wenn wir nicht verstanden hätten, dass die Welt aus Atomen besteht, dass diese Atome sich zu Molekülen zusammenbauen können, hätten wir keinerlei Materialwissenschaft, wir hätten keinerlei Pharmazeutik, wir hätten keine chemische Industrie, keine elektrische Energie und dergleichen. Alles das, was heutzutage moderne Technik ausmacht, basiert auf der Inventur der materiellen Bausteine der Natur. Die Physik ist der Kern der Naturwissenschaften, und die Naturwissenschaften sind der Kern der Technologie, die uns umgibt.

Es gibt heutzutage keine technische Entwicklung mehr, die einfach nur so daher kommt, dass irgendjemand etwas ausprobiert, so nach dem Motto: „Ich schütte einmal etwas zusammen.“ Die Zeiten von irgendwelchem divergenten Ausprobieren – wir schauen mal, was da ist – sind längst dahin. Wenn heutzutage eine Firma ein bestimmtes Material haben will, dann geschieht das nicht im Zauberlabor, sondern es wird genauestens geprüft, welche Eigenschaften das Material haben soll und wie man es herstellen könnte. Das heißt, dass wir hier wirklich nicht über eine Petitesse reden. Das hier ist tatsächlich die Wissenschaft, die uns die Möglichkeit gibt, all das zu tun, was wir heutzutage in dieser Welt unter modernem Leben verstehen.

Die Wechselwirkung dieser Grundbausteine, die wir kennen gelernt haben, die führt uns nun zu Naturgesetzlichkeiten, von denen wir der Meinung sind, dass sie die Vorgänge, die wir im Experiment behandeln bzw. untersuchen sowie auch beobachten und dann wiederfinden, hinreichend gut beschreiben. Das führte zu einer Reduktion von komplizierten Phänomenen auf möglichst wenige fundamentale Naturgesetze. Wir haben also einen Satz von Naturgesetzen – und das bedeutet, dass wir keine Freiheit haben, uns zu Spekulationen hinreißen zu lassen, dass das doch auch irgendwie ganz anders sein könnte; sondern die Naturgesetze, die wir kennen, wurden bereits überprüft.

Und wir bestätigen diese Theorien in unserem Alltag. Hier ein Beispiel: Jedes Mal, wenn jemand einen Transformator in die Steckdose steckt, jedes Mal, wenn ein elektrischer Strom ein Magnetfeld induziert, wird die spezielle Relativitätstheorie bestätigt. Die erste Arbeit, die Einstein zu dem Thema schrieb, hieß „Zur Elektrodynamik bewegter Körper“. Die hieß nicht „spezielle Relativitätstheorie“. Es ging ihm um den einfachen Sachverhalt, was genau der Unterschied ist zwischen einer ruhenden elektrischen Ladung, die nur ein elektrisches Feld besitzt, und einer bewegten Ladung, also einem Strom, der noch ein weiteres Feld besitzt, nämlich das Magnetfeld. Wo kommt das Magnetfeld her? Einstein konnte zeigen, dass sich dieser Vorgang nicht verstehen lässt ohne seine spezielle Relativitätstheorie. Und wissen Sie, was die spezielle Relativitätstheorie behauptet? Dass die Lichtgeschwindigkeit eine vom Bezugssystem unabhängige Größe ist. Sie ist überall im Universum gleich, und sie ändert sich auch nicht dadurch, dass die Quelle sich bewegt. Es kommt eben nicht noch die Quellgeschwindigkeit dazu, so wie wir das von Schallquellen kennen. Eine Herausforderung fürs Hirn: „Das

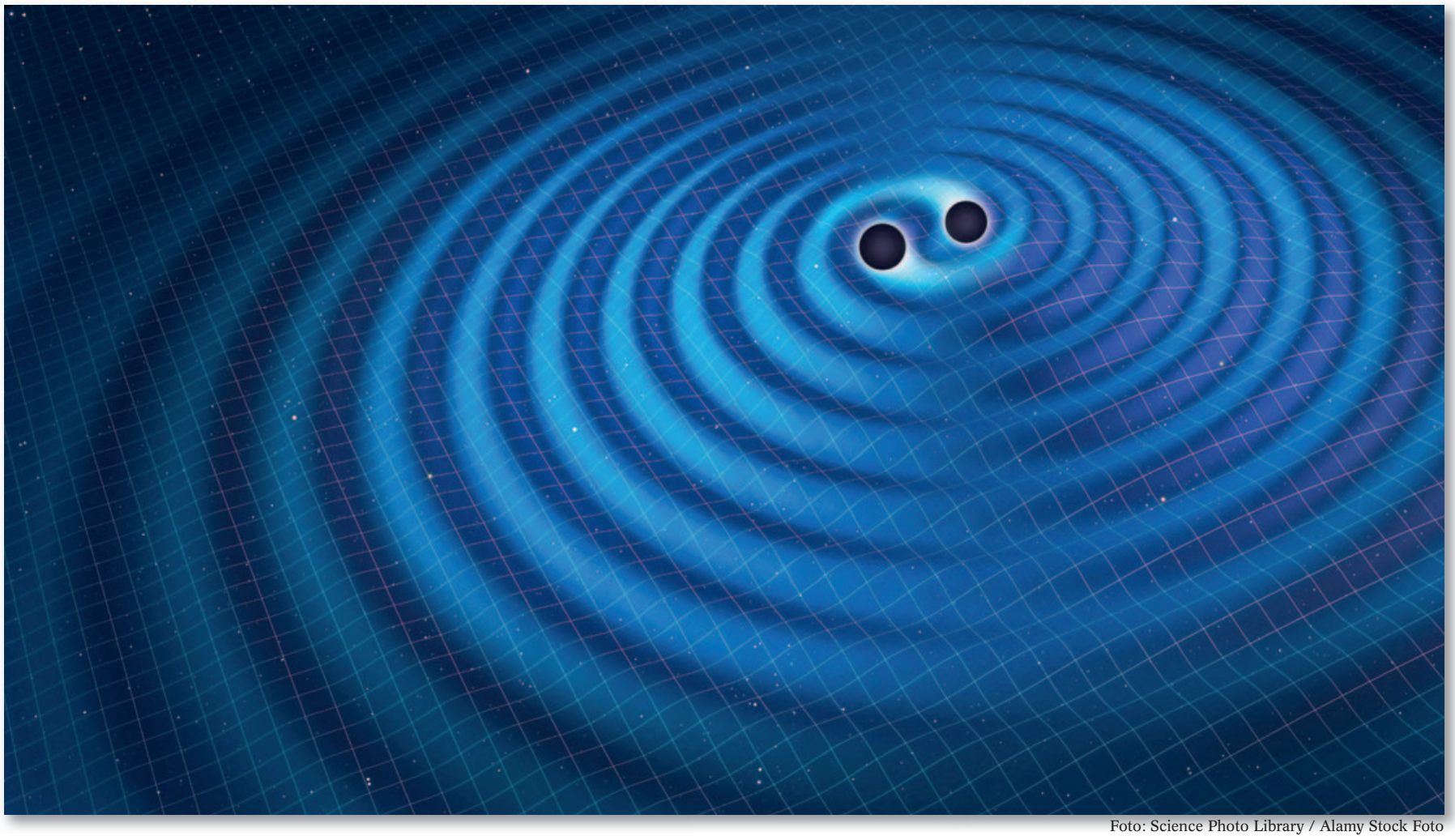

Foto: Science Photo Library / Alamy Stock Foto

Der Wissenschaft ist es gelungen, Gravitationswellen nachzuweisen. Diese entstehen, wenn ein Objekt, das kein Licht mehr abgibt, sondern lediglich seine Raum-Zeit verzerrt – also ein „Schwarzes Loch" –, mit einem ähnlichen Objekt verschmilzt.

kann doch nicht wahr sein! Gibt es doch überhaupt nicht!" Das habe ich schon oft gehört.

Erstaunlich auch, dass Smartphones, dass diese digitalen Hochleistungsrechner Schaltungen von einer solchen Feinheit enthalten, dass sie inzwischen an einem Punkt angekommen sind, wo sie nicht noch enger werden dürfen, denn dann würden quantenmechanische Effekte die Schaltungen beeinflussen. Dort geht es um Milliardstel-, ja sogar Billionstel-Sekunden. Alles das nur, weil wir verstanden haben, wie wir mit einfachen Gesetzmäßigkeiten Materie quantitativ richtig beschreiben und mit diesen quantitativen Beschreibungen technisch umgesetzte Extrapolationen vollziehen können. Das heißt, wir können deshalb sogar Vorhersagen machen über Materialien, die wir noch gar nicht kennen, aber sicher sind, dass sich aus dem, was wir bis jetzt erkannt haben, etwas machen lässt. Das ist überhaupt nicht irrational! Ganz im Gegenteil: Je stärker der Erfolg dieser Wissenschaft wird, umso begründeter ist die Rationalität hinter der Methodik. Sogar bei den effektiven makroskopischen Gesetzen sind wir inzwischen schon so weit.

V. Das Beispiel Klimawandel

Bei den effektiven makroskopischen Gesetzen geht es zum Beispiel um ein Thema, das zumindest in Teilen der deutschen Gesellschaft bis vor wenigen Wochen, glaube ich, noch ziemlich kontrovers diskutiert worden ist: der Klimawandel. Da gibt es doch tatsächlich Menschen, die behaupten, es gäbe ihn gar nicht – und wenn es ihn doch gibt, hätten wir nichts damit zu tun. Die Zweifel, die da angebracht wären, werden von Leuten erhoben, die selber keine Klimaforschung machen, die sich aus sehr interessanten Gründen nicht vorstellen können, dass sie, ihre Generation und die Generationen zuvor daran beteiligt gewesen sein könnten, dass der Planet in dem Zustand ist, in dem er jetzt ist. „Können wir uns nicht vorstellen! Geht einfach nicht! Das bisschen Kohlendioxid in der Atmosphäre, ich bitte Sie! Parts per million, pff!" Was man sich da alles anhören muss! Wenn man dann sagt: „Aber hören Sie mal, wir können doch messen, dass Kohlendioxid Infrarotstrahlen absorbiert…" Dann heißt es: „Ja klar, aber doch das bisschen nicht…" Dann rechnet man es vor. „Ja, das sind ja nur Rechnungen!" Dann macht man ein Experiment. „Ja, das ist ja nur hier im Labor so!" Als Wissenschaftler könnte man angesichts solcher Dispute manchmal schon verzweifeln.

Es gibt eine Klimaskeptiker-Hypothese, dass das Klima auf der Erde sehr stark von den Leuchtkraftschwankungen der Sonne bestimmt wird, das ist die Theorie von der kalten Sonne. Diese Theorie sagt voraus, da die Leuchtkraftschwankungen der Sonne seit einiger Zeit immer schwächer werden, dass die mittlere Temperatur auf der Erde sinken müsse. Tut sie aber nicht. Ganz unabhängig davon, was man nun von solchen Theorien hält – ohne irgendjemandem etwas zu unterstellen –, aber eine Theorie, die eine sinkende Temperatur vorhersagt obwohl die Temperatur nachgewiesenermaßen steigt, ist nicht nützlich. Mit anderen Worten, die Leuchtkraftschwankungen der Sonne sind nicht so einflussreich, wie es diese Theorie von der kalten Sonne annimmt. Trotzdem wird diese Hypothese immer und immer wieder bei Diskussionen zum Klimawandel ins Feld geführt. Das finde ich bemerkenswert, wie unsere Gesellschaft in Teilen völlig irrational auf solche Messergebnisse reagiert. Innerhalb der Forschung ist es dagegen völlig unumstritten. Ohne den Treibhauseffekt in seiner natürlichen Form würde unsere Erde vereisen. Aber der anthropogen angetriebene zusätzliche Effekt, den wir seit rund 200 Jahren durch die Erhöhung der Treibhausgase verursacht haben, wird einfach von diversen Kreisen nicht anerkannt, obwohl wir die effektiven makroskopischen Gesetze dafür kennen, und zwar ziemlich genau.

Der Kern naturwissenschaftlicher Forschung hat mit all den Hoffnungen, Visionen und Träumen derjenigen, die diese Daten innerhalb einer Gesellschaft interpretieren, überhaupt nichts zu tun. Das sind einfach nur Daten; das sind einfach nur Diagramme, in denen Sie sehen können, wie die mittlere Temperatur steigt, wie die Eisflächen schmelzen usw.

VI. Die Newtonsche Mechanik lügt nicht

Die Sprache, und das ist vielleicht das Allerschlimmste, die Sprache dieser Wissenschaft ist nicht die Sprache, die wir normalerweise verwenden, die wir sprechen und schreiben, sondern die Sprache der wissenschaftlichen Ergebnisse in den Naturwissenschaften ist fast immer mathematisch. Hier scheint die Irrationalität wirklich völlig draußen zu bleiben, weil die Naturgesetze Differentialgleichungen darstellen. Diese besondere Form der mathematischen Beschreibung von Zeitabläufen, unter dem Einfluss verschiedener Kräfte hat es bereits vor 300 Jahren möglich gemacht, den Himmel zum Beispiel auf die Erde zu holen. Die Newtonsche Mechanik ist die Physik, die hinter der Himmelsmechanik steckt. Das sind die ersten großen Triumphe der Physik, die Abläufe am Himmel so genau vorherzusagen. Warum? Weil man die Gesetze kennt, mit denen die Objekte sich dort oben verhalten, nach denen die sich verhalten müssen. Das war zumindest die Hypothese.

Der Ausgangspunkt von Newtons Überlegungen war übrigens ein völlig irrationaler, würden wir heute sagen. Newton war Esoteriker, würden wir heute sagen, ein Alchemist. Ein großer Teil seiner Schriften hat überhaupt nichts mit Physik zu tun, auch nichts mit Mathematik, sondern auf merkwürdige Art und Weise wird da über einen Schöpfungshintergrund gesprochen, für den er überhaupt keinen wissenschaftlichen Hintergrund hatte. Aber an einer Stelle fängt er an und überlegt, dass es hier doch ein Gesetz geben müsse, das uns in die Lage versetzt, alles zu berechnen: warum der Mond nicht auf die Erde fällt, warum der Apfel vom Baum herunterfällt usw. Die erste große Vereinigungstheorie ist die von Newton, und sie liefert sofort Gesetze oder Ergebnisse – die sind bereit eindrucksvoll präzise in ihren Vorhersagen. Dank Newton und seinen Berechnungen können wir genau vorhersagen, wie sich die Planeten verhalten, wie die Monde um die Planeten kreisen, wann sich Sonne und Mond verfinstern.

Damit bricht ein kompletter mathematisch genau berechenbarer Determinismus über uns herein, weil die Vorgänge am Himmel so unglaublich gut berechenbar sind. Daraus schöpft sich die Vorstellung, wir könnten die gesamte Natur berechnen. Hätten wir mit Hydrodynamik angefangen, wäre die Physik relativ schnell zu Ende gewesen… Wenn Sie schon einmal an einem Fluss gestanden haben und gesehen haben, wie unglaublich kompliziert, um nicht

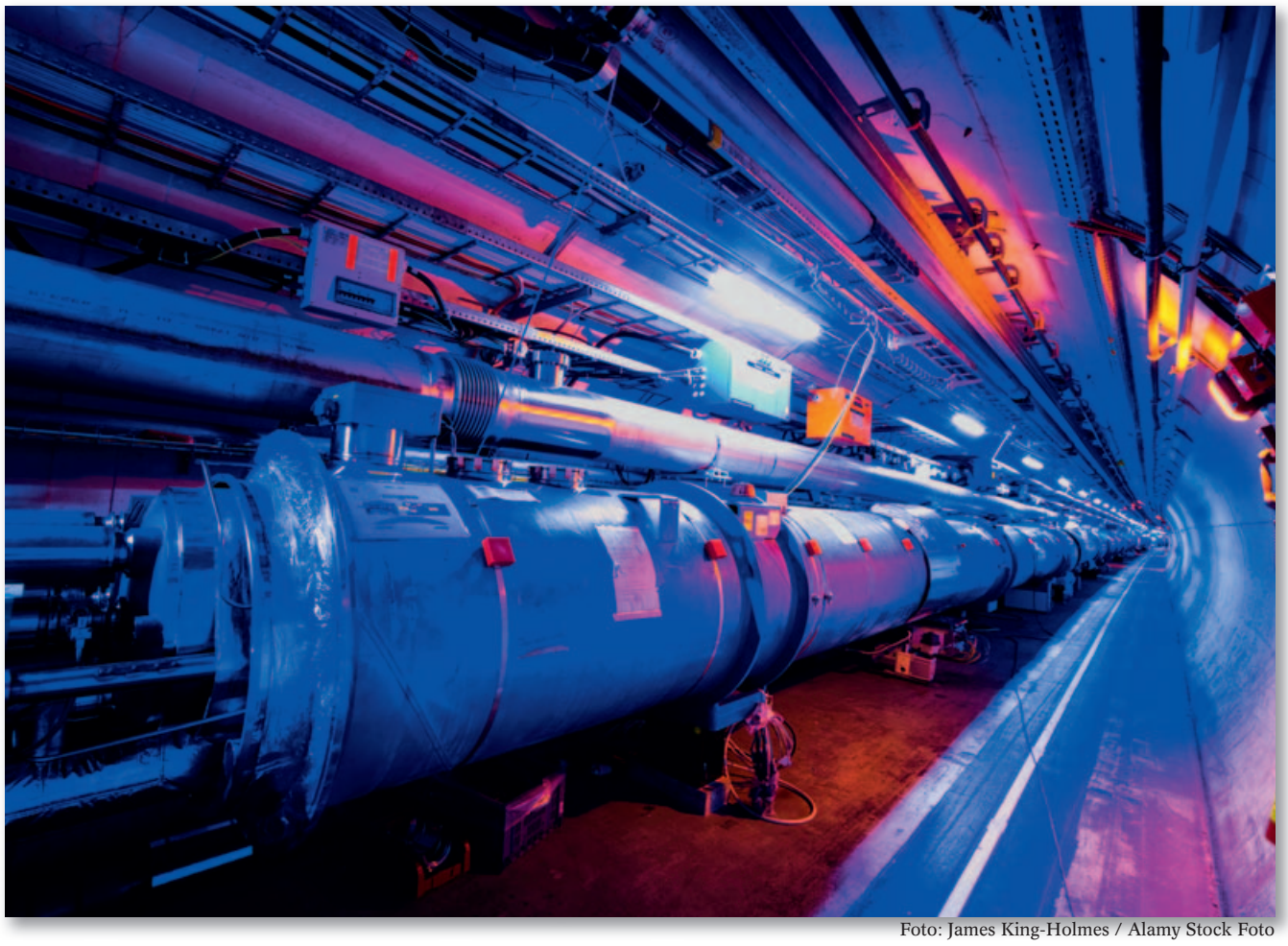

Foto: James King-Holmes / Alamy Stock Foto

Um eine Theorie des Physikers Peter Higgs zu bestätigen, wurde in Genf ein 27 Kilometer großer Beschleuniger gebaut, in dem man Protonen mit extremer Präzision aufeinander schießt. Das Bild zeigt einen kurzen Abschnitt der Anlage.

zu sagen, komplex eine Strömung ist – an den Rändern, an den Hindernissen, wie sich Wirbel bilden usw.: die Differentialgleichungen sind leider nicht so einfach wie die der Newtonschen Mechanik. Im Gegenteil: die sind nicht-linear und verweisen auf Rückkopplungs-Phänomene. Da koppelt eine Wirkung auf ihre Ursache zurück! Sie wissen ja den Unterschied zwischen kompliziert und komplex: Kompliziert ist das Einbahnstraßensystem von Florenz. Wenn Sie da einmal ein paar Tage gewohnt haben, dann wissen Sie, wie Sie da fahren müssen. Komplex würde dieses Einbahnstraßensystem, wenn die erlaubte Fahrtrichtung von der Verkehrsdichte abhängig wäre. Stellen Sie sich einmal vor, Sie hätten keine Möglichkeit mehr, zu prognostizieren, ob sie durch diese Straße durchkommen oder nicht. Sie müssten Menschen finden, die mit ihnen durch diese Straße fahren wollen. Sie müssten sich organisieren. Selbstorganisation gehört zur Komplexität, und sie wird von der Newtonschen Mechanik nicht beschrieben.

Und noch etwas gehört zu komplexen Systemen, die große Empfindlichkeit gegenüber Anfangs- und Randbedingungen. Sie steckt in der Newtonschen Mechanik zunächst einmal nicht drin – zumindest bis man herausgefunden hat, was man Chaos nennt. Damit ist der reine Determinismus gestorben Es ist nicht möglich, das ohne weiteres alles zu berechnen, weil nämlich in komplexen Systemen die verursachte Wirkung auf die Ursache so zurückwirkt, dass die Ursache entweder verschwinden kann oder sich völlig verwandeln kann.

Zeit ist physikalisch nichts anderes als genau das: eine Riesenansammlung von Wirkungen, die auf Ursachen zurückwirken, Ursachen, die auf Wirkungen wirken, und die das Ganze nochmal in viel größeren Kreisläufen ablaufen lassen.

VII. Relativitätstheorie und Quantenmechanik

Es gibt die Einstein'sche Relativitätstheorie und die Quantenmechanik. Auch hier muss man sagen: Natürlich, es gibt diese etwas dubiosen Sätze wie: „Wer behauptet, die Quantenmechanik verstanden zu haben, hat sie nicht verstanden." Also, da ist das Einfallstor für Irrationalität in die Quantenmechanik, Geisterteilchen usw. Man sollte aber zur Kenntnis nehmen, dass die Quantenmechanik einen Satz von mathematischen Regeln darstellt, die phantastisch gut funktionieren. Und Ihr Smartphone zeigt Ihnen, wie gut die Quantenmechanik funktioniert. Das ist die Art von Technologie, die dabei herauskommt, wenn man mit Quantenmechanik arbeitet.

Die Forscher des 19. Jahrhunderts hatten auf wenig Rücksicht zu nehmen.

Ein anderes Beispiel: „Light amplification by stimulated emission of radiation"–Laser. Alle, die schon einmal unter einem Laser lagen und sich ihr Augenlicht haben operieren lassen, die haben es gespürt bzw. haben hoffentlich nichts gespürt dabei: die Präzision, mit der heutzutage gearbeitet werden kann. Ein Kernspintomograph, nukleare Resonanz, Positronen-Emissions-Tomographie, Röntgenbilder, alles das: Quantenmechanik, teilweise sogar Quantenfeldtheorie, Quantenelektrodynamik. Wir müssen bis an den Rand der erkennbaren Theorien gehen, um zu verstehen, welche medizinischen Bildgebungsverfahren wir heutzutage im medizinischen Alltag verwenden! Die Genauigkeit, mit der die Quantenmechanik überprüft worden ist, ist im Bereich von diesen bereits von mir angesprochenen 1 zu 10^{20}. Also, wir sind wirklich bei einer enormen Reichweite. Wir können zum Beispiel auf 20 oder 22 Größenordnungen genau die Reaktion eines Atoms mit Licht berechnen und messen.

Was uns umtreibt, ist immer wieder das Einfallstor für die Irrationalität. Die gibt es höchstens bei der Frage, nach welchen Kriterien ich eine Theorie entwickle. Sabine Hossenfelder hat mit ihrem Buch „Das hässliche Universum" diese Art der scheinbaren Rationalität bzw. die Art und Weise, wie Theorien in der Physik entwickelt werden, stark kritisiert. Es werden nämlich Begriffe wie Natürlichkeit, Einfachheit und Eleganz verwendet, die sich so ohne weiteres gar nicht formulieren lassen, auf jeden Fall sind sie nicht messbar. Das ist ein Eindruck, der da auf die Theorien angesetzt wird, und der uns in einer gewissen Weise bis heute an manchen Stellen offenbar erfolgreich geführt hat. Aber so, wie es momentan aussieht, scheint er bei den anderen Theorien, die wir momentan verfolgen, nicht zu greifen.

VIII. Inspiration in der Physik?

In der historischen Betrachtung der Physik findet man tatsächlich immer wieder Anekdoten, dass irgendjemand von irrationalen Erkenntnisquellen heraus inspiriert gewesen sein soll: Michael Faraday zum Beispiel, bei seiner Vorstellung von einem Magnetfeld; oder James Clerk Maxwell bei der Vorstellung, wie elektrisches Feld und Magnetfeld zusammenhängen. Aber da tauchten doch immer wieder erhebliche Diskrepanzen auf, die dann irgendwie anders geklärt werden mussten. Michael Faraday war ein grandioser Experimentalphysiker, James Clerk Maxwell war ein hervorragender Theoretiker, und beide hatten ihre eigenen Vorstellungen. Warum mussten die Forscher damals so viel voraussetzen? Es ist ganz einfach: Zu ihrer Zeit war die Physik einfach noch ein ziemlich junges Gebilde, wo es relativ wenig gesichertes Wissen gab. Die Forscher des 19. Jahrhunderts hatten auf wenig Rücksicht zu nehmen. Das änderte sich schlagartig. Heute sind Theorien längst etabliert, man denke nur an die beiden Relativitätstheorien und die Quantenfeldtheorien.

Wir bauen Teilchenbeschleuniger für mehrere Milliarden Euro, um das sogenannte Higgs-Teilchen zu finden, dessen unmittelbare Relevanz für unseren Alltag sich wahrscheinlich auch in einigen tausend Jahren noch nicht ergeben wird. Peter Higgs entwickelte 1964 seine Theorie samt einer Vorhersage, wie Elementarteilchen ihre Ruhemasse erhalten. Daraufhin wurde ein 27 Kilometer großer Beschleuniger gebaut, in dem man Protonen mit extremer Präzision aufeinander schießt. Die Genauigkeit entspricht folgender Situation: Eine Nähnadel, in New York losgeschossen mit Lichtgeschwindigkeit, trifft eine Nähnadel, in Lissabon losgeschossen mit Lichtgeschwindigkeit, mit hundertprozentiger Wahrscheinlichkeit über dem Atlantik.

Das ist die Präzision, mit der wir Theorien überprüfen, die in ihrer ursprünglichen Variante zunächst einmal nur mathematische Gebilde darstellen und dann in erweiterter Form in Vorhersagen für Experimente und Beobachtungen weiterentwickelt werden. Da könnte man eine Art von Irrationalität vermuten; aber ich kann Ihnen berichten: Wenn Sie einmal diesen Beschleuniger in der Schweiz gesehen haben, da ist nichts Irrationales, sondern Beton und Technik, hochkomplizierte und komplexe Technik, um den Beschleuniger betreiben zu können. Die emotionale und damit eventuell als irrational anzusehende Seite der Physik, die Freude, dass ein so großes Experiment überhaupt erfolgreich war, tauchte am 4. Juli 2012 auf. Um 10 Uhr morgens wurde annonciert, dass das Higgs-Teilchen entdeckt wurde, und die Freude im Forschungszentrum CERN in Genf bei diesem Large Hadron Collider (LHC) war übermäßig. Die Leute sind herumgesprungen, haben sich gegenseitig in den Armen gelegen: „Wir haben es geschafft!" So ein bisschen diese Apollo-11-Geschichte: „Wir sind tatsächlich gelandet." In solchen Momenten tauchen die Menschen hinter den technischen Geräten auf. In solchen Momenten wird offensichtlich, dass es eben ohne diese Freude, ohne dieses Vergnügen, ohne diese Lust an dem Ganzen auch gar nicht geht.

Es gibt eine Anekdote – ich weiß nicht, ob sie stimmt –, dass jemand, der am LHC gearbeitet hat, an Skorbut erkrankt ist. Der Forscher scheint sich, vor lauter Gier nach Daten, so schlecht ernährt zu haben, dass er eine Krankheit bekommen hat, die man nur von sehr schlecht genährten Seeleuten des 18. Jahrhunderts kennt. Nun, das ist eine Art von Fokussierung aufs Ganze, die schon ein bisschen übertrieben ist.

Ich muss gerade darüber nachdenken – weil ich den Vortrag auch damit begonnen habe –, wie es denn wäre, wenn wir ein Casting machen würden, welche Personen Physik studieren werden. Bei wem würden wir sagen: „Die wird bestimmt Physik studieren!" oder: „Das wird ein Künstler!" oder umgekehrt usw. Wenn ich mir meine Studenten so anschaue an der Universitätssternwarte – und die sind kurz davor, ihre Doktorarbeiten oder Masterarbeiten zu schreiben –, dann herrscht ein hohes Maß an Irrationalität im Haus. Die sind völlig fertig! Es kann schon passieren, dass Irrationalität auftritt; aber sie tritt dann nicht in der Methodik auf, sondern viel-

mehr in der Art und Weise, wie Menschen mit diesem enorm potenten Verfahren Wissenschaft und Forschung umgehen. Soll heißen: Was bedeutet es für sie, wenn Daten nicht so sind, wie erwartet. Oder wenn man auch völlig überrascht wird von dem entsprechenden Ergebnis.

Interpretationsräume in den Naturwissenschaften sind sehr klein, da bleibt nicht viel Platz für Spekulation, sei sie auch noch so kreativ. Es gibt mathematische Variationsmöglichkeiten, die formal auch eine wichtige Rolle spielen,

In der Physik gibt es nur alles oder nichts.

wenn es zum Beispiel um die Fehlergrenzen geht: Wie groß sind die Fehler, sind sie systematisch? Können wir Fehlerquellen ausschalten oder wenigstens verkleinern? Liegen wir auf der Linie, die uns das Experiment vorhersagt? Aber in Physik und verwandten Fächern haben wir keine Möglichkeiten, ein physikalisches Ergebnis historisch oder sozial zu interpretieren. In der Physik gibt es nur alles oder nichts. Es gibt kaum irgendeine Frage, bei der wir großartige Interpretationsmöglichkeiten haben, und deswegen ist die Chance, sozusagen sich irrational zu verhalten, relativ überschaubar.

IX. Resümee

Das Ziel naturwissenschaftlicher Forschung ist das Finden und Überprüfen von Gesetzen. Ein beobachtetes Phänomen verlangt nach Erklärung, nach quantitativer Erklärung in gemessenen und mathematischen Begriffen. Carl Friedrich von Weizsäcker hat es einmal so formuliert: „Im mathematischen Naturgesetz verstehen wir genau das, was überhaupt an ihr verstanden werden kann (also an der Natur). Die Natur ist nicht subjektiv geistig, sie denkt nicht mathematisch, aber sie ist objektiv geistig, und sie kann mathematisch gedacht werden." Und laut von Weizsäcker ist das Tiefste, was wir über die Natur überhaupt wissen können, tatsächlich das mathematische Naturgesetz.

Diese Auseinandersetzung zwischen Hypothese und Experiment, das ist die Auseinandersetzung, in der Irrationalität, wenn sie Eingang findet, nur einen außerordentlich geringen Anteil hat. Denn entweder das Experiment bestätigt die Theorie und das Modell, und zwar angeleitet durch die Theorie selbst. Oder das Experiment bestätigt die Hypothese nicht.

Es gibt auch eine Form von Glück in den Naturwissenschaften; vielleicht eine irrationale Komponente, um die wir doch nicht herumkommen.

Hierzu drei Beispiele aus der Astronomie. Die erste Geschichte handelt von zwei amerikanischen Radioingenieuren, die 1963 für die Suche nach Störsignalen am Himmel eine große Hornantenne bauten. Und wohin sie auch immer ihre Antenne ausrichteten, brummte ihr Empfänger, nahm also ein Signal auf und zwar überall gleichmäßig unabhängig von der Richtung. Sie haben alle möglichen Strahlungsquellen ausprobiert und sind dann durch die USA gereist und haben ihre Ergebnisse in Forschungskolloquien an Universitäten präsentiert. Ihre Strahlung schien überall zu sein, das war für die beiden ein großes Rätsel. Ein Kosmologe hat ihnen dann gesagt, dass sie hier entweder Taubenexkremente oder den Nachklang des Urknalls gemessen haben. Wie sich herausstellte waren es nicht die Tauben, es war der Überrest vom heißen Anfang des Kosmos, es war die kosmische Hintergrundstrahlung, eine Vorhersage des sogenannten Urknall-Modells. Dafür haben sie 1972 den Nobelpreis für Physik bekommen.

Die andere Geschichte handelt von Jocelyn Bell, die im Jahr 1967 in Cambridge mit ihrem kleinen Radioteleskop durch Zufall auf eine pulsierende Radioquelle gestoßen war, die mit einer unglaublichen Präzision alle 1,337 Sekunden pulsierte. Zunächst schlug ihr großes Unverständnis entgegen, niemand hatte eine natürliche Erklärung. Ihre Kommilitonen tapezierten den Seminarraum bei ihrem ersten Vortrag über die ersten zwei dieser pulsierenden Radioquellen mit „Little green man 1 and 2". Jocelyn Bell hat nicht den Nobelpreis bekommen – ihr Doktorvater aber schon. Sie hatte durch Zufall eine der Endformen von Materie in unserem Universum entdeckt, sogenannte Neutronensterne, die rotieren und Pulse abgeben. Deswegen nennt man sie Pulsar.

In der Astronomie haben wir also mit den Selektionsverfahren, die wir für bestimmte Teile des elektromagnetischen Spektrums zur Verfügung haben – wenn wir zum Beispiel mit Radioteleskopen schauen oder mit einem optischen Teleskop – scheinbar immer noch Fenster zur Verfügung, wo man einfach nur mal schauen kann und dann Glück haben kann. Aber auch da ist die Irrationalität sozusagen nichts anderes als eine noch nicht gefundene Rationalität. Es ist doch toll, wenn man etwas findet womit man überhaupt nicht gerechnet hat!

Zum guten Abschluss noch eine ganz wunderbare Geschichte von einem Zigaretten rauchenden Astronomen aus Kanada, Ian Shelton. Der hatte die ganze Nacht über in Chile einen Teil der Magellanschen Wolke beobachtet, einer Begleiter-Galaxie der Milchstraße, und ging dann hinaus und stellte sich an den Teleskop-Dom, also an das Gebäude, in dem das Teleskop ist und zündete sich eine Zigarette an: „Das gibt es doch nicht; ist das ein Flugzeug?" Das ist kein Flugzeug. Er rannte zum Teleskop zurück, er hat eine Supernova entdeckt, und zwar im Moment des Anstiegs – der Moment, der normalerweise unentdeckt bleibt! Er hatte das unglaubliche Dusel, dass er in genau diesem Moment auf die Magellansche Wolke schaute. Eine Welle, die vor 150.000 Jahren auf die Erde losgeflogen ist, die hat er als erster mit seinen Augen erwischt. Ein sehr helles Objekt; normalerweise wäre das ein Flugzeug. Aber wieso soll man in den Anden landen? Es war also kein Flugzeug. Dann ist er hin, hat das Teleskop auf die Anfangsphase dieser Supernova gerichtet und hat bei sämtlichen Observatorien und Forschungseinrichtungen, auch solchen, die einen Beobachtungssatelliten im All betrieben, angerufen. So ist es uns zum ersten Mal gelungen, eine Supernova-Explosion praktisch vom Moment der Explosion an bis heute zu verfolgen. Ein Ereignis, das vor Ian Shelton nur Kepler hatte, im Jahr 1605. Somit: Glück gehabt. Davor war es Tycho Brache, 1572. Es ist also ganz, ganz selten, dass wir das mal mit bloßem Auge sehen können. Das sind eben die Momente, in denen wahrscheinlich dann doch die Irrationalität zuschlägt und man einfach nur großes Glück hat. Das ist der einzige Begriff, der mir im Zusammenhang mit den Naturwissenschaften an Irrationalität einfällt. Das ist dieses unglaubliche Glück, im richtigen Moment an der richtigen Stelle zu sein und entweder das Richtige zu finden oder die richtige Idee zu haben. Alles andere, meine Damen und Herren, ist doch eher trocken und nüchtern. □

Irrationalität und psychische Erkrankungen

Felix Bermpohl

Dieser Artikel hat zum Ziel, aus der Perspektive von Psychiatrie und Psychotherapie einen Beitrag zum Verständnis von Irrationalität zu leisten. Das ist durchaus eine interessante Aufgabe. Denn in der Psychiatrie kommt der Begriff „Irrationalität" praktisch nicht vor. Schlägt man Stichwortverzeichnisse gängiger Lehrbücher und Wörterbücher der Psychiatrie auf, so wird man kurioserweise kaum Einträge zu „Irrationalität" oder „irrational" finden.

Dies liegt meiner Einschätzung nach nicht daran, dass Irrationalität in Psychiatrie und Psychotherapie keine Rolle spielt. Eher habe ich den Eindruck, dass Irrationalität eine so große Rolle spielt, dass verschiedene Alternativkonzepte benutzt werden, die vielleicht besser geeignet sind, verschiedene Aspekte von Irrationalität zu beschreiben.

Der Begriff „Irrationalität" bezeichnet das Fehlen von Rationalität, ohne zu sagen, was stattdessen vorliegt. In meinem Beitrag möchte ich verschiedene psychiatrische Konzepte vorstellen, die positive Bestimmungen von Aspekten von Irrationalität vornehmen. Jedes dieser Alternativkonzepte werde ich im Kontext des Störungsmodells vorstellen, in dem dieses Konzept jeweils verwendet wird.

Prof. Dr. Felix Bermpohl, Chefarzt der Psychiatrischen Universitätsklink der Charité im St.-Hedwig Krankenhaus Berlin

I. Einführung: Die Doppelnatur des Menschen

Bevor wir mit Freud und dem Unbewussten starten, möchte ich einen Schritt zurücktreten und die Vorstellung von der Doppelnatur des Menschen als geistesgeschichtlichen Hintergrund zumindest der ersten Hälfte dieses Beitrags benennen. Aristoteles hat diese Doppelnatur in der Formel vom Menschen als „ζῷον λόγον ἔχον", als *animal rationale*, als Lebewesen, das eine Vernunft hat, beschrieben. Danach ist der Mensch einerseits ein Lebewesen wie die Tiere, andererseits aber durch seine Rationalität grundsätzlich von ihnen verschieden.

Diese Vorstellung von der Doppelnatur des Menschen bringt eine Dichotomie, „Rationalität versus Irrationalität", mit sich. Zugleich bringt sie eine Hierarchie mit sich: Die Rationalität ist der Irrationalität in Rang und Herkunft übergeordnet.

Die Vorstellung von der Doppelnatur des Menschen hat in verschiedenen Variationen Eingang in unser abendländisches Denken gefunden. Dabei gab es Optimisten, wie Sokrates, der in seiner These vom Tugendwissen sagt: „Οὐδεὶς ἑκὼν ἁμαρτάνει." „Keiner tut wissentlich Übles." Wenn wir nur genug philosophieren, d.h. „unsere Rationalität anwenden", dann handeln wir richtig.

Auf der anderen Seite gab es Skeptiker wie Sigmund Freud, die dem Irrationalen einen viel größeren Raum zuschrieben. Freud stellte die Doppelnatur des Menschen nicht in Frage. Bei ihm wurde aber die Irrationalität, d.h. „das Unbewusste", das Triebhafte, zur bestimmenden Kraft.

II. Unbewusste Triebimpulse: Ein Defizitmodell der narzisstischen Störung

Das Drei-Instanzen-Modell von Freud unterscheidet „Über-Ich", „Ich" und „Es". Das „Es" wird verstanden als ein unorganisiertes Triebenergiereservoir, in dem die Libido angesiedelt ist. Das „Es" steht im Gegensatz zu der organisierenden Ich-Instanz, welche die Ansprüche der Realität gegenüber den Triebimpulsen vertritt. Das „Über-Ich" stellt eine Unterstruktur des „Ich" dar und besteht aus der Summe der internalisierten Verbote.

Die größte Leistung von Freud bestand vielleicht darin, dass er die große Rolle des Unbewussten erkannt hat. Bemerkenswert ist, dass nicht nur Prozesse des „Es", sondern auch des „Ich" und des „Über-Ich" zu großen Teilen unbewusst sind. Ein weiteres Verdienst Freuds liegt darin, dass er die Bedeutung der kindlichen Erfahrungen für die Entwicklung der Persönlichkeit und für die Entstehung von psychischen Störungen erkannt hat.

Im Kontext des Themas „Irrationalität" möchte ich vorschlagen, dass es sich bei den unbewussten Triebimpulsen, die vom „Es" ausgehen, um ein Alternativkonzept für das Irrationale handelt. Im Drei-Instanzen-Modell wäre dann die *Ratio* im „Ich" anzusiedeln.

Freud hat postuliert, dass psychische Störungen auf unbewusste intrapsychische Konflikte zurückzuführen sind, in denen zum Beispiel Triebimpulse in Konflikt stehen mit moralischen Forderungen. Neben solchen Konfliktmodellen haben sich in der Tiefenpsychologie Defizitmodelle entwickelt. Diese verstehen psychische Störungen nicht als Ergebnis von Konflikten, sondern als Ergebnis von Ich- und Über-Ich-Defiziten. Im Rahmen eines solchen Defizitmodells wird zum Beispiel vorgeschlagen, dass sich bei Personen mit Narzisstischer Persönlichkeitsstörung infolge ungünstiger Einflüsse in der früheren Kindheit ein reifes „Ich" und „Über-Ich" nicht ausbilden konnte.

Für das Defizit-Modell, bei dem ich mich an Hoffmann und Hochapfel (2009) orientiere, ist die von Freud stammende Vorstellung grundlegend, dass eine Person im Laufe der Entwicklung einen Übergang vom Primärvorgang

zum Sekundärvorgang vollzieht. Wenn man so möchte, ist dies der Übergang von Irrationalität zu Rationalität.

Der Primärvorgang ist dadurch charakterisiert, dass die unmittelbaren Bedürfnisse das Individuum steuern, dass Triebimpulse unreguliert ausgelebt werden und dass infantile Allmachtsphantasien vorliegen. Diese Allmachtsphantasien schützen gegen Ohnmachtserlebnisse des jungen, hilflosen Kindes. Zusammengefasst gilt im Primärvorgang das Lustprinzip. Der Sekundärvorgang dagegen ist dadurch charakterisiert, dass das Individuum durch Logik gesteuert ist, dass ein reifes Ich und Über-Ich die Triebimpulse regulieren, dass sich ein realitätsbezogenes Selbstbild entwickelt hat und dass zusammengefasst das Realitätsprinzip gilt.

Auch für Personen, die diese Entwicklung vom Primär- zum Sekundärvorgang ungehindert durchlaufen, gilt, dass sich Primär- und Sekundärvorgang ergänzen. Der Primärvorgang verschwindet nicht, sondern findet „im Hintergrund" weiter statt, um in bestimmten Situationen, z.B. in Träumen, zum Vorschein zu kommen.

Bei Personen mit Narzisstischer Persönlichkeitsstörung, so besagt das Defizit-Modell, ist dieser Übergang vom Primär- zum Sekundärvorgang nicht gelungen. Bei diesen Personen konnten sich ein reifes Ich und Über-Ich nicht ausbilden, so dass auch im Erwachsenenleben noch die unmittelbaren Bedürfnisse das Handeln steuern, Triebimpulse nicht reguliert werden, Allmachtsphantasien bestehen und nach dem Lustprinzip verfahren wird.

Im Kontext des Themas „Irrationalität" könnte man also zusammenfassen, dass bei Personen mit Narzisstischer Persönlichkeit eine Störung beim Übergang vom irrationalen Primärvorgang zum rationalen Sekundärvorgang vorliegt.

III. Dysfunktionale Kognitionen: Ein kognitives Modell der Depression

Nach den unbewussten Triebimpulsen wollen wir uns als zweites Alternativkonzept die dysfunktionalen Kognitionen ansehen, die in der kognitiven Theorie der Depression von Aaron Beck eine wesentliche Rolle einnehmen. Eine Grundannahme dieser Theorie ist, dass unsere Gedanken (Kognitionen) bestimmen, was wir fühlen. Das möchte ich an einem einfachen Beispiel illustrieren: Stellen Sie sich vor, es ist Abend, und Sie verlassen das Haus. Es ist dunkel, und Sie treten ins Freie. Plötzlich nehmen Sie neben sich eine dunkle Gestalt wahr. Im ersten Moment denken Sie, dass Ihnen eine fremde Person auflauert. Sie zucken zusammen, spannen Ihre Muskeln an; Ihr Puls schießt in die Höhe, Sie erschrecken und erleben Angst. Sie wenden sich der dunklen Gestalt zu und realisieren, dass es sich nur um einen Busch handelt, d.h., dass Sie einer illusionären Verkennung unterlegen sind. Muskelspannung und Herzschlag werden sich rasch normalisieren, Angst und Schrecken werden sich sogleich legen, vielleicht werden Sie sogar über sich selbst schmunzeln.

Das Beispiel macht deutlich, wie unsere Gedanken unsere Gefühle bestimmen. Auf Gehirnebene korrespondieren diese kognitiven und emotionalen Prozesse mit neuralen Prozessen, die einem dorsalen und einem ventralen System der Emotionsverarbeitung zugeschrieben werden. Unsere emotionsregulierenden Gedanken werden u.a. in Zusammenhang mit dorsalen präfrontalen Gehirnregionen gebracht, welche über *Top-Down*-Signale die Funktion von ventral, d.h. tiefer gelegenen Arealen, wie dem ventralen präfrontalen Cortex, der Amygdala und dem ventralen Striatum kontrollieren, die mit der affektiven Reaktion assoziiert werden.

Übertragen auf das Thema „Irrationalität" besagt die kognitive Theorie, dass rationale Prozesse einen regulierenden Einfluss auf irrationale Prozesse ausüben.

Gemäß der kognitiven Theorie von Aaron Beck sind bei der Depression die Kognitionen „negativ" verändert. Sie sind dysfunktional, nicht hilfreich, hinderlich. Nach Beck sind die Kognitionen des depressiven Menschen verzerrt, unlogisch und nicht gerechtfertigt. Sie sind, wenn Sie so wollen, irrational. Depressive Kognitionen sind durch systematische Denkfehler charakterisiert, wie zum Beispiel willkürliche Schlussfolgerungen, Übergeneralisierung, Personalisierung, emotionale Beweisführung, dichotomes Denken und Katastrophisieren.

Unter willkürlichen Schlussfolgerungen versteht man, dass eine Person ohne sichtbaren Beweis oder sogar trotz Gegenbeweisen willkürlich negative Schlussfolgerungen zieht. Unter Übergeneralisierung versteht man, dass eine Person aufgrund eines Vorfalls eine allgemeine Regel aufstellt. (Zum Beispiel: Ich verpasse den Bus und habe in der Folge den Gedanken, dass ich nichts im Leben zuwege bringe.) Personalisierung bedeutet, dass eine Person negative Ereignisse und Entwicklungen der eigenen Person zuschreibt. Emotionale Beweisführung beinhaltet, dass eine Person ein Gefühl als Beweis für die Richtigkeit eines Gedanken heranzieht. (Zum Beispiel: Ich fühle mich wertlos und leite daraus ab, dass ich tatsächlich wertlos bin.) Dichotomes Denken ist Schwarz-Weiß-Denken. Katastrophisieren bedeutet, dass eine Person immer den denkbar ungünstigsten Ausgang einer Entwicklung annimmt.

Diese dysfunktionalen Kognitionen haben negative Gefühle zur Folge. Denn die zentrale Annahme der Kognitiven Theorie besagt ja, dass unsere Gedanken unsere Gefühle bestimmen. Zu den negativen Gefühlen, die für die Depression charakteristisch sind, gehören gedrückte Stimmung, Traurigkeit, Angst, Hoffnungslosigkeit und Schuldgefühle.

Aufgabe der kognitiven Psychotherapie ist es, den Betroffenen zu helfen, diese irrationalen Kognitionen zu durchschauen und zu modifizieren, um auf diese Weise indirekt die negativen Gefühle zu lindern. Dieses therapeutische Vorgehen ist durchaus in Einklang mit Sokrates zu sehen, der ja der Erkenntnis einen großen Wert beimaß. Ebenfalls in Übereinstimmung mit Sokrates gehen die kognitiven Therapeuten davon aus, dass die betreffende Person die Dinge selbst verstehen muss. Der Patient muss „selbst drauf kommen", unterstützt vom Therapeuten. Sokrates sprach von der Philosophie als „Hebammenkunst". Die kognitiven Verhaltenstherapeuten sprechen von „Sokratischem Dialog".

Der Zusammenhang zum Thema „Irrationalität" ergibt sich in diesem kognitiven Modell der Depression an zwei Stellen, zum einen bei den Emotionen im Gegensatz zu den Kognitionen, und zum anderen bei den dysfunktionalen Kognitionen im Gegensatz zu den funktionalen Kognitionen.

IV. Automatische Prozesse: Ein neurobiologisches Modell der Sucht

Wir kommen zu unserem dritten Alternativkonzept, den automatischen Prozessen in einem neurobiologischen Modell der Alkoholabhängigkeit.

Die Alkoholabhängigkeit ist – wie andere Süchte auch – durch ein Paradox charakterisiert: Obwohl sich die betreffende Person fest vornimmt, keinen Alkohol zu konsumieren, tut sie es doch. Obwohl eine Person um die langfristig schädlichen Folgen, wie z.B. Lebererkrankungen oder Verlust von Arbeitsplatz und Partnerschaft, weiß, setzt sie den Konsum fort. Die sokratische These vom Tugendwissen scheint außer Kraft gesetzt zu sein.

Eine Erklärung für dieses irrationale Verhalten könnte darin liegen, dass die Sucht aufrechterhalten wird durch automatische Prozesse, die unabhängig von unseren rationalen Überlegungen stattfinden und die man als irrational bezeichnen könnte. Wenn ich hier von automatischen Prozessen spreche, meine ich damit schnelle, implizite, subkortikal im Gehirn ablaufende Prozesse, die von den Betroffenen nicht wahrgenommen werden. Ein Beispiel für automatische Prozesse ist ein Annäherungs*bias*, d.h. die Tendenz, sich Alkohol-bezogenen Reizen anzunähern.

Ein solcher Annäherungsbias kann experimentell mit der *Approach Avoidance Task* (Rinck & Becker, 2007), der Annäherungs-Vermeidungs-Aufgabe, untersucht werden. Die Studienteilnehmer sitzen bei dieser Aufgabe an einem Computer, auf dem ihnen Fotos von alkoholischen und nichtalkoholischen Getränken präsentiert werden. Sie werden gebeten, mit einem *Joystick* auf die Fotos zu reagieren. Sie sollen den *Joystick* drücken, wenn ein Bild im Querformat präsentiert wird, und ziehen, wenn ein Bild im Hochformat präsentiert wird. Ob man drückt oder zieht, hängt also nicht davon ab, was auf dem Foto gezeigt wird, sondern vielmehr davon, welches Format das gezeigte Foto hat.

Ein besonderer Trick der *Approach Avoidance Task* ist, dass die Fotos kleiner werden, wenn man den *Joystick* drückt, und dass die Fotos größer werden, wenn man ihn zieht. Dadurch entsteht bei dem Studienteilnehmer der Eindruck, dass er das Getränk tatsächlich an sich heranzieht oder von sich wegdrückt.

Die Studienteilnehmer werden gebeten, so schnell wie möglich zu reagieren. Die Reaktionszeiten werden gemessen. Der durchschnittliche Unterschied in den Reaktionszeiten zwischen Drücken und Ziehen wird berechnet. Wenn eine Person im Durchschnitt schneller zieht als sie drückt, hat sie einen Annäherungs*bias*. Bei Personen mit Alkoholabhängigkeit zeigt sich in der *Approach Avoidance Task* ein solcher Annäherungs*bias* bei Alkohol-bezogenen Fotos (R. Wiers et al., 2010). Ein solcher Annäherungs*bias* findet sich dagegen nicht bei Fotos von nicht-alkoholischen Getränken. Auch zeigen Personen ohne Alkoholabhängigkeit keinen Annäherungsbias für Alkohol-bezogene Fotos.

Man kann diese automatischen Prozesse, für die der Annäherungs*bias* ein Beispiel darstellt, im Kontext eines Zwei-System-Modells der Alkoholabhängigkeit interpretieren (Bechara, 2005). Dieses Modell unterscheidet ein impulsives und ein reflexives System. Die automatischen Prozesse, wie z.B. die implizite Annäherung an Alkohol-bezogene Stimuli, betreffen das impulsive System, man könnte sie als „irrational" bezeichnen. Kognitive (rationale) Prozesse, wie das Nachdenken über die schädlichen Langzeitfolgen des Alkoholkonsums, betreffen das reflexive System.

Diesen beiden Systemen entsprechen auf neuraler Ebene zwei interagierende Gehirnsysteme. Dem automatischen, impulsiven, irrationalen System werden das ventrale Striatum, der ventromediale präfrontale Cortex und die Amygdala zugeordnet. Dem reflexiven, rationalen System wird z.B. der dorsolaterale präfrontale Cortex zugeordnet.

Wenn eine Person nun vor der Wahl steht, ein alkoholisches Getränk zu sich zu nehmen oder zu verzichten, kommt es gewissermaßen zu einem Wettstreit zwischen impulsivem und reflexivem System, d.h. zu einem Wettstreit zwischen der automatischen, impulsiven, irrationalen Annäherung und dem reflektierten, rationalen Verzicht, zu einem Wettstreit zwischen Gehirnarealen des impulsiven Systems und Gehirnarealen des reflexiven Systems. Diesen Wettstreit hat sich Heiner Stuke im Rahmen seiner Doktorarbeit mit der Methode der funktionellen Magnetresonanztomographie angesehen. Während die Studienteilnehmer im Kernspintomographen lagen und ihre Gehirnfunktion aufgezeichnet wurde, konnten sie per Knopfdruck zwischen einem alkoholischen und einem nicht-alkoholischen Getränk wählen. Eine ganze Serie von solchen Getränkepaaren wurde den Probanden präsentiert und während der Entscheidung die Gehirnfunktion aufgezeichnet. Die Probanden wussten, dass im Anschluss an die Untersuchung eine der Entscheidungen realisiert würde. Sie wussten also, dass ihnen eines der Getränke tatsächlich serviert werden würde.

Heiner Stuke fand, dass Personen mit schädlichem Gebrauch von Alkohol oder Alkoholabhängigkeit sich öfter für den Alkohol entschieden. Diese Entscheidungen waren mit vermehrter Aktivierung in Arealen des impulsiven Systems verbunden, nämlich in ventralem Striatum, Amygdala und ventromedialem präfrontalem Cortex. Dagegen zeigte sich keine verminderte Aktivierung in Arealen des reflexiven Systems (Stuke et al., 2016).

Die Alkoholabhängigkeit ist – wie andere Süchte auch – durch ein Paradox charakterisiert.

Das heißt, die Entscheidung für den Alkohol war mit einer vermehrten Aktivierung im impulsiven System und nicht etwa mit einer verminderten Aktivierung im reflexiven System verbunden. Diese Daten legen somit nahe, dass weniger eine fehlende Selbstkontrolle als vielmehr automatische Prozesse im impulsiven System, vielleicht der plötzliche starke Drang, sich Alkohol anzunähern und Alkohol zu trinken, das zentrale Problem der Alkoholabhängigkeit darstellen.

Die große Frage ist nun, wie man diese automatischen, impliziten, irrationalen Prozesse therapeutisch beeinflussen kann. Reflexion im Gespräch (z.B. über die schädlichen Langzeitfolgen des Konsums), wie wir sie üblicherweise in der Psychotherapie anbieten, betrifft ja eher das reflexive System und scheint somit an der falschen Stelle anzusetzen.

Eine Möglichkeit, automatische Prozesse zu modifizieren, stellt vielleicht das *Approach Bias Modification Training* dar, das Reinout Wiers in Amsterdam entwickelt und Corinde Wiers im Rahmen einer Doktorarbeit wissenschaftlich untersucht hat. Bei diesem *Approach Bias Modification Training* führen die Patienten die vorhin bereits vorgestellte *Approach Avoidance Task* durch. Bei dieser Aufgabe werden den Personen ja Fotos von Getränken im Quer- und Hochformat präsentiert, die Probanden sind gebeten, querformatige Fotos mit dem Joystick von sich wegzudrücken und hochformatige Fotos an sich heranzuziehen.

Das Besondere beim *Bias Modification Training* ist nun, dass die Fotos so präsentiert werden, dass die Studienteilnehmer die Alkohol-bezogenen Fotos in

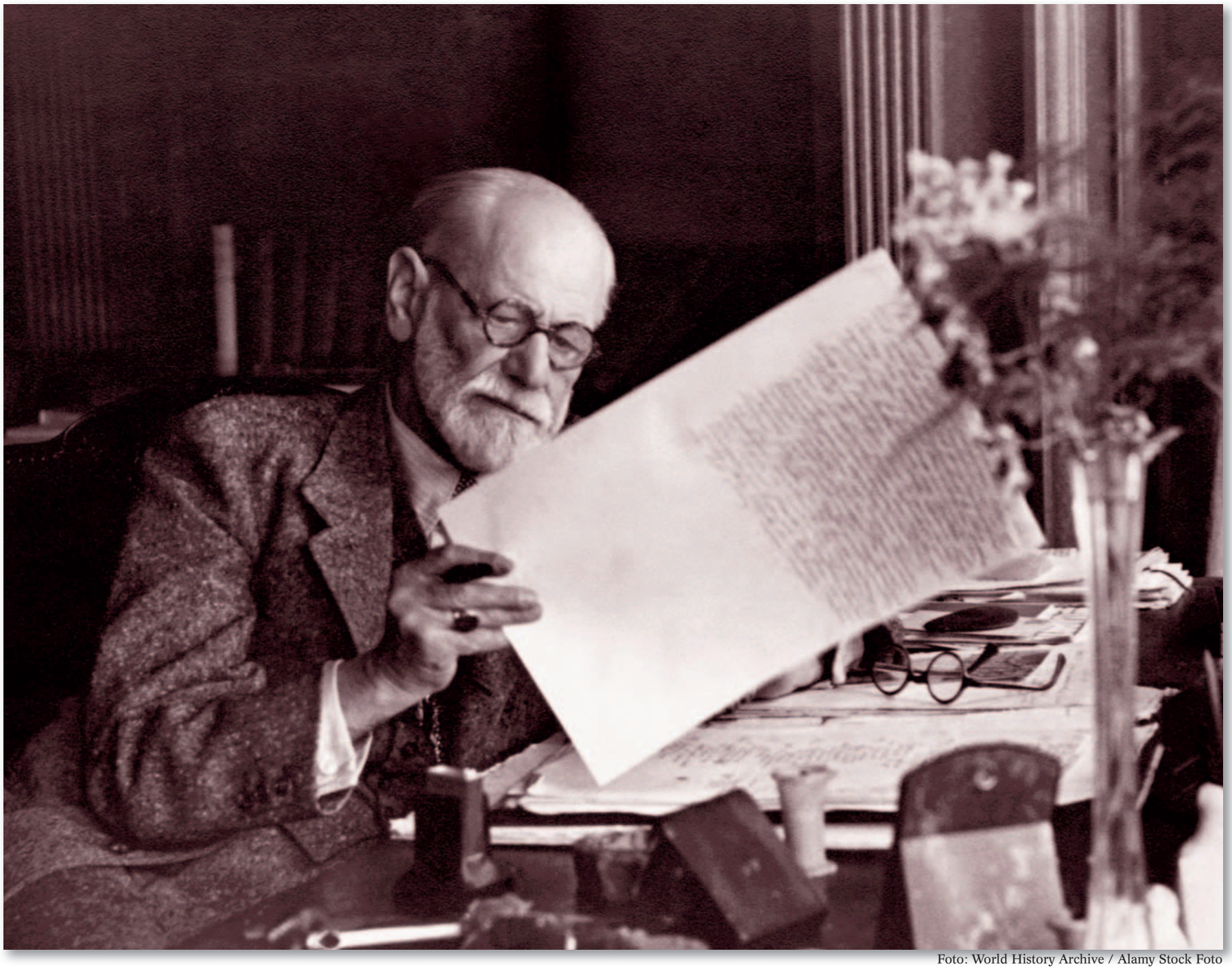

Foto: World History Archive / Alamy Stock Foto

Die große Leistung von Sigmund Freud, der auch als Begründer der Psychoanalyse gilt, besteht wohl darin, dass er die maßgebende Rolle des Unbewussten erkannt hat.

90% der Fälle von sich wegdrücken und nicht-alkoholische Getränke in 90% der Fälle zu sich heranziehen. Dem Verfahren liegt die Vorstellung zugrunde, dass die automatischen Prozesse modifiziert werden können, d. h., dass der automatische Annäherungs*bias* wegtrainiert werden kann, wenn diese Übung über einen längeren Zeitraum täglich wiederholt wird. Und tatsächlich konnten zwei unabhängige Studien zeigen, dass sich mit Hilfe dieses Trainings die Rückfallquoten innerhalb des ersten Jahres von 55 auf 45% reduzieren ließen (z. B. R. Wiers, Eberl et al. 2011). Dieser Effekt wurde nicht gefunden in einer Kontrollgruppe, in der 50% der Alkohol-bezogenen Fotos herangezogen und 50% weggedrückt wurden.

Corinde Wiers konnte mit funktioneller Magnetresonanztomographie zeigen (C. Wiers et al. 2015), dass das *Approach Bias Modification Training* zu einer Normalisierung der Funktion des impulsiven Systems führt.

Zusammengefasst spielen bei der Alkoholabhängigkeit offenbar automatische Prozesse eine Rolle, die man als irrational bezeichnen könnte.

V. Exkurs: Hierarchische Modelle

Wir haben uns nun drei Alternativkonzepte für „Irrationalität" angesehen: unbewusste Triebimpulse, dysfunktionale Kognitionen und automatische Prozesse. Wenn wir für eine Zwischenbilanz kurz einen Schritt zurücktreten, fällt auf, dass alle drei vorgestellten Alternativkonzepte im Kontext von hierarischen Modellen zu verstehen sind, bei denen das Rationale dem Irrationalen übergeordnet ist und gegenüber dem Irrationalen eine regulierende, kontrollierende Funktion ausübt: „Ich" und „Über-Ich" kontrollieren die Triebimpulse, die vom „Es" ausgehen, Kognitionen bestimmen die Emotionen, und reflexive Kontrollprozesse stehen im Wettstreit mit automatischen Prozessen. Die rationalen Prozesse werden mit höheren kortikalen Gehirnstrukturen in Zusammenhang gebracht und die irrationalen Prozesse mit subkortikalen.

Alle drei präsentierten Modelle haben die Entstehung von psychischen Störungen damit erklärt, dass die regulierende, kontrollierende Funktion der Rationalität ausfällt. Psychische Störung wurde gesehen als Folge einer Disinhibition, einer „Entfesselung" des Irrationalen. Alle drei Modelle finde ich plausibel, sie können meiner Meinung nach einen wertvollen Beitrag zum Verständnis psychischer Störungen leisten. Dennoch macht es mich stutzig, dass alle drei Modelle diesem hierarchischen Prinzip unterliegen. Stutzig macht es mich vor allem deshalb, weil auch zur Erklärung anderer psychischer Störungen derartige hierarchische Modelle sehr verbreitet sind. Somit stellt sich die Frage, ob wir bei der Entwicklung von psychiatrischen Störungsmodellen möglicherweise einem „Hierarchie-*Bias*" unterliegen, ob wir also dazu neigen, psychische Störungen in hierarchischen Modellen zu erklären. Andreas Heinz (Anthropologische und evolutionäre Modelle in der Schizophrenieforschung, 2002) hat die These aufgestellt, dass hierarchische Modelle unser Denken auch jenseits der Psychiatrie prägen und in zahlreichen Bereichen unseres Lebens beeinflussen, z.B. auch in Gesellschaft, Ethik und Religion.

Die Vorstellung von der Doppelnatur des Menschen mag so prägend für unser abendländisches Denken sein, dass uns bei der Erklärung von psychischen Störungen fast ausschließlich hierarchische Modelle einfallen. Es stellt sich die Frage, ob uns dies nicht in unserem Verständnis von psychischen Störungen behindert. Wenn es uns gelingt, diesen Hierarchie-Bias abzulegen, gelangen wir vielleicht zu Modellen, die noch andere Aspekte von psychischen Störungen – und von Irrationalität – erhellen.

Die vorgestellten hierarchischen Modelle gingen auch mit einer negativen Bewertung einher: Das Irrationale wurde als untergeordnet, als krankheitsverursachend, als dysfunktional angesehen. Ich möchte fragen: Hat das Irrationale denn auch „etwas Gutes", hat es einen Sinn, einen Zweck, ein Ziel? In Medizin und Neurowissenschaften stellen wir gemeinhin nicht die Frage nach Sinn und Zweck. Teleologisches Denken gilt als unwissenschaftlich. Kausale Erklärungen sind gefragt. Jedoch nehmen wir, wenn uns die Frage nach dem Zweck drängt, gerne eine evolutionäre Perspektive ein und fragen, welche Funktion ein Phänomen hat. Aus der evolutionären Perspektive hat „alles" –

auch die Symptome einer psychischen Erkrankung oder Irrationalität – zu einer bestimmten Zeit in der Phylo- oder Ontogenese eine Funktion erfüllt, die für das Überleben der Spezies oder des Individuums hilfreich war.

Im zweiten Teil meines Beitrags möchte ich Ihnen drei Alternativkonzepte vorstellen, die in parallelen Modellen zu verorten sind. In diesen parallelen Modellen wird das Irrationale *neben* dem Rationalen stehen, statt ihm untergeordnet zu sein. Und das Irrationale wird nicht negativ bewertet. Vielmehr deutet sich an, dass dem Irrationalen auch eine Funktion zukommen könnte.

Florian Schuller hat vorgeschlagen, die Bezeichnung „a-rational" zu verwenden, wenn wir wertfrei über das sprechen möchten, was sich unserer Vernunft entzieht und doch vielleicht eine Berechtigung hat. Diesen Vorschlag aufgreifend, werde ich im Folgenden vom A-rationalen sprechen, wenn ich das Irrationale wertfrei bezeichnen möchte.

VI. Empathie & *Compassion*: Ein sozial-kognitives Modell antisozialen Verhaltens

Jede psychische Störung betrifft auch sehr wesentlich die soziale Interaktion mit anderen Menschen. In einem sozialkognitiven Modell psychischer Störungen kann man psychische Störungen als Störungen des sozialen Verstehens ansehen. Mit sozialem Verstehen meine ich hier die Prozesse, die dazu beitragen, dass wir einen Zugang zu den Gefühlen und Gedanken anderer Personen finden. Tania Singer hat vorgeschlagen, eine affektive und eine kognitive Route sozialen Verstehens zu unterscheiden. In der kognitiven Route *(Theory of Mind)* erschließen wir durch Reflektieren, durch logisches Schließen, durch rationale Überlegungen, welche Gefühle und Gedanken eine andere Person hat. Innerhalb der affektiven Route, die ich hier auch als „a-rationale Route" bezeichnen möchte, werden Empathie und *Compassion* unterschieden. Empathie bedeutet, dass wir den affektiven Zustand des anderen teilen. Ein eindrückliches Beispiel ist vielleicht, wenn eine Mutter zusieht, wie ihr Kind eine Spritze erhält; sie teilt den Schmerz mit dem Kind. *Compassion* könnte man mit Gefühl der liebenden Güte, *Caritas*, ἀγάπη oder – im christlichen Kontext – Nächstenliebe übersetzen.

Es fällt auf, dass wir es mit einer ähnlichen Dichotomie zu tun haben wie in früheren Modellen. Es werden auch ähnliche Gehirnareale mit der rationalen und der a-rationalen Domäne in Zusammenhang gebracht (Kanske et al. 2015). Im Unterschied zu früher besprochenen Modellen stehen hier die beiden Domänen jedoch gleichberechtigt nebeneinander und ergänzen einander.

Die verschiedenen Aspekte sozialen Verstehens kann man empirisch untersuchen, zum Beispiel mit einer Aufgabe namens EmpaToM, die Philipp Kanske und Tania Singer entwickelt haben (Kanske et al., 2015). Bei dieser Aufgabe werden den Studienteilnehmern kurze Filmausschnitte gezeigt (neutrale und emotionale Filmausschnitte) und die Studienteilnehmer gebeten, im Anschluss anzugeben, wie sie sich fühlen, wie viel *Compassion* sie erlebt haben und was die in dem Film gezeigte Person wohl gefühlt und gedacht hat. Auf diese Weise werden Empathie, *Compassion* und *Theory of Mind* erfasst.

Korina Winter hat in ihrer Doktorarbeit den EmpaToM bei Männern eingesetzt, die durch Gewaltdelikte auffällig geworden waren. Unter Gewalt verstehen wir hier eine beabsichtigte schwere Körperverletzung. Korina Winter fand bei den untersuchten Männern einen Mangel an Empathie und *Compassion* während der Betrachtung von Filmausschnitten, in denen die dargestellte Person litt. Die *Theory-of-Mind*-Fähigkeiten waren jedoch unbeeinträchtigt (Winter et al., 2017). Das heißt, die Männer zeigten Defizite in der affektiven (a-rationalen), nicht aber in der kognitiven (rationalen) Route sozialen Verstehens.

Bemerkenswerterweise findet sich ein ähnliches Defizit-Muster bei Personen mit narzisstischer Persönlichkeitsstörung, deren zwischenmenschliches Verhalten gekennzeichnet ist durch Mangel an Empathie, Anspruchsdenken, ausbeuterisches Verhalten, Neid und arrogante Verhaltensweisen.

Im Kontext des Themas „Irrationalität" bzw. „A-Rationalität" könnte man auf Grundlage dieser Ergebnisse diskutieren, dass Defizite in der affektiven (a-rationalen) Route sozialen Verstehens zu Störungen des Sozialverhaltens beitragen. Umgekehrt legen die Befunde nahe, dass die affektive (a-rationale) Route sozialen Verstehens prosoziales Verhalten fördert. Somit hätten wir es hier erstmals in diesem Beitrag mit einer hilfreichen Funktion des A-rationalen zu tun.

Wir könnten nun diesen Gedankenfaden weiterführen zu Jonathan Haidt von der University of Virginia, der die Auffassung vertritt, dass moralisches Urteilen ein intuitiver Prozess sei, bei dem rationale Begründungen nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Jedoch möchte ich mich lieber als Nächstes einem daseinsanalytischen Modell zuwenden, bei dem das A-rationale eine Rolle spielt, nämlich bei existenziellen Erfahrungen. In den vorgetragenen Gedanken orientiere ich mich an Thomas Fuchs (Existenzielle Vulnerabilität, 2008), der sich seinerseits auf Karl Jaspers (Existenzerhellung; Psychologie der Weltanschauungen) und Alice Holzhey-Kunz (Daseinsanalyse, 2008) bezieht.

VII. Existenzielle Erfahrungen: Ein daseinsanalytisches Modell der Hypochondrie

Gemäß diesem daseinsanalytischen Modell lässt sich die existenzielle Grundsituation des Menschen als „Zerrissenheit im Sein" beschreiben. Die vermeintliche, im Alltag oft erlebte, jedoch trügerische Geschlossenheit des Daseins zerbricht, wenn wir bestimmte Grenzen erfahren, die allen Menschen gemein sind. Zu diesen Grenzen gehört, dass wir kämpfen, leiden und sterben müssen, dass wir dem Zufall ausgeliefert sind und nicht alles unter Kontrolle haben, dass wir unausweichlich schuldig werden, dass wir in unserem Leben nicht alle Möglichkeiten verwirklichen können und dass wir der letztlichen Einsamkeit des Daseins ausgesetzt sind.

Diese Grenzen sind in der Regel nicht im Fokus unserer Aufmerksamkeit. Wir verfügen nur über ein abstraktes, rationales Wissen über diese Grenzen; schon kleine Kinder wissen, dass jeder Mensch sterben muss. Es handelt sich aber um ein rationales Wissen, das nicht existenziell erfahren wird. Dies liegt daran, dass es Sicherungssysteme gibt, die Jaspers „Gehäuse" nennt. Dabei handelt es sich um selbstverständliche Grundeinstellungen (wie z.B. „es wird immer so weiter gehen"), die uns vor existenziellen Infragestellungen schützen und ein trügerisches Gefühl von Geborgenheit in der Welt vermitteln. Ein „Schleier der Alltäglichkeit" verdeckt unseren Blick auf diese Grenzen und schützt uns davor, die menschliche Grundsituation existenziell zu erfahren.

Aus diesem Gefühl von Geborgenheit werden wir in Grenzsituationen herausgerissen. Solche Grenzsituationen können durch kritische Lebensereignisse angestoßen werden, z.B. die Erfahrung von eigener Krankheit oder der Tod eines nahestehenden Menschen. Manchmal genügen aber auch kleine Anlässe.

In Grenzsituationen wird uns plötzlich die Wahrheit über unsere menschliche Existenz gewahr. Unsere Sicherungssysteme brechen zusammen, uns wird gewissermaßen der Boden unter den Füßen weggezogen. Solche Grenzsituationen gehen mit einer tiefen seelischen Erschütterung einher und sind eigentlich nicht zu ertragen. Charakteristisch für diese existenzielle Erschütterung ist, dass neben das abstrakte rationale Wissen um die menschlichen Grenzen nun eine konkrete, existenzielle Erfahrung tritt. Diese existenzielle Erfahrung ist durch rationale Überlegungen allein nicht zu erklären und nicht herbeizuführen; es gibt eine a-rationale Komponente, die hier hinzutritt.

Nicht zu ertragen sind diese Grenzsituationen auch deshalb, weil es keine Lösung gibt. Die Brüche der Existenz lassen sich nicht beseitigen. Es gibt keine rationalen Strategien, um Grenzsituationen zu bewältigen. Sie müssen ausgehalten, akzeptiert werden.

Aus psychiatrischer Perspektive ist es nun hilfreich, wenn wir drei Arten, auf Grenzsituationen zu reagieren, unterscheiden.

Es gibt keine rationalen Strategien, um Grenzsituationen zu bewältigen.

Die erste Art der Reaktion ist das Ausweichen, die Abwehr. Dies ist die Art der Reaktion, die ich beschrieben habe, als ich von intakten Sicherungssystemen gesprochen habe. Hier sind Abwehrmechanismen wirksam, wie wir sie aus der Tiefenpsychologie kennen: Verdrängung, Intellektualisierung, Verallgemeinerung, Rationalisierung und Isolierung vom Affekt. Bei der Isolierung vom Affekt werden rationale Erkenntnis und affektive Reaktion getrennt, so dass eine Erkenntnis nicht die eigentlich nahe liegende affektive Reaktion auslöst.

Die zweite Art der Reaktion nennt Karl Jaspers Sprung zur Existenz. In diesem Fall nutzt die Person die Grenzsituation als Möglichkeit zur Freiheit, als Widerlager für den Aufschwung zur eigenen Existenz. Die Person befreit sich vom „Schleier des Alltags" und fasst den existenziellen Entschluss, den Brüchen der menschlichen Existenz ins Auge zu schauen und in der Welt zu handeln, obwohl wir nicht alle Möglichkeiten verwirklichen können und obwohl wir schuldig werden. Bei dieser zweiten Art der Reaktion würde ich auch Sören Kierkegaards „Sprung in den Glauben" ansiedeln.

Die dritte Art der Reaktion ist, dass man an der Grenzsituation gewissermaßen „verrückt" wird. In diesen Fällen gelingt den Betroffenen weder eine Abwehr mit Hilfe von Sicherungssystemen noch die Bewältigung durch den Sprung zur Existenz. Die Betroffenen können die Grenzsituation nicht als Möglichkeit zur Freiheit nutzen. Sie entwickeln in Reaktion auf die Grenzsituation eine psychische Störung. Zu beachten ist: In diesen Fällen bleibt die Grenzsituation in der Regel in ihrer existenziellen Dimension unbegriffen. Die betreffenden Personen können nicht sehen und artikulieren, dass hinter ihrem Leiden die Konfrontation mit der Grundsituation des Menschen steht.

Wenn einer Person nun der Sprung zur Existenz oder in den Glauben gelingt, ist dies nicht allein Ergebnis rationaler Überlegungen. Der Sprung zur Existenz kann, wie der Sprung in den Glauben, nicht auf andere übertragen, nicht durch andere vertreten oder wie Wissen gelehrt werden. Wir haben es hier mit einer existenziellen Erfahrung und einer existenziellen Entscheidung zu tun, die jenseits von rationalen Argumenten erfolgt. Wie oben schon festgestellt, gibt es eine a-rationale Komponente, die hier hinzukommt.

Wenn wir uns die erste Art der Reaktion ansehen, die Abwehr, gewinnt man sogar den Eindruck, dass Rationalität, sofern sie falsch eingesetzt wird, hinderlich sein kann für den Sprung zur Existenz bzw. in den Glauben, weil sie in Form von rationalen Abwehrmechanismen dazu beiträgt, dass wir der existenziellen Infragestellung ausweichen.

Wenn wir diesem daseinsanalytischen Modell folgen, sind psychische Störungen ein „Leiden am eigenen Sein". Psychisch kranke Menschen besitzen dann eine besondere Sensibilität („Hellhörigkeit") für die existenziellen Implikationen bestimmter Lebenssituationen. Thomas Fuchs hat (auch unter Bezugnahme auf Alice Holzhey-Kunz) eine Psychopathologie der Grenzsituationen vorgeschlagen. In einer solchen Psychopathologie der Grenzsituationen kann man verschiedene psychische Störungen als Formen der unbewussten Reaktion auf die existenzielle Grundsituation des Menschen verstehen.

Am Beispiel der hypochondrischen Störung möchte ich dies verdeutlichen. Im Zentrum der hypochondrischen Störung steht die dauernde Beschäftigung mit der Möglichkeit, an einer schweren körperlichen Krankheit zu leiden. Die Betroffenen beschäftigen sich permanent mit ihren körperlichen Phänomenen. Normale Körperwahrnehmungen werden als abnorm interpretiert. Aus einer daseinsanalytischen Perspektive lässt sich die hypochondrische Störung verstehen als eine „Hellhörigkeit" für die Krankheitsanfälligkeit und Hinfälligkeit unseres Körpers. Alltägliche körperliche Erscheinungen (wie z.B. Kopfschmerzen) werden zur Grenzsituation, in der die hypochondrische Person sich der beunruhigenden Tatsache gewahr wird, dass sie in einer Abhängigkeit von ihrem Körper steht, dass sie seinen verborgenen Prozessen ausgeliefert ist, ohne sie kontrollieren zu können, und dass sie sterblich ist.

Das Gewahrwerden dieser Abhängigkeit vom Körper ist unerträglich. In Reaktion darauf versucht die hypochondrische Person, die Gefahr von Krankheit und Tod durch ständiges Beobachten aller körperlichen Vorgänge und wiederholt angestrebte medizinische Untersuchungen zu bannen – als ließe sich auf diese Weise die grundlegende Tatsache der Hinfälligkeit des Körpers aufheben. Die hypochondrische Störung ließe sich somit verstehen als Kampf gegen eine Grundsituation des Menschen, die nicht anerkannt und verleugnet wird.

Worin könnte nun die Rolle des Therapeuten aus daseinsanalytischer Perspektive bestehen? Sie könnte zunächst darin bestehen, die existenzielle Dimension des Leidens seines Patienten zu erkennen. Der Therapeut mag außerdem dem hypochondrischen Menschen helfen, seine Sicherungssysteme wieder aufzubauen. Im Idealfall würde der Therapeut dem hypochondrischen Menschen helfen, die Grenzsituation zu bewältigen, d.h. den Sprung zur Existenz (oder vielleicht auch in Sinne Kierkegaards in den Glauben) zu vollziehen. Wir haben aber oben schon festgehalten, dass die existenzielle Entscheidung nicht wie rationales Wissen gelehrt und

dass sie nicht auf eine andere Person übertragen werden kann, weil hier eine a-rationale, uns nicht verfügbare Komponente mitspielt. Viele Patienten werden den Sprung zur Existenz nicht vollziehen. Die Aufgabe des Therapeuten könnte dann darin bestehen, dem Betroffenen zu helfen, die Krise als Ausdruck der menschlichen Grundsituation zu verstehen, an der wir alle teilnehmen und leiden, und nicht als Ausdruck seines eigenen Versagens oder seiner eigenen Schuld oder Schwäche. Diese Einsicht könnte dem Betroffenen helfen, die Situation zu ertragen.

VIII. Mystische Erfahrungen: Ein anthropologisches Modell der Psychose

Neben der hypochondrischen Störung kann auch die Psychose als unbewusste Reaktion eines „hellhörigen", man könnte auch sagen „dünnhäutigen", Menschen auf die existenzielle Grundsituation des Menschen gesehen werden. Für Menschen in der Psychose wird das selbstverständliche In-der-Welt-Sein zur Grenzsituation. Bei Menschen in der Psychose ist die natürliche Selbstverständlichkeit des Erlebens erschüttert.

Was Menschen in der Psychose erleben, ist rational nicht begründbar.

Neben der daseinsanalytischen Perspektive möchte ich hier auch eine anthropologische Perspektive einnehmen und auf mystische Erfahrungen eingehen, die im Rahmen einer Psychose auftreten können. Zum Einstieg aber wollen wir uns die klassischen Symptome einer häufigen Form der Psychose, der paranoiden Schizophrenie, ansehen. Wir unterscheiden Positiv- und Negativ-Symptome. Zu den Positiv-Symptomen gehören Wahn, Halluzination, Ich-Störungen und zerfahrenes Denken. Zu den Negativ-Symptomen zählen Affektverflachung, Apathie, Alogie (Sprachverarmung), Anhedonie (Freudlosigkeit) und sozialer Rückzug.

Die Positiv-Symptome möchte ich noch etwas genauer erläutern. Eine typische Wahnform ist der Beziehungswahn. Dabei bezieht eine Person Ereignisse in ihrer Umgebung auf sich, die nach rationalen Kriterien gar nichts mit ihr zu tun haben können; die Person glaubt beispielsweise, dass Fernsehnachrichten versteckte Botschaften an sie persönlich enthalten. Im Bedeutungswahn erlebt der Mensch in der Psychose, dass Dinge eine besondere Bedeutung haben, denen man gemeinhin keine Bedeutung gibt. Zum Beispiel kann das rote Auto, das vor der Tür parkt, bedeuten, dass heute noch etwas ganz Besonderes passieren wird. Beim paranoiden Wahn fühlt sich eine Person verfolgt, z.B. durch die Nachbarn; der paranoide Wahn ist häufig mit Bedrohungsgefühlen verbunden. Beim religiösen Wahn ist eine Person z.B. der Überzeugung, mit Gott in direkter Kommunikation zu stehen.

Halluzinationen sind z.B. dialogisierende oder kommentierende Stimmen. Ich-Störungen sind Störungen der Meinhaftigkeit des Erlebens; eine Person hat das Gefühl, dass ihr Wille von außen beeinflusst wird, dass ihr die Gedanken von außen entzogen werden oder dass sich die eigenen Gedanken unwillkürlich und, ohne ausgesprochen zu werden, ausbreiten, so dass andere sie wahrnehmen können. Im zerfahrenen Denken geht der logische und grammatikalische Zusammenhang verloren, bis hin zu unverständlichem Wortgemisch.

Insbesondere bei den Positiv-Symptomen haben wir es, wenn Sie so wollen, mit „irrationalen" Symptomen zu tun. Was Menschen in der Psychose erleben, ist rational nicht begründbar. Im Gespräch mit Menschen in der Psychose ist es immer wieder frappierend, wie wenig sich ein aus der Sicht der Außenwelt abwegiger Wahn durch rationale Gründe modifizieren lässt.

Die anthropologische Sicht auf die Psychose, die von Thomas Bock und Andreas Heinz (Psychosen: Ringen um Selbstverständlichkeit, 2016) vertreten wird, versucht in der Psychose nicht nur das Fremdartige, das Absonderliche und Pathologische, sondern auch das allen Menschen Gemeinsame, zutiefst Menschliche zu sehen. Die anthropologische Perspektive geht von einer Unterschiedlichkeit und Subjektivität der Weltkonstruktionen aus und erkennt an, dass es auch a-rationale Zugänge zur Wirklichkeit gibt. Die anthropologische Perspektive sieht einen fließenden Übergang, ein Kontinuum von „gesund" zu „psychotisch" und versteht die Psychose unter Bezugnahme auf daseinsanalytische Betrachtungen als unbewusste Reaktion auf Grenzsituationen des Menschseins. Die anthropologische Perspektive geht davon aus, dass die Möglichkeit, psychotisch zu sein, prinzipiell in jedem Menschen steckt. Durch Einnahme von Psilocybin (Pilzen) lassen sich in vielen Menschen Modell-Psychosen auslösen. Aber auch schon durch Fasten, ausgedehntes Schweigen, Reizabschirmung und Schlafentzug, wie sie in manchen Exerzitien eingesetzt werden, lässt sich bei manchen von uns eine Dünnhäutigkeit und Durchlässigkeit befördern, die uns auf dem beschriebenen Kontinuum ein bisschen auf die Seite der Psychose bringt und uns vielleicht eine winzige Ahnung davon geben kann, was ein Mensch in der Psychose – natürlich in viel ausgeprägterer Form! – erlebt.

Als Beispiel dafür, dass die Psychose zum menschlichen Repertoire gehört, weist Thomas Bock darauf hin, dass sich bei Kindern regelhaft eine Paranoia findet: Ein Kind nimmt die Welt so wahr, dass es alles auf sich bezieht, weil es überfordert wäre, die Vielfalt der Welt anders zu begreifen. Diese „Paranoia" schützt vor Überforderung, hat die Funktion, die überbordende Vielfalt zu reduzieren. Diese Funktion der Paranoia, uns vor der Vielfalt von Reizen zu schützen, kann auch jenseits der Kindheit wichtig und richtig sein. In der Psychose greift ein Mensch in der Krise auf Muster zurück, die er abgelegt hat, die uns aber allen zu eigen sind.

Auch wenn wir in der anthropologischen Sicht auf die Psychose das zutiefst Menschliche sehen, soll die Psychose hier nicht verharmlost, normalisiert oder gar idealisiert werden; die Psychose bleibt ein Ausnahmezustand, ein leidvolles Geschehen, eine tiefe Not. In Psychosen können intensive Emotionen, außergewöhnliche Sinneswahrnehmungen und Bedeutungserleben auftreten, die man als mystische Erfahrung deuten kann. Unter mystischer Erfahrung verstehe ich hier die Erfahrung einer göttlichen oder absoluten Wirklichkeit. Dabei wird die irdische Welt in bewusster Abgrenzung zu rationaler Welterschließung überschritten.

Ich möchte Ihnen ein Beispiel geben. Gabriele hat ihre Erfahrungen im Rückblick aufgeschrieben: „Ich bin seit 1994 schizophren erkrankt. Ich war insgesamt 8 x in einer psychiatrischen Klinik. Ich habe mich in der Endphase meiner psychotischen Schübe wirklich immer sehr seltsam und auffällig benommen. Ich habe wirres Zeug geredet und das Essgeschirr zum Lüften auf den Balkon gestellt. Einmal war sogar die Feuer-

Foto: Chaichan Ingkawaranon / Alamy Vektorgrafik

Jede psychische Störung betrifft auch wesentlich die soziale Interaktion mit anderen Menschen. Dabei besteht die Gefahr, dass das Irrationale mit dem Bösen assoziiert wird.

Foto: Brain light / Alamy Stock Foto

Eine Psychose kann dazu führen, dass man sich selbst gegenüber steht: Man erkennt, dass man psychotisch ist, und man kann sehr klar reflektieren, dass man währenddessen absonderliche Dinge tut.

wehr da, weil Grund zu der Annahme bestand, ich könnte aus dem Fenster springen. Meinen Fernseher habe ich aus dem Fenster geworfen. Ich habe mit Holundergelee magische Bannkreise um die Lichtschalter gemalt und meinen sämtlichen Schmuck in der Badewanne eingeweicht. Und dergleichen indiskutable Verrücktheiten mehr. Ich war wirklich reif für die Klinik.

Vor jedem psychotischen Ausrutscher ereignete sich jedoch eine Phase geistigen Wachseins, in der ich für Inspirationen sehr empfänglich war. Vielleicht war dieser Zustand bereits Bestandteil des psychotischen Schubes, ich kann es nicht genau sagen, weil ich die Grenze zwischen Normalsein und Psychotischsein nicht klar umreißen kann. Das geht so fließend ineinander über und am Ende steht dann ein merkwürdiges Verhalten, das mich in die Klinik bringt. Vorher aber kommt ein weites Feld geistiger Inspiration, in dem ich glaube, dass mir fundamentale Erkenntnisse über den kosmischen Gesamtzusammenhang und die göttliche Vorsehung offenbart werden.

Meist begann es mit einem intensiven, überwältigenden Glücksgefühl. In meinem Kopf offenbarte sich ein Bilder- und Gedankenreichtum unbeschreiblichen Ausmaßes, auch der Körper fühlte sich kraftgeladen und vital an. Es war, wie wenn man frisch verliebt ist und die ganze Welt umarmen könnte. Ich lief den ganzen Tag in einem Zustand ekstatischer Glückseligkeit herum und war davon völlig vereinnahmt, so dass ich den alltäglichen Dingen kaum noch Aufmerksamkeit schenkte.

Meine ganze, über Jahrzehnte hinweg angesammelte Bildung zu Themen wie Psychologie, Philosophie, Soziologie, Politik, Religion und Astrologie war in vollem Umfange verfügbar und ergab ein in sich stimmiges Gesamtbild: Fundamentale Lehrsätze aus Buddhismus, Hinduismus und christlicher Mystik fügten sich nahtlos in Goethes Farbenlehre, ergänzten die tiefenpsychologischen Erkenntnisse C.G. Jungs und bildeten zusammen mit astrologischen Bildern ein umfassendes Instrumentarium zum Begreifen menschlichen Verhaltens und menschlicher Motivationen. Ich verstand plötzlich ALLES. Für jede Frage, die ich mir stellte, tauchte aus der Tiefe meines Bewusstseins eine schlüssige und einleuchtende Antwort auf, ganz ohne angestrengtes Nachdenken oder irgendeine Art von [rationalem] Bemühen. Es ging ganz leicht. Mir war, als säße ich mitten in einem Großen, kostbaren Schatz von allumfassendem Wissen und könne beliebig herausgreifen, was ich nur wollte. Ich wurde durchflutet von Gefühlen tiefster Dankbarkeit gegenüber meinem Schicksal, das mir diesen Gedanken- und Ideenreichtum zuteilwerden ließ.

So verbrachte ich Stunde um Stunde, auch die ganze Nacht hindurch, fassungslos und fasziniert von diesem Überangebot an Wissen. Gleichzeitig war mir aber bewusst, dass die synaptischen Verbindungen meines Gehirns, die zeiträumliche Begrenztheit meines Bewusstseins niemals ausreichen würden, die Komplexität und den Umfang dieses Wissens zu erfassen. In Anbetracht der universellen Wahrheit, der ich mich sehr nahe fühlte, war alles, was ich zu erfassen in der Lage war, nur ein winziges Bruchstück. In diesem Zusammenhang hatte ich auch eine Art Gotteserfahrung, indem ich nämlich immer wieder, von Ehrfurcht ergriffen, dachte: GOTT IST GROSS!“

Ich habe den Eindruck, dass Gabriele am Übergang zur Psychose mystische Erfahrungen macht. Gabriele erkennt an, dass sie zu bestimmten Zeiten psychotisch war, und sie kann gut reflektieren, dass sie in der Psychose absonderliche Dinge tut. Die absonderlichen Verhaltensweisen unterscheidet Gabriele jedoch klar von den mystischen Erfahrungen, die für sie auch außerhalb der Psychose eine besondere subjektive Bedeutung haben.

Gabriele besitzt eine besondere Fähigkeit, diese Erfahrungen in Sprache zu fassen. In Hinblick auf ihre mystischen Erfahrungen ist Gabriele aber keine Rarität. Gar nicht selten berichten Menschen, die eine Psychose erlebt haben, vergleichbare mystische Erfahrungen.

Für uns Psychiater droht an dieser Stelle eine „Konkurrenz der Modelle“, wie es Hans-Peter Kapfhammer genannt hat. Unsere psychiatrischen Modelle drohen an dieser Stelle in Konkurrenz mit theologischen oder spirituellen Modellen zu geraten. Wenn wir uns die eingangs erläuterten Positiv-Symptome vor Augen halten, könnten wir geneigt sein, die Erfahrungen von Gabriele als Positiv-Symptome zu deuten und als Wahn, Ich-Störungen oder Halluzinationen einzuordnen. Sie können sich vorstellen, dass Gabriele mit einer solchen Einordnung nicht einverstanden wäre.

Aus der anthropologischen Perspektive, wie ich sie hier einnehme, erkenne ich an, dass es auch a-rationale Zugänge zur Welt gibt. Ich muss die Sichtweisen von Gabriele nicht teilen. Und ich kann sie eigentlich auch gar nicht teilen, weil mystische Erfahrungen nicht mitteilbar sind. Aber ich erkenne sie

erst einmal als Möglichkeit des Zugangs zur Welt an.

Was ist dann die Aufgabe des Therapeuten? Sie könnte darin bestehen, der Patientin zu helfen, die Psychose nicht als Fremdes zu erleben, das von außen über sie kommt, sondern als Erfahrung, die mit ihrem persönlichen Leben in Zusammenhang steht. Der Therapeut unterstützte dann die Patientin bei der Suche nach dem subjektiven Sinn dieser Erfahrungen, auch der mystischen Erfahrungen. Dabei würde der Therapeut sich durchaus nicht der Sicht der Patientin unterwerfen, sondern seine eigene Weltkonstruktion behutsam „daneben stellen".

Psychotische Erfahrungen sind nicht immer nur mit Gefühlen von Glückseligkeit verbunden, wie sie Gabriele beschrieben hat. Psychotische Erfahrungen können auch, und das ist leider häufiger der Fall, zutiefst bedrohlich und qualvoll sein. Indem ich diese Höllenqualen anspreche, die viele Menschen in der Psychose durchleiden, möchte ich noch einmal betonen, dass das Erleben in der Psychose nicht beschönigt, verharmlost oder idealisiert werden soll. Aufgabe des Therapeuten ist auch, dieses Leid zu linden. Das beinhaltet auch medikamentöse Behandlung.

Psychotische Erfahrungen können auch, und das ist leider häufiger der Fall, zutiefst bedrohlich und qualvoll sein.

Auch ist mir wichtig zu betonen, dass ich hier nicht mystische Erfahrung und Psychose gleichsetze: Nur ein Teil der Psychosen geht mit mystischen Erfahrungen einher, und mystische Erfahrungen treten häufiger in psychischer Gesundheit als in Psychosen auf. Mystische Erfahrungen sind also in keiner Weise an das Vorliegen einer Psychose gebunden. Mystische Erfahrungen sind vielleicht häufiger, als wir gemeinhin annehmen. Wenn wir beispielsweise in einer klaren Nacht den Blick in den Himmel richten, dann haben wir einerseits die Möglichkeit eines rationalen Zugangs. Wählen wir diesen, so benennen wir die Sterne, identifizieren Sternzeichen, vermessen den Himmel und berechnen mit Hilfe der Newton'schen Gesetze den Lauf der Himmelskörper, wie Harald Lesch in seinem Beitrag ausgeführt hat. Es mag aber auch vorkommen, dass wir einen a-rationalen Zugang wählen. Dann halten wir inne und werden still, dann verweilen wir ganz ruhig in der Gegenwart, „stellen die Ratio für einen Moment ab" und lassen den Himmel auf uns wirken. Dann mag es sich ereignen, dass wir ergriffen sind von der Größe und Schönheit des Universums und, wenn Sie so möchten, eine Erfahrung des Absoluten machen, die uns demütig und ehrfürchtig macht. Dies würde ich als mystische Erfahrung begreifen.

IX. Der Gewinn subjektiver Wirklichkeitserschließung

In einer abschließenden Bemerkung möchte ich die Perspektive des Psychiaters verlassen und eine persönliche Perspektive einnehmen. Wenn ich als Mensch anerkenne, dass es auch a-rationale Zugänge zur Wirklichkeit gibt, und wenn mir selbst solche mystischen Erfahrungen nicht gänzlich fremd sind, stellt sich die Frage, was ich mit den Berichten von mystischen Erfahrungen anderer Menschen anfange. Ich beziehe mich hier zunächst nicht speziell auf die Berichte von Menschen in Psychose, sondern auch auf die Berichte von Menschen ohne Psychose. Es stellt sich die Frage, ob die mystischen Erfahrungen anderer Menschen für mich mehr sein können als nur deren subjektive, von mir nicht geteilte Sichtweisen auf die Wirklichkeit. Auch wenn mystische Erfahrungen nicht mitteilbar sind, können mir die Berichte dieser möglicherweise spirituell besonders sensiblen Menschen vielleicht doch ein Beispiel sein, eine Ahnung vermitteln, eine Richtung weisen, einen Hinweis geben auf meinem eigenen Weg, einen Zugang zur Wirklichkeit zu finden. Wenn es darum geht, einen rationalen, z.B. wissenschaftlichen Zugang zur Wirklichkeit zu finden, sind wir gewohnt, von besonders begabten und erfahrenen Personen zu lernen. In ähnlicher Weise mag es auch hilfreich sein, sich bei dem Versuch, einen a-rationalen Zugang zur Wirklichkeit zu gewinnen, mit den Berichten von besonders erfahrenen Personen zu befassen.

Wenn ich nun in Betracht ziehe, dass mystische Erfahrungen anderer für mich eine Bedeutung haben können, stellt sich die Frage, wie ich es mit den mystischen Erfahrungen von Menschen halte, die psychotisch waren. Aus der anthropologischen Perspektive, die ich hier dargelegt habe, verstehen wir die Psychose als eine Möglichkeit des Menschseins, als Extremform eines a-rationalen Zugangs zur Wirklichkeit. Aus dieser Perspektive brauche ich die mystische Erfahrung, die in der Psychose gemacht wird, nicht sogleich als pathologisch abzutun und macht die Unterscheidung zwischen Psychose-bezogener und Nicht-Psychose-bezogener mystischer Erfahrung hinfällig. Aus dieser Perspektive ist die Diskussion darüber, ob große Mystiker der Bibel, der Kirchengeschichte oder auch anderer Religionen an psychischen Störungen erkrankt waren oder nicht, irrelevant.

Zusammengefasst haben wir gesehen, dass das Konzept „Irrationalität" in der Psychiatrie praktisch nicht vorkommt. Jedoch gibt es Alternativkonzepte, die Aspekte von Irrationalität bzw. A-rationalität beschreiben. Wir haben uns sechs solche Alternativkonzepte angesehen. Die ersten drei Alternativkonzepte waren eingebettet in hierarchische Modelle, in denen das Irrationale eine untergeordnete Rolle einnimmt und psychische Störungen als Folge einer Disinhibition des Irrationalen gesehen werden. Die Alternativkonzepte der zweiten Hälfte meines Beitrags waren eingebettet in parallele Modelle, in denen dem Irrationalen bzw. A-rationalen, wie ich es explizit nicht-wertend genannt habe, eine besondere Rolle dabei zukommt, wie wir einen Zugang zu anderen Menschen, zu unserer Existenz und zu Gott finden. Mit den letzten beiden Modellen, die sich auf existenzielle und mystische Erfahrungen bezogen, wollte ich auch herausarbeiten, dass a-rationale Erfahrungen von Menschen mit psychischen Störungen zentrale Fragen des Menschseins betreffen und als Extremformen zutiefst menschlicher Erfahrungen begriffen werden können. Diese Sichtweise kann zur Entstigmatisierung psychischer Störungen beitragen. Sie kann den Patienten helfen, ihr Leiden anders einzuordnen. Sie kann Angehörigen und Therapeuten helfen, eine offene Haltung gegenüber Menschen mit psychischen Störungen einzunehmen. Und sie stellt uns alle vor die Frage, was die a-rationalen Erfahrungen dieser „hellhörigen", „dünnhäutigen", „durchlässigen" Menschen für uns bedeuten und was wir daraus vielleicht für unseren eigenen Zugang zur Wirklichkeit lernen können. □

Irrationalität in Glaubensfragen

Holm Tetens

I. Einleitung und Methode

Wir leben in einer Zeit, in der der religiöse Glaube besonders oft verdächtigt wird, irrational zu sein. Irrationalität ist ein Vorwurf. Es ist sogar ein massiver Vorwurf. Wenn man einer Person Irrationalität nachsagt, wirft man ihr nicht einfach vor, gelegentlich und in einem mehr oder weniger bedeutsamen Einzelfall etwas Falsches oder Fragwürdiges zu glauben, zu beabsichtigen oder zu tun. Man wirft ihr vielmehr der Tendenz nach vor, grundsätzlich, gewissermaßen mit System und durchaus absichtlich die Wahrheit, das Gute, das Wertvolle zu verfehlen. Eine irrationale Person macht nicht nur einen einzelnen Fehler, sondern sie tritt die angemessene – wir dürfen auch sagen: die vernünftige – Suche nach der Wahrheit, dem Guten und Wertvollen selbst gewissermaßen mit Füßen und stürzt somit haltlos von einem Fehler in den nächsten.

Nennt man den religiösen Glauben einer Person irrational, erhebt man also einen massiven Vorwurf. Verfehlt der religiöse Glaube als solcher bereits die Vernunft? Steht der religiöse Glaube an sich mit der Vernunft selbst auf Kriegsfuß? Dieser Verdacht kommt immer wieder auf und wird immer wieder artikuliert.

Wir leben auch in einer Zeit der sogenannten sozialen Medien, die oft das glatte Gegenteil, nämlich asoziale Medien sind. In diesen Medien werden Menschen für etwas, das anderen Personen aus dem einen oder anderen Grunde nicht passt, mit maßlosen und hemmungslosen Vorwürfen überzogen. Um bei unserem Beispiel zu bleiben: Nicht einzelne Inhalte des religiösen Glaubens und der religiösen Praxis werden mit Gründen kritisiert, sondern die ganze Person des religiös Glaubenden wird niedergemacht, ins Lächerliche gezogen, und in diesem Zusammenhang werden religiöse Menschen gerne für, wie man dann sagt, „komplett irrational" erklärt. Wenn wir uns an dieser für unsere Kultur unheilvollen Tendenz zu maßlosen Verdammungsurteilen über Andersdenkende und anders Handelnde nicht beteiligen wollen, sollten wir mit dem massiven Vorwurf der Irrationalität behutsam und verantwortungsbewusst umgehen. Wir sollten möglichst genau sagen, was wir meinen, wenn wir jemandem Irrationalität vorwerfen. Das soll auch meine Maxime für den nachfolgenden Versuch sein, der Frage nachzugehen, ob und in welchem Sinne es Irrationalität in Fragen des religiösen Glaubens gibt und was dagegen zu tun ist.

Ich werde dabei so vorgehen: Zunächst werde ich den Begriff der Irrationalität für unsere Zwecke zu klären versuchen. Das wird uns auf ganz natürliche Weise zu dem führen, was ich im Folgenden fundamentale Vernunftprinzipien nenne. Mit diesen fundamentalen Vernunftprinzipien werde ich mich in einem eigenen Abschnitt kurz etwas eingehender beschäftigen. Auf diese Weise hoffentlich mit einigermaßen geklärten Begriffen ausgestattet, werde ich drei Beispiele für irrationale Entgleisungen im Bereich des Religiösen erörtern. Dann werde ich am Beispiel des christlichen Glaubens an Gott etwas über das Religiöse und über die Grenzen der Vernunft sagen. Am Schluss werde ich zu zeigen versuchen, dass religiöser Glaube und Irrationalität nicht intrinsisch miteinander verknüpft sind, im Gegenteil: Gottesvertrauen und Vertrauen in die Vernunft sind sogar auf das Engste miteinander verknüpft.

Prof. Dr. Holm Tetens, emeritierter Professor für Philosophie an der Freien Universität Berlin

II. Zum Begriff der Irrationalität

Es ist unerlässlich für unser Vorhaben, den Begriff der Vernunft und den Begriff der Irrationalität zu klären. Ich beginne mit dem Begriff der Vernunft, und zwar mit der Rede von vernünftigen Personen. Wann ist eine Person „vernünftig"? Ich glaube, dass die folgende Bestimmung die Sache und den üblichen Sprachgebrauch einigermaßen trifft: Eine Person ist in dem Maße vernünftig, wie sie sich am Ideal der Vernunft orientiert und versucht, ihm nahe und näher zu kommen. Eine Person ist deshalb nicht einfach entweder vernünftig oder nicht. Personen sind im Verlaufe ihres Lebens und auch untereinander stets mehr oder weniger vernünftig. Der Vernunftbegriff, angewendet auf Personen, ist letztlich ein komparativer Begriff.

Die Rede von der Vernunft ist am besten aufzufassen als Rede vom Ideal der Vernunft. Was aber ist das Ideal der Vernunft? Nun, das Ideal der Vernunft ist vollkommen realisiert, wenn eine Person in ihren Wahrnehmungen, ihrem Denken, ihrem Wollen und ihrem Handeln immer die wahren Aussagen als wahr erkennt und akzeptiert und die falschen Aussagen als falsch erkennt und verwirft, das moralische Gute als gut erkennt und zur Geltung bringt und das moralisch Böse als böse erkennt und bekämpft; und das im außermoralischen Sinne Gute und Wertvolle als gut und wertvoll erkennt und zur Geltung bringt und das im außermoralischen Sinne Wertlose als wertlos und schlecht erkennt und beseitigt. Wir können auch kurz sagen: Die Wahrheit, das moralisch Gute und das außermoralisch Wertvolle sind die Inhalte des Ideals der Vernunft oder kurz: das Vernünftige. Um an gewichtige Strömungen in der Philosophie anzuknüpfen, kann man auch ganz kurz sagen: Das Wahre, Gute und Schöne ist das Vernünftige.

Moderiert wurde die Tagung von Prof. Dr. Dr. Winfried Löffler, Professor am Institut für Christliche Philosophie an der Uni Innsbruck.

Da es sich bei der Vernunft um ein Ideal handelt, verfehlt natürlich jeder Mensch immer wieder auch einmal die Wahrheit, das moralisch Gute und das außermoralisch Wertvolle. Das macht ihn nicht gleich zu einer unvernünftigen Person. Unvernünftig ist eine Person in dem Maße, wie sie sich ausdrücklich und absichtlich nicht mehr am Ideal der Vernunft orientiert und es für nicht einschlägig, nicht anzuwenden, nicht für sie geltend erachtet und missachtet. Ich schlage vor, den Begriff der Irrationalität zu reservieren für den Fall, dass jemand für einen längeren Zeitraum in bestimmten wichtigen Lebensbereichen das Ideal der Vernunft bewusst und ausdrücklich missachtet und als Orientierung für Wahrnehmen, Denken, Wollen und Handeln ausdrücklich verwirft und ihm entgegenhandelt. Somit ist eine Person in Glaubensfragen irrational, wenn sie sich für die Inhalte und die Praxis ihres religiösen Lebens ausdrücklich nicht am Ideal der Vernunft orientiert, sondern es bewusst missachtet und für unzuständig erklärt.

Schön und gut: Unsere bisherigen Klärungsversuche für unsere Rede von Vernunft und von Irrationalität sind natürlich ungeheuer allgemein ausgefallen, so allgemein, dass sie als weitgehend inhaltsleer betrachtet werden könnten. Der Vorwurf der Irrationalität in Glaubens- und anderen Lebensfragen muss unbedingt weiter inhaltlich gefüllt werden, andernfalls ist er eher inhaltlich beliebig und willkürlich, er gleicht dann eher einer bloßen Beschimpfung von Personen als einer begründeten und gezielten Kritik. Wir müssen daher doch ein wenig tiefer bohren und das Ideal der Vernunft weitergehend inhaltlich bestimmen. Das soll nun unter der Überschrift „Fundamentale Vernunftprinzipien“ geschehen.

III. Fundamentale Vernunftprinzipien

Das Ideal der Vernunft fordert uns auf, nach der Wahrheit zu suchen und sie und nur sie zu akzeptieren. Wir erkennen und akzeptieren die Wahrheit in Gestalt wahrer Aussagen. Dabei ist eine Aussage wahr genau dann, wenn der Sachverhalt, den die Aussage beinhaltet oder beschreibt, tatsächlich der Fall ist. Die Aussage „Berlin ist die Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschland“ ist wahr genau dann, wenn Berlin die Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschlands ist.

Für die Wahrheit von Aussagen gilt bereits ein fundamentales Prinzip, das es zu beachten gilt. Es ist das Prinzip vom ausgeschlossenen Widerspruch, und es besagt:

Prinzip vom ausgeschlossenen Widerspruch: Eine Aussage und ihre Negation können nicht zugleich wahr sein. Daher gilt die Maxime: Man akzeptiere niemals eine Aussage und zugleich ihre Negation.

Wie können wir erkennen und unterscheiden, ob eine Aussage wahr oder falsch ist? Man kann sich von der Wahrheit oder Falschheit einer Aussage erst einmal auf dreierlei Weise überzeugen. Viele Aussagen bewahrheiten wir anhand von Wahrnehmungen, zum Beispiel die Aussage „In diesem Vortragssaal der Katholischen Akademie in Bayern hält jemand gerade einen Vortrag“. Andere Aussagen sind wahr, weil wir die Bedeutung von Begriffen so festgelegt haben, zum Beispiel ist die Aussage „Wenn ein Ort X westlich von einem Ort Y liegt, dann liegt Y östlich von X“ begrifflich wahr. Schließlich können wir die Wahrheit einer Aussage auch durch logisch-begriffliche Folgerungen aus wahren Aussagen erschließen. Der Satz „Berlin liegt östlich von Hannover“ folgt logisch-begrifflich aus der wahren Aussage „Hannover liegt westlich von Berlin“ und der begrifflich wahren Aussage „Wenn ein Ort X westlich von einem Ort Y liegt, dann liegt Y östlich vom Ort X“.

Für logisch-begriffliche Schlüsse gelten wiederum drei fundamentale Prinzipien:

Prinzip der Konsequenz (die Logiker sprechen vom „modus ponens“): Aussagen, die aus wahren Aussagen logisch-begrifflich folgen, sind selber wahr. Daher akzeptiere man die logisch-begrifflichen Folgerungen aus Aussagen, die man schon als wahr akzeptiert.

Prinzip der Falsifikation (die Logiker sprechen vom „modus tollens“): Eine falsche Aussage kann niemals logisch-begrifflich aus wahren Aussagen folgen. Wenn aus $P_1,\ldots,P_n$ logisch begrifflich die Aussage K folgt und wenn man K als falsch verwirft, muss man auch mindestens eine der Aussagen P1,…,Pn als falsch verwerfen.

Prinzip der folgerungsadäquaten Begriffsbestimmungen: Eine falsche Aussage kann niemals logisch-begrifflich aus wahren Aussagen folgen. Wenn man die Aussagen $P_1,\ldots,P_n$ als wahr akzeptiert, die Aussage K hingegen als falsch verwirft, dann lege man die Begriffe in P1,…,Pn und K ausdrücklich in ihrer Bedeutung so fest, dass K auch nicht logisch-begrifflich aus P1,…,Pn folgen kann.

Nicht alle Aussagen lassen sich durch Wahrnehmung, durch schlüssige Argumente oder aufgrund von Bedeutungsfestlegungen definitiv als wahr beweisen oder als falsch widerlegen. Diese Aussagen lassen sich höchstens plausibel machen oder als unplausibel nachweisen, sie sind vermutlich wahr oder vermutlich falsch, ohne dass wir das ganz genau wüssten. Was es genauer heißt, Aussagen als plausibel oder unplausibel nachzuweisen, kann ich hier nicht darlegen, ebenso wenig kann ich fundamentale Regeln erörtern, die für solche Plausibilitätsnachweise gelten. Ich halte hier nur als ein fundamentales Vernunftprinzip fest:

Prinzip der Begründung von Aussagen: Man überzeuge sich, wo immer das möglich ist, erst einmal durch Bedeutungsfestsetzungen, Wahrnehmungen und logisch-begriffliche Schlüsse von der Wahrheit oder Falschheit von Aussagen; für die restlichen Aussagen versuche man abzuschätzen, wie plausibel oder unplausibel sie sind. Man akzeptiere nur wahre oder sehr plausible Aussagen und verwerfe falsche oder sehr unplausible.

Zu dem, was wir Vernunft nennen, gehört ganz wesentlich, dass wir unsere Fähigkeiten richtig oder realistisch einschätzen. Eine realistische Selbsteinschätzung ist konstitutiv für eine vernünftige Person. Wir sind endliche und begrenzte Wesen und sollten uns auch als solche begreifen. Niemand von uns kennt die vollständige Wahrheit und niemand akzeptiert nur Aussagen, die unabänderlich wahr oder zumindest hochplausibel sind. Erkenntnis kommt in der Zeit zustande, immer wieder kommen deshalb neue Aussagen hinzu. Und deshalb und weil wir irrtumsanfällig sind, müssen immer einmal wieder Aussagen, die wir bisher im Einklang mit den obigen Prinzipien für wahr oder hochplausibel gehalten haben, nun auf einmal als falsch oder sehr unplausibel betrachtet und verworfen werden, aber auch umgekehrt. Vernünftig nennen wir eine Person nur, wenn sie für neue Erkenntnisse offen ist. Das lässt sich in einem eigenen Vernunftprinzip festhalten:

Das Prinzip der Fallibilität: Man rechne immer damit, dass im Einklang mit den obigen Prinzipien neue Aussagen als wahr oder sehr plausibel hinzukommen und bisher für wahr oder hochplausibel gehaltene Aussagen auf einmal als falsch oder sehr unplausibel betrachtet werden müssen und umgekehrt.

Dass wir endliche und begrenzte Wesen sind, hat noch einen weiteren Aspekt. Wir sind auf die Mitwirkung und Unterstützung unserer Mitmenschen angewiesen. Wir erhöhen die Chance, die Wahrheit, das moralisch Gute und außermoralisch Wertvolle zu erkennen, wenn wir die Mitwirkung unserer Mitmenschen beim Erkennen der Wirklichkeit nicht systematisch sabotieren und verhindern. Deshalb gilt auch das weitere Vernunftprinzip:

Das Prinzip der freien Meinungsäußerung: Man sei offen für die Überzeugungen anderer Personen, insbesondere für ihre Einwände gegen Aussagen, die man selber als wahr oder sehr plausibel akzeptiert. Man sanktioniere eine Person nicht negativ, nur weil und solange sie Überzeugungen, insbesondere Einwände lediglich äußert.

Ich höre an dieser Stelle auf, weitere Vernunftprinzipien zu formulieren, die die Rede von Vernunft und die Rede von Irrationalität Stück für Stück mit Inhalt füllen. Jedenfalls ist eine Person irrational, wenn sie in wichtigen Lebensbereichen ausdrücklich und bewusst die formulierten und weitere fundamentale Vernunftprinzipien verletzt und sie außer Geltung zu setzen versucht. Wer sich aber über diese Prinzipien bewusst hinwegsetzt, der hört damit auf, ernsthaft zu fragen, zu antworten, zu argumentieren, zu begründen. Es ist sinnlos, mit einer solch irrationalen Person noch argumentieren und sie noch widerlegen zu wollen. Sie hat sich selbst aus dem Kreis der vernünftig Fragenden, Antwortenden und Begründenden ausgeschlossen. Man wird unter solchen selbst gewählten Bedingungen eine irrationale Person wohl kaum noch mit Argumenten von etwas überzeugen können. Hingegen wird man sich im Zweifelsfalle vor ihr zu schützen haben.

IV. Irrationale Entgleisungen im religiösen Glauben

Wir wollen uns nun im Folgenden vor allem zwei Fragen widmen. Die erste Frage lautet: Gibt es in dem erläuterten Sinne Irrationalität in Bezug auf die zentralen Inhalte des christlichen Glaubens und in Bezug auf die christliche Glaubenspraxis. Da ich nicht allgemein über Religionen mich auslassen möchte, beschränke ich mich auf den christlichen Glauben. Die zweite Frage lautet: Wenn es solche Irrationalität in Fragen des christlichen Glaubens gibt, ist sie ein individuelles Versagen mehr oder weniger einzelner Gläubiger, ein Versagen, das hinsichtlich der zentralen christlichen Glaubensinhalte kontingent ist, oder hat sie essenziell etwas mit dieses Inhalten zu tun, ist sie also gewissermaßen systemisch und notwendig mit zentralen Inhalten und konstitutiven Merkmalen christlicher Glaubenspraxis verknüpft? Das ist ja ein Vorwurf, der immer wieder erhoben wird.

Zentrale religiöse Inhalte widersprechen dem Vernünftigen, aber das widerlegt diese Inhalte nicht.

Beginnen wir mit der Frage, ob es im Sinne meiner definitorischen Einschränkungen Irrationalität in christlichen Glaubensfragen gibt. Nun, die gibt es sehr wohl. Ich werde Ihnen drei Beispiele darlegen, bei denen man von einer irrationalen Entgleisung des christlichen Glaubens sprechen kann.

Meine vorgeschlagene definitorische Eingrenzung des Begriffs der Irrationalität trifft fast idealtypisch auf eine theologische Auffassung zu, die in der Geschichte der christlichen Theologie und Philosophie immer einmal wieder der Tendenz nach vertreten worden ist. Der Grundsatz ist uns lateinisch überliefert: Credo quia absurdum (est). Oder auf Deutsch: Ich glaube, weil es absurd ist. Der Grundsatz besagt nicht, dass ich das Absurde höchstens glauben, nicht aber wissen kann. Das wäre sogar richtig. Vielmehr ist der Satz so gemeint: Zentrale religiöse Inhalte widersprechen dem Vernünftigen, aber das widerlegt diese Inhalte nicht, sondern zeigt nur die Grenzen und die Unzuständigkeit der Vernunft für zentrale Inhalte des Glaubens auf. Das Vernunftwidrige, die Verletzung und das Außerkraftsetzen der fundamentalen Vernunftprinzipien wird hiermit geradezu zum Gütesiegel eines echten, eines authentischen religiösen Glaubens und seiner Inhalte.

Der Glaubensgrundsatz „credo quia absurdum“ ist selber absurd. Und das ist selbstverständlich als Einwand und Vorwurf gemeint. Wenn etwas nur unter

Verletzung von Vernunftprinzipien hergeleitet und akzeptiert werden kann, ist es notwendigerweise falsch, es kann unmöglich wahr sein. Deshalb darf es gerade niemals akzeptiert werden. Mehr ist zum Credo-quia-absurdum im Ernst nicht zu sagen, und man muss der Versuchung widerstehen, viel mehr dazu sagen zu wollen. Einen Anhänger des Credo-quia-absurdum muss man nicht widerlegen, denn er verabschiedet sich mit seinem Grundsatz von dem, was es konstitutiv heißt, nachvollziehbar zu argumentieren und zu begründen. Das Credo-quia-absurdum ist eine beispiellose irrationale theologische Entgleisung, die sowohl dem religiösen Glauben wie dem Ideal der Vernunft schweren Schaden zufügt und den religiösen Glauben nur in Misskredit bringen kann.

Ich komme zu meinem zweiten Beispiel, den fundamentalistischen Biblizismus. Fundamentalistische Biblizisten behaupten: Jeder Satz der Bibel ist wortwörtlich wahr und als ein direktes Wort Gottes geheiligt und sakrosankt. Jeder, der nur einen Augenblick nachdenkt, kann einsehen, dass hier fundamentale Vernunftprinzipien verletzt sind, unsere Definition von Irrationalität also erfüllt ist. Es ist nämlich offenkundig, dass sich verschiedene Sätze der Bibel wortwörtlich widersprechen, also können sie in wortwörtlicher Lesart nicht alle wahr sein; einige Sätze der Bibel müssen in wortwörtlicher Lesart falsch sein. Das folgt direkt aus dem Falsifikationsprinzip und dem Prinzip vom ausgeschlossenen Widerspruch. Außerdem zeigen die fundamentalen Vernunftprinzipien, wie man Widersprüche zwischen Sätzen vernunftgemäß auflöst. Eine der vorgesehenen Lösungen besteht darin, die Sätze so zu deuten, zu interpretieren, dass sie sich in der reinterpretierten Version nicht mehr widersprechen.

Wer darauf beharrt, dass jeder Satz der Bibel wortwörtlich wahr ist, weil es sich um Gottes eigene Worte handelt, muss letzten Endes eine Version des Credo-quia-absurdum vertreten: Was Menschen widersprüchlich und falsch erscheint, sei für Gott wahr, denn Gottes Denken übersteige die natürliche endliche Vernunft der Menschen. Ich komme darauf noch zurück.

Glaubenskreuzzüge im Namen Gottes sind Ausgeburten des Irrationalen im Bereich des religiösen Glaubens.

Das „credo quia absurdum“ und der fundamentalistische Biblizismus sind irrationale Entgleisungen, die gleichwohl erst einmal auf das bloße Reden und Denken beschränkt bleiben können. Trotzdem sollte man nicht unterschätzen, wie viel Schaden und Unheil die Angriffe des Credo-quia-absurdum und des fundamentalistischen Biblizismus auf die Vernunft anrichten können, sollten sie in einer Kultur Schule machen.

Endgültig und offensichtlich alles andere als harmlos ist mein drittes Beispiel, denn es endete immer wieder in blutigstem Ernst. Menschen erklären sich zu Sprachrohren und Werkzeugen Gottes, der ihnen vermeintlich auferlegt und sie dazu autorisiert, dass religiös Anders- und Nichtgläubige verfolgt, unterdrückt, ja sogar getötet werden sollen und dürfen. Wir können von Glaubenskreuzzügen im Namen Gottes sprechen. Glaubenskreuzzüge im Namen Gottes sind Ausgeburten des Irrationalen im Bereich des religiösen Glaubens. Denn es ist offensichtlich, dass die Kreuzzügler ausdrücklich für sich und ihre religiösen Glaubensüberzeugungen das Prinzip der Fallibilität und im Gefolge auch das Prinzip der freien Meinungsäußerung aufheben. Sind diese beiden Prinzipien aber erst einmal außer Geltung gesetzt, verlieren die übrigen Vernunftprinzipien ihren Sinn, sie überhaupt anzuwenden.

Unter Anleitung von Studienleiter Dr. Johannes Schießl (Mi.), der die Philosophischen Tage 2018 organisierte, stellten sich Prof. Holm Tetens (li.) und Prof. Felix Bermpohl (re.) den kritischen Fragen aus dem Publikum.

Dem Kreuzzügler geht es nicht darum, die Wahrheit zu entdecken und zu akzeptieren. Es geht ihm darum, Recht haben und behalten zu wollen und Macht über andere auszuüben. Gerade mit den Kreuzzüglern muss man nicht argumentieren, man muss ihnen in den Arm fallen und sich vor ihnen schützen.

Meine drei Beispiele für irrationale Entgleisungen des christlichen Glaubens habe ich nicht für Illustrationszwecke erfunden. Tatsächlich kamen und kommen sie in der Praxis des christlichen Glaubens vor. Deuten sie darauf hin, dass der christliche Glaube ein prinzipielles Problem damit hat, sich vor Irrationalität zu schützen? Haben sich in den aufgeführten Beispielen und anderen lediglich einzelne Gläubige verirrt oder sind die besagten irrationalen Entgleisungen gewissermaßen intrinsisch und not-wendig mit den Glaubensinhalten verknüpft? Dieser Frage widme ich die beiden letzten Abschnitte meines Vortrags.

V. Gottesglaube als Grenze der Vernunft?

Gott ist der allmächtige, allwissende, allgegenwärtige, vollkommen gerechte Schöpfer und Erlöser der Welt und der Menschen. Dieser zentrale Gottesglaube der Christen wird immer wieder mit Grenzen der Vernunft in Verbindung gebracht, und das in zwei Versionen. Zum einen wird behauptet, mit der endlichen menschlichen Vernunft ließe sich Gott nicht erkennen, zum anderen wird behauptet, die Vernunft Gottes übersteige die endliche menschliche Vernunft. Beide Behauptungen hängen eng miteinander zusammen, wie wir gleich sehen werden. Die Frage ist, ob diese Grenzen der menschlichen Vernunft in Bezug auf den Gottesgedanken und Gottesglauben irgendetwas damit zu tun haben, dass die von uns aufgeführten Vernunftprinzipien ausdrücklich außer Geltung gesetzt sind oder gesetzt werden müssen? Wäre das der Fall, dann wären der Gottesgedanke und der Gottesglaube mit einem Übergang von der Rationalität in die Irrationalität verbunden.

Natürlich ist die menschliche Gotteserkenntnis begrenzt. Das Dasein Gottes als Schöpfer und Erlöser des Universums lässt sich nämlich nicht definitiv beweisen. Sein Dasein ist nur eine Möglichkeit, die mehr oder weniger plausibel gemacht werden kann. Außerdem muss man zugeben, dass wir zwar Begriffe für das Verhältnis Gottes zu seiner Schöpfung haben – das sind gerade die traditionellen Prädikate wie Allmacht, Allwissenheit, Allgegenwart und so weiter –, dass wir aber das Wesen Gottes an und für sich überhaupt nicht begreifen und verstehen und insbesondere auch alle anschaulichen Vorstellungen in Bezug auf Gott hoffnungslos versagen. Doch diese Grenzen menschlicher Gotteserkenntnis zu erkennen und zu markieren, verlangt nicht, irgendeines der Vernunftprinzipien aufzuheben und es nicht mehr gelten zu lassen; im Gegenteil, für diese Grenzen kann man ja gerade vollkommen im Einklang mit allen Vernunftprinzipien argumentieren.

Grenzen der Vernunft lassen sich vernünftig einsehen und müssen sich vernünftig einsehen lassen. Das kann man sich sogar allgemeiner vor Augen führen. Denn was soll es heißen, es gebe Wirklichkeitsbereiche (wie zum Beispiel das Göttliche oder Gott), wo die Vernunftprinzipien versagen? Es kann nicht heißen, dass wir andere Vernunftprinzipien anwenden müssten, gar konträre Vernunftprinzipien. Wenn wir die Wahrheit verfehlen, dann nicht wegen des Inhalts der Vernunftprinzipien. Nicht der Inhalt der Vernunftprinzipien ist ungeeignet, uns die Wahrheit finden und erkennen zu lassen. Vielmehr gehen wir in die Irre wegen besonderer Beschränkungen, denen wir Menschen als endliche Wesen unterliegen. Die wichtigsten dieser Beschränkungen betreffen erstens die raum-zeitlichen Grenzen unserer Wahrnehmungen; zweitens sind unsere Erinnerungen mehr oder weniger begrenzt und lückenhaft; drittens können wir nur wenige Inhalte gleichzeitig im Denken so präsent haben, dass wir noch Schlussfolgerungen daraus zu ziehen vermögen; viertens ist nicht sichergestellt, dass uns immer geeignete Begriffe einfallen, um einen bestimmten Wirklichkeitsbereich adäquat zu beschreiben und zu erklären.

Um bestimmte, für uns unerkennbare und unverstehbare Wirklichkeitsbereiche angemessen zu erkennen und zu begreifen, müssten wir nicht auf andere Vernunftprinzipien zurückgreifen. Vielmehr müssten wir von unseren Beschränkungen befreit werden: Raum-zeitliche Grenzen dürften uns nicht in unseren Wahrnehmungen behindern; wir dürften nichts vergessen oder falsch erinnern; die uns im Denken gleichzeitig präsenten und logisch zu bearbeitenden Inhalte dürften nicht beschränkt sein; uns müssten immer gute Begriffe einfallen, um die Dinge zu unterscheiden, die unterschieden werden müssen.

Grenzen der Vernunft lassen sich vernünftig einsehen und müssen sich vernünftig einsehen lassen.

So betrachtet ist die Rede von den Grenzen der menschlichen Vernunft nicht nur irreführend, sondern regelrecht falsch. Nicht das Vernunftideal und die Vernunftprinzipien weisen Grenzen auf und versagen, sondern unsere Kompetenzen, die Vernunftprinzipien auf relevante, aber komplexe Fälle anzuwenden, sind unzureichend.

Das führt uns direkt auf die zweite, immer wieder behauptete Grenze der Vernunft im Zusammenhang mit dem Gottesgedanken. Es wird nämlich ein Gegensatz von unvollkommener menschlicher und vollkommener göttlicher Vernunft aufgemacht. Gott wird so gedacht, dass er sich von uns Menschen dadurch unterscheidet, dass er den besagten menschlichen Einschränkungen in der Anwendung der Vernunftprinzipien nicht unterliegt. Gott ist das einzige Wesen, das das Ideal der Vernunft vollkommen und vollständig realisiert. Deshalb sagt man auch manchmal, Gott sei die Vernunft selbst. Das ist jedoch auch der einzige vernünftige Sinn, den die Rede von der höheren göttlichen Vernunft gegenüber der niedrigeren menschlichen Vernunft hat.

Das Fallibilitätsprinzip muss Gott nicht beachten, weil er allgegenwärtig und allwissend ist. Auch das Prinzip der

Das Irrationale begreiflich zu machen mühte sich Renate Luba, stellvertretende Leiterin des Valentin-Karlstadt-Musäums im Münchener Isartor, die eine exklusive Führung durch die Ausstellung gab.

Begründung trifft auf Gott nur in dem Sinne nicht zu, dass er die mögliche Wahrheit einer Aussage nicht nur plausibilisieren muss, er kann sie definitiv entscheiden und beweisen. Denn Gott muss seine Welterkenntnis nicht wie wir Menschen durch ein Wechselspiel von Wahrnehmung und Schlussfolgerungen erst allmählich in der Zeit immer noch weiter vervollständigen. Ansonsten jedoch gelten auch bei und vor Gott alle Vernunftprinzipien. Selbst die Vernunftprinzipien, die speziell für den Menschen wegen seiner Endlichkeit formuliert werden, sind auch vor und bei Gott als vernünftige Prinzipien der Annäherung von Menschen an das Vernunftideal wahr, auch wenn Gott von ihnen keinen Gebrauch machen muss, da er das Vernunftideal vollkommen realisiert.

VI. Gottesglaube und Vernunftvertrauen

Wir können nicht beweisen, dass sich die Wirklichkeit prinzipiell und im Grundsätzlichen vernünftig erkennen und verstehen lässt, indem wir nur konsequent die entsprechenden Vernunftprinzipien beachten. Darauf können wir nur hoffen und vertrauen. Ich nenne das im Folgenden kurz das Vertrauen in die Vernunft. Vertrauen in die Vernunft haben sich besonders alle Aufklärer auf

Gottvertrauen und Vertrauen in die Vernunft stärken und bedingen einander.

die Fahnen geschrieben. Viele Aufklärer kritisieren zugleich vehement die Religion und den Gottesgedanken. Das nährt den Verdacht, der ja auch immer wieder artikuliert wird, Gottesglaube und Vernunftvertrauen widersprächen sich, letztlich sei der Gottesglaube vernunftwidrig und irrational.

Gegen diese Sichtweise richtet sich der letzte Teil meines Vortrags. Ich möchte die These begründen: Gottesgedanke und Vernunftvertrauen widersprechen sich nicht, vielmehr folgt aus dem Gottesglauben das Vertrauen in die Vernunft, und das Vertrauen in die Vernunft plausibilisiert den Gottesgedanken.

Beschäftigen wir uns zunächst mit der Stärkung des Vernunftvertrauens durch den Gottesglauben. Ich werde Ihnen das Argument möglichst übersichtlich darlegen.

Annahme: Gott will und hat uns geschaffen und meint es gut mit uns.

Prämisse: Das ist nur dann der Fall, wenn Gott es mit den wesentlichen Eigenschaften des Menschen gut meint.

Prämisse: Das Bedürfnis und die Fähigkeit, sich dem Ideal der Vernunft anzunähern, ist eine wesentliche Eigenschaft des Menschen.

Prämisse: Mit diesem Bedürfnis und dieser Fähigkeit meint es Gott nur gut, wenn wir die Wirklichkeit im Grundsätzlichen vernünftig erkennen und begreifen, indem wir die Vernunftprinzipien befolgen.

Konklusion: Wenn Gott uns will und geschaffen hat und er es gut mit uns meint, dann erkennen und begreifen wir im Grundsätzlichen die Wirklichkeit vernünftig

Aus diesem Argument folgt nicht, dass wir uns dem Ideal der Vernunft immer besser annähern. Ebenso wenig folgt aus ihm das Dasein Gottes als Schöpfer von Mensch und Welt. Das Argument expliziert nur einen Wenn-Dann-Zusammenhang zwischen der Annahme, dass Gott Mensch und Welt geschaffen hat, und der Annahme, wir könnten mit den Mitteln der Vernunft die Wirklichkeit erkennen. Dieser Wenn-Dann-Zusammenhang liefert eine entscheidende Prämisse für das Argument über eine Abhängigkeit von Gottvertrauen und Vernunftvertrauen. Hier ist das Argument:

Prämisse: Wenn wir erkennen, dass aus x y folgt, und wenn wir darauf vertrauen dürfen, dass x der Fall ist, dann ist es auch vernünftig, darauf zu vertrauen, dass y der Fall ist.

Prämisse: Wie das obige Argument zeigt, folgt aus der Annahme, dass Gott die Welt und uns Menschen geschaffen hat und er es gut mit uns meint, dass wir mit Hilfe der fundamentalen Vernunftprinzipien die Wirklichkeit im Grundsätzlichen erkennen und verstehen.

Konklusion: Wenn wir darauf vertrauen und hoffen dürfen, dass Gott die Welt und uns geschaffen hat und es gut mit uns meint, dann dürfen wir auch darauf hoffen, dass wir mit Hilfe der fundamentalen Vernunftprinzipien die Wirklichkeit grundsätzlich erkennen und verstehen.

Wir sehen also: Das Vernunftvertrauen kollidiert nicht mit dem Gottesvertrauen. Wer auf Gott hofft und vertraut, der darf auch auf die Vernunft vertrauen. Aber es gilt auch die umgekehrte Richtung. Das will ich jetzt zeigen.

Wer der Vernunft vertraut, vertraut darauf, dass die Welt von uns durch vernünftiges Wahrnehmen und Denken zureichend verstanden und erklärt werden kann. Das nennt man in der philosophischen Diskussion auch das Prinzip des zureichenden Grundes. Man kann es auch so formulieren: Alles, was der Fall ist, kann auch zureichend erklärt und verstanden werden. Dabei kennen wir, etwas vereinfacht gesagt, zwei grundlegende Formen von Erklärungen, naturgesetzliche Erklärungen und rationale Handlungserklärungen.

Nicht alle Rand- und Anfangsbedingungen und nicht alle Naturgesetze können ihrerseits naturgesetzlich erklärt werden.

In einer naturgesetzlichen Erklärung leiten wir logisch aus der Beschreibung von bestimmten Rand- und Anfangsbedingungen mit Hilfe der von uns anerkannten Naturgesetze ab, dass und warum bestimmte Sachverhalte in der Welt der Fall sind. In einer rationalen Handlungserklärung erklären wir, dass eine Person auf eine bestimmte Weise handelt, damit, dass die Person bestimmte Ziele verfolgt und glaubt, dass die zu erklärende Handlung das geeignete Mittel ist, das Ziel auch zu erreichen.

Es ist nun offensichtlich, dass sich nicht alle Rand- und Anfangsbedingungen und auch die basalen Naturgesetze nicht ihrerseits wieder naturgesetzlich erklären lassen. In dieser Feststellung gründet folgendes Argument:

Prämisse: Nicht alle Rand- und Anfangsbedingungen und nicht alle Naturgesetze können ihrerseits naturgesetzlich erklärt werden.

Prinzip vom zureichenden Grunde: Alles, was in der Welt der Fall ist, kann zureichend erklärt werden.

Prämisse: Eine zureichende Erklärung ist entweder eine naturgesetzliche Erklärung oder eine rationale Handlungserklärung.

Konklusion: Also müssen bestimmte Rand- und Anfangsbedingungen oder die basalen Naturgesetze in Gestalt einer rationalen Handlungserklärung erklärt werden.

Prämisse: Eine rationale Handlungserklärung bestimmter Rand- und Anfangsbedingungen und basaler Naturgesetze impliziert, dass ein personales Wesen aus bestimmten Absichten heraus die Natur mit diesen Rand- und Anfangsbedingungen und mit den in Rede stehenden basalen Naturgesetzen geschaffen hat.

Prämisse: Ein solches Wesen muss die traditionell Gott zugeschriebenen Eigenschaften besitzen und kann daher mit dem Gott der monotheistischen Religionen identifiziert werden.

Konklusion: Wenn das Prinzip vom zureichenden Grunde gilt, dann gilt auch, dass Gott – wie er in den monotheistischen Religionen gedacht wird – die Welt geschaffen hat.

Dieses Argument ist eine Version der Argumente, die in der Geschichte der Philosophie und Theologie als kosmologische Gottesbeweise diskutiert werden. Aber dieses Argument beweist nicht das Dasein des monotheistischen Schöpfergottes. Das Argument stellt wieder einen Wenn-Dann-Zusammenhang her, nämlich zwischen dem Prinzip vom zureichenden Grunde und dem theistischen Schöpfungsgedanken. Daraus folgt ein Zusammenhang zwischen Vernunftvertrauen und Gottvertrauen. Dieser Argumentationsschritt ist uns schon vertraut:

Prämisse: Wenn wir erkennen, dass aus x y folgt und wenn wir darauf vertrauen dürfen, dass x der Fall ist, dann ist es auch vernünftig, darauf zu vertrauen, dass y der Fall ist.

Prämisse: Wie das obige Argument zeigt, folgt aus dem Prinzip des zureichenden Grundes, dass Gott die Welt und uns Menschen geschaffen hat.

Konklusion: Wenn wir auf die Vernunft vertrauen und hoffen dürfen, dann dürfen wir auch darauf hoffen, dass Gott der Schöpfer der Welt und der Menschen ist.

Damit ist gezeigt, was ich Ihnen zeigen wollte: Gottvertrauen und Vertrauen in die Vernunft stärken und bedingen einander. Der Vorwurf, der Gottesglaube sei irrational, scheint mir ziemlich weit von der Wahrheit entfernt zu sein, trotz der nicht zu leugnenden religions- und kirchengeschichtlichen Beispiele dafür, dass der Gottesglaube ins Irrationale abgleiten und abstürzen kann. Insofern verfehlt das Credo-quia-absurdum den Gottesglauben vollständig. Hingegen gilt das berühmte Fides-quaerens-intellectum, der Glaube sucht das vernünftige Verstehen. Gottesglaube und Vernunftvertrauen sind recht betrachtet unauflöslich miteinander verbunden und aufeinander angewiesen. □

zur debatte

Themen der Katholischen Akademie in Bayern

Jahrgang 49

Herausgeber und Verleger:
Katholische Akademie in Bayern, München
Akademiedirektor PD Dr. Achim Budde
Redaktion: Dr. Robert Walser (verantwort.), Dominik Fröhlich
Fotos: Akademie
Anschrift von Verlag u. Redaktion:
Katholische Akademie in Bayern,
Mandlstraße 23, 80802 München
Postanschrift: Postfach 401008,
80710 München,
Telefon 089/38 10 20, Telefax 089/38 10 21 03,
E-Mail: info@kath-akademie-bayern.de
Druck: Kastner AG – Das Medienhaus,
Schloßhof 2 – 6, 85283 Wolnzach.
zur debatte erscheint zweimonatlich.
Kostenbeitrag: jährlich E 35,– (freiwillig).
Überweisungen auf das Konto der Katholischen Akademie in Bayern, bei der LIGA Bank:
Kto.-Nr. 2355000, BLZ 75090300
IBAN: DE05 7509 0300 0002 3550 00
SWIFT (BIC): GENODEF1M05.

Nachdruck und Vervielfältigungen jeder Art sind nur mit Einwilligung des Herausgebers zulässig.

FSC www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C003578