

Widerspruch

Manfred Hörz

Die Vermeidung des Widerspruchs bezüglich ein und derselben Sache in gleicher Hinsicht gilt seit Aristoteles als eine der wesentlichen Säulen richtigen Denkens und Redens. Dass da ein Heraklit dem logischen Philosophen, der kaum wie ein anderer nicht nur das Abendland nachhaltig beeinflusst hat, zumindest suspekt vorkam, wenn er nicht gar seine geistigen Fähigkeiten bezweifelte wie es sein Schüler Theophrast tatsächlich tat, nimmt nicht Wunder.

Doch *wo ist* der Ort des Satzes vom Widerspruch? Und *wo ist er nicht*?

Ich kenne seinen Ort, da ich sehr oft widerspreche, den gesellschaftlichen Verhältnissen, die leider oft nicht so sind, wie sie sein sollten, den Vereinnahmungen anderer, die ihre Grenzen nicht sehen und in die Privatsphäre anderer eingreifen, entweder aus ihrem kranken Machtstreben heraus oder aufgrund ihrer pseudoreligiösen Stabilisierungsbedürfnissen und psychischen Unsicherheiten.

Ebenso widerspreche ich den Partikularinteressen, die Oberhand gewinnen wollen und tatsächlich oft auch gewinnen gegenüber dem Interesse der Allgemeinheit.

Ich widerspreche dem Mainstream¹, ich widerspreche dem Determinismus², ich widerspreche der Gefühlslosigkeit, der Empathielosigkeit, ich widerspreche dem Machtstreben und der Manipulation in Politik, in den Medienlandschaften in Schrift, Bild und Ton³, der Ökonomie, der Wissenschaft⁴, der Religion⁵, innerhalb menschlicher Beziehungen und des Verhältnisses zur Natur. Ich widerspreche dem Pessimismus, der vielfach gerechtfertigt zu sein scheint, ich widerspreche der Sklavenhaltergesellschaft gegenüber Menschen, Tieren und Pflanzen⁶, ich widerspreche dem Instrumentalismus und den Instrumentalisierungen jeglicher Lebensäußerungen. Ich widerspreche

1 Der das Gehirn des Menschen mit dem der Ameisen verwechselt.

2 Der sein Bedürfnis nach Sicherheit, Ordnung und Beherrschbarkeit des Anderen illusionär und bestenfalls mit dem Wesen des Anderen identifiziert. Levinas, der weiß, wovon er spricht, sieht hierin zumindest eine unendliche Notwendigkeit, diesmal aber der Korrektur der Anschauung und des Verhaltens.

3 Besonders in dem schrecklichen neuen Krieg feiert diese Manipulation ihre Hochzeit und die schlimme Wirkung, die sie beiderseits entfaltet.

4 Selbst Wissenschaftler, wie der von mir hochgeschätztem Leonard Susskind geht noch über den Determinismus hinaus, indem er die Erhaltung der Information postuliert, „to make the Quantum Mechanics sure“. Schon die grässlichen Bücherverbrennungen widerlegen seine Hoffnung. Freiheit wird dadurch wegdiskutiert. Eine gefährliche Tendenz, die bereits Einzug sogar in das Rechtssystem gefunden hat. Dabei widerlegt schon eine kleine logische Analyse dieses Postulat.

5 Darüber braucht man keine lange Diskussion zu führen, da dies schon dem letzten Hinterwäldler klar geworden sein sollte. Jedoch möchte ich damit keineswegs der Rechtfertigung des religiösen Bedürfnisses widersprechen und auch nicht Religion per se diskreditieren, es geht nur um den Missbrauch.

6 Wenn man sieht, wie rücksichtslos und entgegen jeder Einsicht ein Holocaust (man gestatte mir diesen Vergleich) an den Bäumen begangen wird mit dem Hinweis auf die „Holzbedürfnisse“ unserer Zivilisation, so kann man nur noch an der menschlichen Intelligenz zweifeln und ein Lob der Torheit liegt mir hier absolut fern, es sei denn man sieht es so wie Erasmus: „*Es tut halt so sauwohl, keinen Verstand zu haben, dass die Sterblichen um Erlösung von allen möglichen Nöten lieber bitten, als um Befreiung von der Torheit.*“

den Normen, Regeln, Gesetzen, die ihre Gültigkeit nur in der Positivität haben⁷. Ich widerspreche der Gleichgültigkeit. Ich widerspreche den Scheuklappen und der Biederkeit⁸.

Und wofür spreche ich? Für all das Andere. Für verstehende Kommunikation mit Menschen und allen „Dingen⁹“, für liebende Gerechtigkeit, die auch um ihre Grenzen weiß, für Optimismus und Verständigung. Ich spreche für die alten Ideen der Schönheit, der Wahrheit und des Guten. Für die Kunst und die behutsame Mathematik. Ich spreche für die Ruhe, Besinnung und Aktivität. Für das Verstehen der Welt und ihrer gewaltlosen Verbesserung und Bewahren des Wahren. Denn auch die Natur hat ihre Grenzen und Fehler, wie wir selbst. Ich spreche für die Liebe, für Erkenntnis und für die Freiheit, für die Sozialität und Gemeinschaft. Ich spreche für die Unsicherheit.

Widerspruch geschieht am Ort von Bedürfniskonflikten, der eben diese, sofern sie rechtfertigbar sind, auflösen will. Der *Sinn* des Satzes vom Widerspruch ist die Befriedung des Widerspruchs durch den Respekt, dem man gegenüber seinem Gegenüber und gegenüber sich selbst empfindet. Der *Grund* liegt in der Verschiedenheit der Sozialisierungen, der Charaktere und Perspektiven der Menschen¹⁰. Eine Lösung des Widerspruchs ist da möglich, wo man eine gemeinsame Grundstruktur menschlicher Bedürftigkeit oder Daseinsweisen wahrzunehmen fähig ist.

Wo ist der Ort des Satzes vom *auszuschließenden* Widerspruch nicht¹¹?

Im Menschen selbst, in den Entitäten der Welt. Die Identität des Menschen besteht gerade darin, dass sie widersprüchlich ist und zwar in doppeltem Sinn¹².

Der Mensch (und nicht nur er) ist ein Zeichen, wie Peirce richtig sagte. Doch warum ist er es?

Freud erkannte die Ambivalenz der Gefühle. Doch worin gründen sie?

7 Ich bin nicht gegen Regeln und Normen, sondern gegen die ausschließlich positiv gesetzten. Jede Norm sollte aber nur unter der gegenseitigen Berücksichtigung der nicht manipulierten und grundlegenden Bedürfnisse der Betroffenen (Mensch, Tier und Pflanzen) samt ihrer gegenseitigen Begrenzung begründet und gesetzt werden, was man unter Legitimität verstehen sollte. Und da gibt es noch enorm viel zu tun, auch in der Einhaltung dieser Normen, die nicht durch Abstimmung oder Vertrag gesetzt werden können, sondern durch tiefere gemeinschaftlich diskursiv geführte philosophische Analysen. Wie Kuno Lorenz einmal sagte: die einzige Macht sollte die des besseren Argumentes sein.

8 Die Amartya Sen richtigerweise kritisierte gegen die Idylle der Simplizität. Und natürlich die meisten bildenden Künstler. Vgl. auch „Der Biedermann [bzw. im Sinne des Emanzipation Biederfrau, um „political correct“ zu sein, und Biedertranssexuelle um noch „correcter“ und „mainstreamiger“ zu sein] und die Brandstifter“ von Max Frisch in einer verwandten, aber doch anderen, verheerenden Perspektive. Mitläufer, die jederzeit einen Faschismus aus seiner versteckten Präsenz in unverhohlene Aktualität befördern können, machen wohl mindestens 90% der Bevölkerung aus, quer jedoch durch alle Bildungsgrade, wie schon Platon wusste. Wie Hannah Arendt insistierte: „wir denken zu wenig“.

9 Ich setze das in Anführungszeichen, weil der Begriff der Verdinglichung einen bitteren Nachgeschmack hinterlässt, und zwar nicht wegen der Verdinglichung, die klassisch gesehen natürlich abzulehnen ist, aber aus einem anderen Grund: die Sicht auf die Dinge ist die verkehrte. Sie spiegelt unseren ausbeuterischen und instrumentalen Umgang mit ihnen wider. Wie Rilke ungefähr formulierte: ihr zerstört mir das Singen der Dinge. Dinge sind nicht das, als was wir sie deklarieren. Schon (mein sonst auch verehrter) Aristoteles führte Definitionen auch zum Zweck der Differenzierung ein. In dieser Tradition sucht man immer noch krampfhaft den Unterschied von Mensch und Tier und alle bisherigen Definitionen haben sich als falsch erwiesen. Wenn man das Töten von Menschen (in Friedenszeiten?) sanktioniert, dann hat man da eine „schöne“ Grenze (ein schlechter Sinn von finis), um Tiere töten zu können, sie sind ja keine Menschen. Die Massaker an Tieren übertrifft noch fast die an Pflanzen!

10 Widersprüche beschränken sich aber nicht nur auf die menschliche Sphäre, sondern gehen weit über diese hinaus.

11 Der Selbstwiderspruch gilt fälschlicherweise als der Widerspruch schlechthin, den es unter allen Mitteln zu vermeiden gilt. Demnach darf man weder sich selbst widersprechen noch die Prädikation gegenüber ein und demselben Ding. Das Ding D darf nicht A und nicht-A gleichzeitig sein und in der selben Hinsicht. Es soll der *Rettung* des Selbst des Menschen und der Dinge gelten. Ich widerspreche diesem Widerspruch.

12 Den andere Sinn bespreche ich gleich weiter unten bei der Gegensätzlichkeit der Bedürfnisse, der materialen gegenüber den tekialen.

Zunächst geht es um den Menschen, aber dann auch um die Natur und das Ganze. Die Welt ist zunächst eine Leinwand, auf der wir unsere Projektionen sehen¹³ und sie für alles schon halten. Platon lehrte uns in seinem berühmten Gleichnis, dass das zu einfach ist. Aber auch die Höhle enthält richtige Teileinsichten oder kann sie enthalten, wenn man zu denken anfängt.

Warum ist der Mensch ein Zeichen? Warum kann ein Mensch zerbrechen? Weil er von Anfang an ein Gebrochener ist. Sonst gäbe es für ihn keinen Sinn, der über ihn hinausweist¹⁴. Das Heilige, das Ganze, ist in seinem Jenseits, das er im Hier wieder herzustellen versucht. Die utoziale Welt ist vorüber aber er hat das Zeichen noch an sich, er ist das Zeichen, dessen Signifikant die jenseitige Mutter ist, mit dem er das Ganze bildete. Sein „**materiales**“¹⁵ Bedürfnis, sein Sinn ist, das Ganze zu rekonstruieren und sich so zu entfalten¹⁶. Doch das ist nur die eine Seite. Sein Widerspruch ist nicht nur er selbst, da diese intendierte Rekonstruktion nie richtig klappen kann, sondern besteht zudem darin, dass er ein anderes, kontradiktorisches Bedürfnis noch hat, sein „**tekiales**“¹⁷, das gerade die Trennung will, worin seine negative Freiheit besteht. Er will Zeichen sein und werden und Ganzheiten auflösen. Mit diesem Widerspruch muss er leben und kann nur durch ihn leben. Es ist die Grunddialektik des Menschen und wie sich zeigen lässt, auch der Dinge. Später artikuliert sich dieser kontradiktorische Gegensatz zum milderen, aber nicht unbedingt leichteren u.a. zwischen Freiheit und Sozialität, zwischen Chaos und Ordnung¹⁸.

Hierin war Heraklit sehr tiefichtig. Sein Logos hatte sowohl die Bedeutung des Sinns (materiales Bedürfnis von der Differenz zur Einheit) als auch der Struktur des konstitutiven Gegensatzes (tekiales Bedürfnis von der Einheit zur Differenz) und zwar nicht nur für den Menschen, sondern für die gesamte Welt. Das war gewissermaßen zuviel für den rationalistisch ausgerichteten Ordnungsgeist Aristoteles.¹⁹

Wer an das Grundprinzip des ausgeschlossenen logischen Widerspruchs glaubt, versteht selbst diesen Widerspruch und die Berechtigung seiner Auflösung nicht. Er ist kein Grundprinzip, sondern eine konsequente Konstruktion des materialen Bedürfnisses²⁰. Vielleicht hat Kant dies am besten in seiner Kritik der reinen Vernunft verstanden, wenn er im Begriff der regulativen Ideen diese Tendenz thematisierte. Die Negation des logischen Widerspruchs ist eine Notwendigkeit²¹, ein Zwang, den das materiales Bedürfnis diktiert um sich selbst aufzulösen und die sich besonders im Begriff artikuliert. Das möchte ich jetzt kurz skizzieren.

Die Grundsituation des Menschen *unter materialer Perspektive* ist das Sein, das das Nichtsein in sich hat. Das Sein ist das (fast) Unbestimmte²², das vage Gefühl und die erste Aktion des Menschen, sich einen Ersatzuterus, in dem er das Zentrum war, zu imaginieren. Dieses eine und ganze Sein, seine Welt, die alles virtuell enthält, ist aber schon entzweit (ohne seine explizite Tätigkeit), da die erste „Realität“ eben ihre Negation ist, sein Getrenntsein, deren Gegenstück in der Imagination der Einheit besteht.

13 Und die der anderen, gutwilligen oder auch weniger gutwilligen, wie er in der Politeia erläutert, in der die Politiker (Sophisten) ihre Manipulationen den Gefangenen vorführen.

14 Wie Nietzsche richtig bemerkte. Wir sind leider noch zuviel Affe, wie er es nannte.

15 Das hat nichts mit materiell (matter) zu tun, sondern ist das Bedürfnis zur jenseitigen Mutter (mater) hin.

16 Vgl. „Le plis“ (die Falte) von Deleuze bzgl. Leibniz.

17 Tekial heißt das Zeichen (token), der Künstler (die techne neben der poiesis), das Kind (teknon).

18 Wie diese beiden Strukturen zusammenhängen, zeige ich am Ende des Artikels.

19 Im Übrigen teilweise auch für Platon.

20 Diese Fehlsicht haben die meisten „logischen“ Philosophen, wie Leibniz, Frege, der frühe Wittgenstein, Husserl, Russell etc. Bei Aristoteles ist das Problem etwas milder, da seine Logik vorallem ein Widerspruch gegen die sophistische Dialektik bzw. Eristik war. Am Ende aber glaubte er leider selbst an seine instrumentelle Logik.

21 Das ist der Grund für die vielzitierte Hegelsche Negation der Negation.

22 Wie Hegel es richtig lokalisiert, ohne es jedoch explizit zu nennen, indem er mit dem Kriterium des Bestimmung in seiner Logik nur implizit operiert.

Daher entfaltet sich die Situation in zwei: die Abwesenheitssituation, das Unbehagen und in die Anwesenheitssituation, das relative Behagen, wenn die externe Doppelgängerin der internen nie geschauten²³, nur irgendwie vage reminiszierten²⁴, seine weltliche Mutter, da ist. Wenn Gott (die Mutter und die Verhältnisse) es will (es wollen), so entsteht eine Kette von An-und-Abwesenheiten, die die weitere Dialektik der Gegenstands - und Begriffskonstitution bildet. In den Abwesenheiten werden die erinnerten Anwesenheiten überlagert, zusammengelegt²⁵, und derart die Unzulänglichkeit der Anwesenheiten²⁶ gemildert. Diese Überlagerungen sind die Schemata der Situationen, die von der realen Abwesenheit die Anwesenheit imaginieren und so die Intentionalität²⁷ begründen. Diese Schemata sind selbst Zeichen und spiegeln den irrealen ontologischen Status der Zeichen wider. Sie sind vergangen und tendieren und hoffen auf eine Zukunft, Ankunft. Die unerträgliche Gegenwart wird so in diese zwei irrealen Momente der Vergangenheit und der Zukunft zergliedert²⁸. Jede neue Anwesenheit setzt die Kette fort und erzeugt so zwangsläufig sich immer ähnlicher werdende Glieder einer Folge, die bei hinreichender Ähnlichkeit die Identität, den Grenzwert, setzt. Diese Identität ist wieder imaginiert und daher, wie Kant schon sagte, nur regulativ, nicht real erreichbar²⁹. Das ist das erste Objekt, besser Präobjekt³⁰, das erste konsistent gewollte Bild, der erste Begriff. Er (es) aber kann die ihm inhärente Negativität nicht verleugnen.

Denn er ist in den Abwesenheitssituationen, dem relativen Nichtsein entstanden. Diese ist das Ferment des sich weiter Entwickelnden. Der Begriff (Präobjekt, Bild) ist das erste „feste“ Surrogat, die erste Sicherheit, die die verlorene ersetzt. Das ist der milde Satz des relativ und mental nur aufgehobenen Widerspruchs von Abwesenheit und Anwesenheit³¹. In dem Begriff erscheint die Abwesenheit als Anwesenheit, so wie umgekehrt am Anfang im Sein das Nichtsein hauste.

Der Begriff duldet nicht mehr das Anderssein, das ist ja sein Sinn. Das, was als Baum sich konstituierte kann kein Nicht-Baum sein. Wo käme sonst der Mensch hin? Wozu seine begriffliche Arbeit? Sie formiert im Ding die Anwesenheit trotz Abwesenheit. Er verscheucht die reale Abwesenheit, daher die Inkompatibilität, der streng intendierte logische Satz des Widerspruchs: A darf nicht Nicht-A sein. Leider aber ist A auch nicht-A, ontologisch.

Die ganze Logik ist Konstruktion, die ihren Entstehungsgrund im wichtigen materialen Bedürfnis hat und daher als Notwendigkeit empfunden wird. Man darf den Logikern nicht ihre Grundlage entziehen, sonst werden sie depressiv. Sobald Russell den Widerspruch in Freges logischer Konstruktion offenlegte³², gab Frege sein gesamtes logistisches Programm auf und seine Beiträge zur Philosophie endeten, fälschlicherweise.

23 Levinas spricht das in seinem Gottesbegriff an: der Gott, der stets nur vorübergeht und sein Angesicht nie zeigt.

24 Das dürfte eine Grundlage von Platons Wieder-erinnerung an die Ideenwelt sein.

25 Was die früheste Form des begrifflichen Logos ist.

26 Wie Brecht sagte: „irgendetwas fehlt“ oder die Stones hämmerten: „I can't get no satisfaction.“ Das ist aber kein wirkliches Manko (sondern nur ein subjektives), da die Mutter auch ein distinktes Wesen ist und ,dem Anspruch des Kindes, ganz und unbedingt für es da zu sein, widerspricht. Eine Konsequenz der dialektischen Struktur der (materialen und tekialen) Bedürfnisse.

27 Inklusiv ihrer Zeitstruktur.

28 Eine Wirkung der tekialen Struktur. Es ist für religiöse Menschen (wie Augustinus) charakteristisch, dass die Gegenwart auf einen Punkt (Nichts) zusammenschrumpft und nur noch in der Erwartung (auf den Messias) leben.

29 Dass es so ist, ist ein Segen. Andernfalls bestünde die Gefahr, die Begriffe mit der Realität zu verwechseln, was bei Fichte wohl auch zunächst eintraf.

30 Wie Kuno Lorenz es richtig betitelte.

31 Den Widerspruch nannte von der anderen Seite her schon Heraklit: Anwesend sind sie abwesend (fr.34).

32 Gemeint ist Russells uferlose Menge der Mengen, die sich nicht selbst enthalten, was einen logischen Widerspruch erzeugt: $y := \{ x / x \notin x \} : y \in y \Leftrightarrow y \notin y$. Frege wollte Zahlen als Begriffsumfang, d.h. als Menge definieren, die einen Begriff extensional beschreibt. Die Zahl „fünf“ bspw. als Menge der „Bäume in meinem Garten“.

Die zwischenmenschliche Konfliktlösung bedient sich ebenfalls des Wunsches Widersprüche aufzuheben, denn ihre Grundlage ist das matriale Bedürfnis weg vom Unbehagen zur Einheit und zum Frieden.

Das antagonistische tekiale Bedürfnis scheut sich nicht, Differenzen zu setzen, ja es liebt geradezu die Provokation. Es gibt wohl kaum einen echten und ernst zunehmenden Künstler, der nichts Neues und Andersartiges hervorbringen will. Der interne Konflikt, der dadurch entsteht ist eben, dass er oft nicht verstanden wird, es aber doch will, sonst würde er seine Schöpfungen für sich behalten. Lag im matrialen Bedürfnis der Widerspruch zwischen Sein und Sollen, zwischen Sein und Nichtsein, so ist es hier nicht nur der Mangel an und im Sein, sondern die generelle Negation von Sein als Einheit. Ich glaube, dass hier Nietzsche eine wichtige Rolle zukommt, der einen Paradigmenwechsel eingeführt hat³³. Doch zunächst ist es das große Thema des Rationalismus³⁴ und dann des deutschen Idealismus, der zwischen diesen Stühlen sitzt, dem Bedürfnis nach Freiheit (vorallem bei Leibniz schon, dann bei Kants Ethik, Fichtes Ich-Philosophie und Hegels Geistphilosophie) und dem nach Einheit. Diese antagonistischen Setzungen von Differenz und Identität, kulminierten in Hegels Begriff der dialektischen Einheit als Einheit von Differenz und Einheit, als Aufhebung. Doch hier bestimmt letztlich das matriale Bedürfnis, dem das tekiale nur noch als Vermittlung dient. Erst wenn der Geist sich selbst erkennt, also bei sich selbst nach seiner Odyssee der Entfremdung (in der Natur) angelangt ist, ist er sowohl frei als auch mit allem vereint, das ja *nur seine* Gestaltungen sind. Eine faule, wenn auch geniale Synthese. Hier bin ich fast geneigt zu sagen: befreie dich von dieser Freiheit, diesem Kurzschluss der ewigen Selbstreferenz. Diese Dialektik ist nicht genügend durchdacht. Dialektik ist weder ein Kreis noch eine Spirale. Sie führt ins Ungewisse, „ins Offene, Freund“³⁵, wie Hölderlin kritisch, aber nicht stark genug, ahnte.

Das war ein sehr kurzer Abriss der anthropologischen Sichtweise des Problems des Widerspruchs.

Wie sieht nun die größere Seite der Welt aus³⁶, von der der Mensch nur ein kleiner, vielleicht unbedeutender Teil ist? Da muss mehr auf die Natur geachtet werden, da könnten Schelling und Goethe wichtiger werden. Ich möchte mich aber eher auf die heutige Naturphilosophie bzw. Physik beziehen.

Die wesentlichste Komponente dürfte die Quantenmechanik sein. Sie hat unser altes Weltbild wohl am meisten erschüttert. Der liebgewonnene Mainstream der klassischen Physik, der die Welt in Trägheit und Kräfte zerlegte, die unerschütterlichen (deterministischen) Gesetzen folgte, huldigte dem matrialen Weltbild. Newton, der Superstar, brachte diese Welt auf einen Nenner, seinen drei Postulaten (der Passivität, der kraftvollen Aktivität und der Wechselbeziehung der Kräfte) und dem instantan wirkenden Gravitationsgesetz. Raum und Zeit waren keine physikalischen Objekte, sondern die Bühne, auf der das Welttheater sich seinen Zuschauern und Akteuren zeigte. Der zweite Superstar war (neben vielen wichtigen Physikern) der Vereinheitlicher der elektrischen und magnetischen Kräfte und Felder, Maxwell.³⁷ Das Problem nur war, dass beide Theorien (Newton und Maxwell) sich nicht versöhnlich zeigten. Bei Newton galt die galileische Additivität aller Geschwindigkeiten, bei Maxwell machte die elektromagnetische Welle (wie bspw. Licht) eine

33 Ich bin auf diese Sachlage in meinem Artikel zu Nietzsche eingegangen und möchte es hier nicht wiederholen. Nur soviel: Die Philosophie bis Nietzsche (letztlich bis einschließlich Hegel) war tendenziell matrial. Ab Nietzsche nahm sie die tekiale Struktur an, die logischerweise kein System aufstellen, sondern nur aphoristisch denken kann.

34 Descartes, Spinoza und Leibniz

35 Hier ist möchte ich das Buch von Safranski über Hölderlin nennen, das wohl eines der besten neueren Veröffentlichungen über Hölderlin ist. Nicht zu vergleichen mit dem von Weiss oder Härtling.

36 Hier wird sich vielleicht die Dialektik der beiden Prinzipien (matrial und tekial) deutlicher zeigen.

37 Als Vereinheitlicher ähneln sich Newton und Maxwell sehr: hatte Newton die Erdphysik Galileis und die Himmelsphysik Keplers synthetisiert und aus seinen Postulaten abgeleitet, so vereinheitlichte Maxwell die elektrische Theorie und die magnetische.

signifikante Ausnahme. Sie hat für alle Beobachter die gleiche endliche Geschwindigkeit c im Vakuum. Fährt ein Beobachter mit einer beliebigen Geschwindigkeit v einem Lichtstrahl hinterher, so misst er immer die gleiche Lichtgeschwindigkeit, sozusagen $v+c=c$. Maxwell konnte sich sinnvollerweise eine Welle nur in einem Träger, dem Äther vorstellen, womit er garnicht so falsch lag³⁸. Bei Newton breitete sich die Gravitationswirkung nicht nur mit sozusagen unendlicher Geschwindigkeit aus (also instantan), und benötigte auch keinen Träger. Der Raum war ja nicht nur leer, sondern gar kein physikalisches Objekt. Paradoxerweise liegt die Wahrheit in der Mitte³⁹. Es war Einstein, der auf der Maxwellschen Theorie aufbauend, die newtonsche Physik ablöste mit seiner Relativitätstheorie (RT).

Auch eine andere Ansicht war sehr plausibel. Dass die Natur keine Sprünge macht, sondern überall stetig oder kontinuierlich ist. Aber das Kontinuum war kein echtes, wie das anthropologische erste Sein, sondern eines, das mit unendlich dichten Punkten (den reellen Zahlen bzw. komplexen) kontinuierlich gedacht und synthetisiert wurde. So bestand eine (unendliche) Gerade aus allen unendlich vielen Punkten, die auf ihr lagen: ein doppelter Unsinn.

Diesmal war es der traditionelle Planck, der die Quantisierung, d.h. die Sprünge als Hilfskonzept einführte, um das Strahlungsgesetz des schwarzen Körpers mit dem Experiment in Einklang zu bringen, ein Hilfskonzept, das er immer wieder eliminieren wollte, weil es der klassischen Physik der Strahlung widersprach.

Auch hier war es wieder Einstein, der den entscheidenden Schritt wagte. Er quantisierte nicht nur die Strahlungsabgabe des schwarzen Körpers, sondern die Strahlung selber: Licht und allgemein elektromagnetische Strahlung bestehe aus Lichtquanten, den Photonen, wie sie heute seit Lewis heißen. Das war revolutionär, da es der Theorie Maxwells widersprach und sich in dieser Hinsicht wieder Newton annäherte, der Licht auch als Korpuskel konzipierte. Heute herrscht der Mainstream, dass Licht beides sei, je nach Versuchsanordnung, Welle bzw. Photonenstrom, dass Licht nach dem Diktum Bohrs komplementäre Eigenschaften habe⁴⁰.

Erst mit Heisenberg erblickte die heutige Quantentheorie das Licht der Welt und den relativ sicheren Boden einer soliden Theorie. Er war in seinem Entwurf stark von der empiristischen Philosophie Ernst Machs – wie seinerseits Einstein bei der Aufstellung seiner speziellen RT - beeinflusst. Unsere Begriffe der physikalischen Objekte sind nicht nur von der Beobachtung abhängig, sondern sollten auch auf metaphysischen Annahmen über den Status zwischen den Beobachtungen verzichten. Als Bohr und Heisenberg in den USA waren, hörten sie einen Vortrag des jungen Feynmans, der von Elektronenbahnen sprach. Daraufhin meldete sich Bohr (zum Ärgeris Feynmans) und behauptete, dass sie gezeigt hätten, dass es keine solche Bahnen gäbe. Bahnen sind eben nicht beobachtbar, sondern das Konzept einer metaphysischen Konstanzhypothese⁴¹. Radikaler könnte man sagen, es gibt auch keine Objekte, sondern sie sind unsere Konstruktionen, die, wie gezeigt, einem Bedürfnis folgen. Natürlich gibt es auch keinen Sinn, zu behaupten, es gäbe sie nicht, auch das ist eine metaphysische Aussage. Man sollte sich, nach guter philosophischer Tradition der Skepsis, bezüglich dieses Urteils enthalten⁴².

38 Auch Einstein verneinte nicht gänzlich die Möglichkeit eines speziellen (anderen) Äthers, obwohl er ohne ihn auszukommen glaubte, was zumindest für die Relativitätstheorie auch sehr erfolgreich klappte.

39 In der Tat ist der Raum, das Vakuum, allerdings als Quantenvakuum der Träger beider Wellen, der elektromagnetischen wie der gravitativen. Und er ist physikalisch.

40 Was ich für philosophische Irrmeinung halte.

41 So suchen Kleinkinder nicht nach dem Ball, der unter einen Schrank rollte, er war einfach weg. Erst später stellen sie die Konstanzhypothese auf und suchen nach dem Ball unter dem Schrank und finden ihn dort auch meistens.

42 In dieser Philosophie, wie auch in der Folge bei der Husserls bezeichnet man diese Enthaltung als Epochē.

So löst sich der komplementaristische Widerspruch auf zwischen Teilchen und Welle, wenn man annimmt, dass erst bei der Messung oder Beobachtung das Teilchen da ist und sich konstituiert und nicht zwischen und ohne Beobachtungen. Etwas konkreter: Schickt man Licht durch den Doppelspalt, so zeigen sich am Schirm Teilchen in Form von punktuellen Klicks oder Belichtungspunkten, die nach dem Wellenmodell verteilt sind und zwar jeweils an der Stelle, wo die Interaktion der Dichtewelle mit dem Schirm jeweils genügend Energie erzeugt, um ein Teilchen zu produzieren. Wird aber am Spalt ein Detektor angebracht, so wird bereits dort das Photon erzeugt und das Schirmmuster spiegelt dies wieder. Die Dichtewelle des Lichts besteht nach meiner Auffassung aus virtuellen Photonen, den Bestandteilen des Quantenvakuums, also des Raums⁴³. Das ist natürlich auch eine metaphysische These, aber ohne Begriffsbildungen gibt es auch keine Physik. Reine Beobachtung reicht niemals aus, da sonst auch keine Regelmäßigkeiten bzw. Gesetzmäßigkeiten „beobachtbar“, d.h. konstruierbar sind. Aber es wird auf die stärkere These verzichtet, dass das (reale) Photon bereits längs des Weges existierte und dann womöglich absurderweise mit sich selbst interferierte. Das ist wieder eine Art Selbstbezug oder sogar eine solipsistische Weltsicht.⁴⁴

Man sieht, dass die matriale Bedürfnistheorie durchaus analog sich darstellt in dieser physikalischen Sicht. Das Grundsein entspricht dem Zustand des Quantenvakuums, die virtuellen Photonen den Situationen und die realen Photonen den Begriffen oder Präobjekten. Die Logik der imaginierten Integration der Situationen der Superposition von Möglichkeiten der Zustände, bspw.

$$\frac{1}{\sqrt{2}}(|u\rangle \pm |d\rangle) \quad , \text{ die sich dann real bei der Messung eindeutig als } |u\rangle \text{ bzw. } |d\rangle \text{ zeigen, wie sich}$$

die logische Erwartung nach dem Präobjekt sich in der nächsten Situation erfüllt oder nicht. Und warum sollte der Mensch nicht analog funktionieren wie die Natur, der er selbst auch nur ein Teil der Natur ist? Die nächste Situation ist auch zunächst nur eine Überlagerung von Anwesenheit bzw. Abwesenheit, bis sie sich als diese oder jene entpuppt. Dabei bin ich noch nicht weitergegangen zur Konstruktion mehrerer Präobjekte bzw. noch nicht einmal zu den Objekten, die den beiden Zustandsmöglichkeiten up bzw. down der Spins - $|u\rangle$ bzw. $|d\rangle$ - entspräche.

Doch die Analogie besteht auch schon am Anfang. Die Geburt des Menschen hat seine Entsprechung in dem Entstehen von Teilchen und Antiteilchen im Quantenvakuum (QV) aus reiner Energie. Sind die Teilchen Photonen, so ist dies noch allgemeiner, da beide Photonen identisch sind, ein Antiphoton ist das Gleiche wie das Photon. Sie entstehen (Tekialität), bilden gegenseitig Zeichen, um wieder zu vergehen, d.h. sich wieder zu integrieren (Matrialität) in der auflösenden Zeicheninterpretation⁴⁵. Das ist die Präform der Liebe. Sie sind dialektisch. Der Sinn ihres Entstehens ist hier noch sehr abstrakt. Lange Zeit glaubte man – viele Physiker glauben es noch heute – dass sich Photonen nicht gegenseitig auflösen könnten und auch keine Teilung möglich sei. Doch jüngste Experimente bewiesen dies gegen den Mainstream. Diese primitive Zyklizität ist ein großes Thema im Liebestod der Kunst, worin sie ihren Widerhall hat. Das ist auch die Grundfigur der Hegelschen Dialektik, der fortgeschrittensten immer noch. Sein geht über in Nichtsein und umgekehrt. Die erste Wahrheit ist das Werden (mit seinen Momenten des Vergehens und Entstehens). Das ist das Fluktuieren des QV, die sogenannte Nullpunktsenergie, der tiefstmögliche

43 Damit wird auch verständlich, warum die Lichtgeschwindigkeit eine Grenzgeschwindigkeit ist und warum sie nicht dem Additionstheorem von Galilei folgt: Sie ist eine Eigenschaft des Raums und nichts kann sich bewegen oder sein, wenn es „außerhalb des Raumes“ wäre. Raum (als QV) ist das physikalische Fundament allen Geschehens. Natürlich spielt die Zeit eine ebenso fundamentale Rolle, da beides – Raum und Zeit – Aspekte des Lichts sind.

44 Vgl. auch hierzu das emotionale und kritische Plädoyer von Rovelli (besonders in „Helgoland“) für eine relationistische Physik. Auch ich bin dieser Ansicht, dass Relation fundamentaler ist als Substanz, was spätestens auf Leibniz zurückgeht.

45 Freud hat zeitlebens gerungen mit der Frage der Priorität von Thanatos und Eros. Die Lösung: es gibt keine Priorität, sie sind dialektisch verbunden, verknotet. Ein alexandrinisches Schwert ist nicht nur unnötig, sondern falsch.

Energiegehalt eines harmonischen quantentheoretischen Oszillators: $E = \frac{1}{2} \hbar \omega$. Die Welt schwingt ohne Unterlass hier und überall: Heraklit.

Nochmal zum Schluss zurück zum Verhältnis von Tekialität und Matrialität, wie angekündigt. Hier in der Physik zeigt es sich in Reinform, in der Anthropologie⁴⁶ bedarf es des Perspektivenwechsels. Das tekiale Bedürfnis ist das Gleiche wie das matriale, es ist eine Beziehung von verschiedenen Seiten her betrachtet, wie Integration und Differentiation⁴⁷ oder wie Elektrizität und Magnetismus⁴⁸, wie kleiner und größer. Oder wie Wollen und Sollen⁴⁹ oder Deduktion und Induktion⁵⁰. Wie Raum und Zeit⁵¹ oder wie Licht (Energie) und Materie⁵² und wie Kuno Lorenz versuchte zu zeigen: Führen und Anführen oder Praxis und Theorie oder Natur und Kultur. Die Liste findet so schnell kein Ende.

Das Bedürfnis ist von außen nach innen betrachtet, matrial (bspw. religiös, was man sehr schön im Eintritt in Kirchen (heilige Stätten beobachten kann), von innen nach außen tekial (bspw. künstlerisch in der „Herausführung“, der Produktion). Es ist aber *eine* Beziehung. Der Widerspruch entsteht in der Einseitigkeit oder der Auflösung des Zusammenhangs, der aber produktiv wird, wenn er künstlerisch empfunden wird, vgl. bspw. Rilkes „Singen der Dinge“ oder Bachs Chaconne, das so viele tief berührt. Jeder Künstler lebt aus diesem schöpferischen Widerspruch heraus.

46 Kants Grundfrage: „Was ist der Mensch“ erschließt die anderen Fragen: „Was kann ich wissen?“, „was soll ich tun?“ und „was darf ich hoffen?“.

47 Siehe Hauptsatz der Infinitesimalrechnung.

48 Gemäß der speziellen Relativitätstheorie

49 Will P, dass Q H tut, so soll Q H bezüglich P tun. Hierin liegt die Begründbarkeit der Normen durch die Bedürfnistheorie. Denn Bedürfnisse hat man nicht (sie sind kein Sein), man ist sie und sie haben Sollens- oder Anspruchscharakter. Das habe ich dem verehrten Herrn Prof. Alessandro Baratta (Rechtsphilosophie) in einem Seminar über Bedürfnistheorie bzgl. Agnes Heller zu seiner Genugtuung vorgetragen, der dieses Projekt vorhatte, jedoch von Humes Verdikt abgeschreckt wurde.

50 Empirische Protokollaussage induziert eine Hypothese derart, dass aus ihr die Protokollaussage deduziert werden kann.

51 Beides sind Phänomene des Lichts. Raum, das habe ich schon gesagt, besteht aus virtuellen Photonen, dem Ort, in dem sich die weitere Entwicklung entfaltet, vom realen Photon bis zur Materie. Zeit ist somit eine Perspektive der Bewegung des Lichts.

52 Materie ist die Enklave von Photonen in hochenergetischen Jets von außen betrachtet, von innen ist es Licht.