

Was sind Welt und Leben?

Die folgenden Kapitel spannen einen Bogen von dem materiellen Grundlagen der Welt und des Lebens zu einer herrschaftsfreien Gesellschaft. Das ist riskant, denn nicht zum ersten Mal würden Ideen sozialer Organisation aus physikalischen oder biologischen Erkenntnissen abgeleitet. Da wissenschaftliche Begriffsbildung immer Vereinfachung bedeutet und eine Übertragung auf kulturelle Sphären sehr seltsame Gleichsetzungen nach sich zieht, können solche Verbindungen das Spezifische sozialer Organisation weder erklären noch als Analogie taugen. Zusätzlich tauchen in den konkreten Formulierungen noch groteske Fehler auf. So wird behauptet, dass Menschen früher auf Bäumen gelebt hätten, weil sie vom Affen abstammen würden. Dabei finden sich die ältesten Spuren eher im Grasland. Behauptet wird ferner, dass Menschen Herdentiere seien, obwohl seine engsten Verwandten kleingruppen- oder familienorientiert sind. Absurd die Feststellung, der Mensch werde immer früher erwachsen. Dabei ist gerade die Verlängerung der Kindheits- und Jugendphase ein wichtiger Baustein zum Wachsen von Intelligenz und Bewusstsein in der Evolution. Die vermeintlich natürlichen Vorgaben sind also nicht nur gefährlich, weil sie soziale Fragen mit der Biologie beantworten, sondern sie können sogar frei erfunden sein, um gewünschte Interessen zu verschleiern.

Auf der anderen Seite zeigt aber auch die Annahme, dass menschliches Leben oder zumindest Geist und Bewusstsein nicht-materiellen Ursprungs sind, viele Gefahren. Die wirren Erfindungen von Göttern und daraus abgeleitete, bevormundende höhere Moral, die gedankliche Erzeugung rein ideeller Vernunft- oder Wertequellen oder das Beschwören von Geistern, Karma oder Schicksal haben Menschen immer wieder unmündig gemacht oder bedroht. Eine herrschaftsfreie Utopie, gleich ob das Zielbild oder der Weg dahin mit Begriffen wie Emanzipation oder Anarchie gepflastert sind, muss der Konstruktion höherer Wertequellen widerstehen. Damit ist nicht gesagt, dass es keine Welt außerhalb des räumlich-zeitlichen Denkens gibt, wie es dem Menschen eigen ist. Sondern mit der Herrschaftsfreiheit ist die Zurückweisung aller VerkünderInnen höherer Werte verbunden, denn jenseits der Frage, ob es diese gibt oder geben kann, ist jedenfalls festzustellen, dass nicht einzelnen Menschen deren Interpretation zukommt. Das würde ihre Meinungen herausheben und sie der Notwendigkeit entbinden, für ihre Positionen zu argumentieren und andere zu überzeugen. Wer im Namen Gottes, des Volkes oder anderer Scheinsubjekte redet oder seine Meinung als Erkenntnis aus höheren Weisheiten deklariert, stellt sich über andere. Das Gleiche tut, wer – statt zu argumentieren – seine Meinung als wissenschaftlich, sachlich oder objektiv bezeichnet.

Da die einfache Übertragung (scheinbar) entschlüsselter Gesetzmäßigkeiten aus der materiellen Welt ebenso wenig als Grundlage für die Frage sozialer Organisation taugt wie die Ergüsse aus vermeintlich angezogener höherer Weisheit, bleiben für eine Debatte über eine herrschaftsfreie Gesellschaft noch (mindestens?) zwei Möglichkeiten: Entweder der Verzicht auf eine Herleitung von Ideen, also die völlig freie, ungebundene Debatte. Oder ein genauer Blick auf die materiellen Grundlagen der Welt und des Lebens, um zu schauen, was davon soziale Organisation prägt und was nicht. Wo leben materielle Grundlagen im Sozialen weiter- und sind Natur und ihre Gesetze überhaupt so unwandelbar, wie sie oft dargestellt werden? Die zweite Frage soll zunächst beantwortet werden. Nach dem bisherigen Ritt durch die Geschichte gesellschaftlicher Organisation mit ihren Herrschaftsfor-

men und Entwicklungen folgt ein aufklärender Blick in die Grundlagen: Was beeinflusst das Leben? Wie steht der Mensch in der Natur und in der Gesellschaft? Welche Rolle spielen Werkzeuge und Technik? Und wie kann all das in eine herrschaftsfreie, soziale Organisation münden?

Steigen wir dafür ganz vorne ein. Ist die Welt reine Materie? Oder gibt es ein „Jenseits“, eine Sphäre jenseits des Stofflichen? Wie sieht das Stoffliche überhaupt aus? Ist Materie eigentlich noch eine klare Sache, seit das Un-Teilbare („A-tom“) gespalten werden kann? Seit Jahrhunderten streiten sich die Menschen über diese Frage, entspannt beim Rotwein mit rauchenden Köpfen in philosophischen Zirkeln oder verbissen im Ringen um die Macht bis zu Scheiterhaufen und blutigem Kreuzzug.

Der ewige Streit um Diesseits und Jenseits

Die Welt, das Leben und der Mensch werden in Philosophie, Psychologie, Politik und anderen Disziplinen sehr unterschiedlich beschrieben. Materialistisch vorzugehen bedeutet, die Welt aus sich selbst heraus zu erklären. Eine nichtmaterialistische Vorstellung hingegen wäre die Vorstellung, die Welt und die Prozesse in ihr würden von einem äußerlichen Standpunkt, also einer externen, nicht-materiellen Quelle bestimmt.

Umstritten ist dabei alles, zudem sind viele Theorien in ständiger Bewegung. Dass es heute PhysikerInnen sein würden, die in Frage stellen, ob all das, was wir sehen können, woran wir uns den Kopf stoßen oder was als Schallwelle in unser Ohr dröhnt, wirklich aus Teilchen, also einer nachweisbaren stofflichen Grundeinheit besteht, hätte im Zeitalter der Aufklärung, zu Lebzeiten von Galilei oder Newton wohl niemand vorhergesagt. Doch heute bauen die WissenschaftlerInnen immer neue, kompliziertere und teurer Geräte, um das Unzerteilbare nochmal zu zerlegen und zu schauen, was eigentlich genau übrig bleibt. Die Befürchtung, es sei quasi Nichts, steht im Raum.

Solches Desaster ist den VerkünderInnen externer Weisheiten und Ideologien ebenfalls nicht erspart geblieben. Mögen die einzelnen ProphetInnen und Gläubigen an ihrer Verblendung festhalten, so lässt sich über die Jahrhunderte doch nicht leugnen, dass eine Lehre nach der anderen auf dem Müllhaufen der Geschichte entsorgt wird – sei es er Glaube an Blitz und Donner als göttliche Regung oder die noch recht neue Mär von Aids als Strafe Gottes für Homosexualität.

Warum steht der Baum dort vor mir? Wie ist er entstanden, woraus entsteht er? Ist er eine Schöpfung Gottes, beweist seine hohe Funktionalität eine gestaltende Kraft im Hintergrund oder zeigt er mir, welche bemerkenswerte Kraft zu Selbstorganisation und kreativen Schöpfung die Materie selbst hat? Selbige Frage lässt sich für die Wolke am Himmel, den Fels im Sonnenuntergang oder das scheinbare Wunder der Entstehen des Lebens und auch jedes neuen Lebens wieder stellen.

Sie gilt ebenso für das menschliche Bewusstsein und seinen Willen. Nicht-materialistisch wäre hier die Annahme, es gäbe einen außerhalb der dinglichen Welt liegenden Ursprung von Geist und einen nicht an Körperlichkeit gebundene freien Willen. Der Materialismus hingegen betont, dass alles Ideelle, dessen Existenz er natürlich auch anerkennt, an etwas Vorgängiges gebunden ist. Bewusstsein ist demnach nicht freischwebend, sondern ihr Ursprung ist etwas, das nicht Bewusstsein ist und sie ist Entwicklungsprodukt von etwas, das

nicht selbst schon Bewusstsein ist, eben von „Materie“. Materie wird aber nicht nur dargestellt in anfassbaren körperlichen Dingen. Auch die gesellschaftlichen Verhältnisse, unter denen die Menschen ihr Leben leben, werden als materiell begriffen, weil sie keiner Erklärung aus dem „Off“, also aus externen, höheren Quellen bedürfen. Da sie Denken, Wollen und soziale Prozesse steuern, wäre auch der Mensch in diesem Sinne materiell.

Schubert, Klaus/Martina Klein (4. Auflage, 2006): Das Politiklexikon. Dietz-Verlag in Bonn *Materialismus (lat.): M. bezeichnet philosophische Strömungen, die davon ausgehen, dass die gegenständliche und die geistige Wirklichkeit ausschließlich aus Materie bestehen oder auf materielle Prozesse zurückzuführen sind. Das materialistische Denken schuf wesentliche Grundlagen der modernen Naturwissenschaften, stärkte religionskritische und philosophisch-atheistische Positionen und stellte sich gegen den Idealismus. Der M. prägte den marxistischen „historischen M.“, wonach die Geschichte sich aus den Handlungen, den Bedürfnissen und Lebensbedingungen der Menschen, ihrer gesellschaftlichen und sozialen Organisation sowie ihrer politischen Verfassung ergibt („das Sein bestimmt das Bewusstsein“). Der historische M. wurde durch F. Engels zu einer allgemeinen politisch-wissenschaftlichen Lehrmeinung, dem „dialektischen M.“ weiterentwickelt.*

Auf basisreligion (<http://basisreligion.reliprojekt.de/materialismus.htm>)

In der Philosophie dagegen bedeutet Materialismus, dass alles, was existiert, entweder Materie oder Funktion von Materie ist. Mit Geld und vordergründigem Vergnügen hat diese Auffassung nun genauso wenig zwingend etwas zu tun wie dass jeder Idealist auch automatisch ein guter und vergeistigter Mensch ist. ...

Nach Ansicht philosophischer Materialisten mögen die geistigen Funktionen zwar bisweilen sehr kompliziert und auch oft genug kaum nachvollziehbar sein, doch bleiben sie dennoch an chemische, mechanische oder elektrische Vorgänge gebunden. Wie sehr selbst geistige Auseinandersetzungen auf Funktion von Materie zurückgeführt werden können, wird immer mehr durch die maschinelle Intelligenz bewußt, die unser Leben inzwischen umgibt: Manche „Maschinen“, also nun wirklich materielle Gebilde, können intelligente Lösungen finden, auf die Menschen gar nicht oder nicht so schnell gekommen wären. Ja, Computer verschiedener Hersteller können sich sogar Schachturniere liefern mit durchaus neuen Zügen, die den Konstrukteuren unbekannt waren. Unterstützt werden die Vorstellungen der Materialisten inzwischen von den Erkenntnissen über unsere Hormone und deren Einflüsse auf unser leibseelisches Verhalten. ...

Damit gibt der Materialismus eine plausiblere Antwort auf die Frage nach der Ursache vieler Ängste, mit denen vor allem die Religionen die Menschheit seit jeher infiziert haben: Es gibt einfach keine Geister, Teufel oder sonstigen überweltlichen Wesen, die uns unsere guten oder bösen Gedanken oder Begierden eingeben; geistige Vorgänge kommen aus unserer materiellen Bedingtheit heraus und sind immer an Materie gebunden.

Im Streit darum, ob eine nicht-materielle Welt – sei sie Gott, Geistwelt oder kosmische Wahrheit genannt – existiert oder nicht, stellen sich weitere Fragen. Leidenschaftlich wird darum diskutiert, ob die materielle oder nicht-materielle Welt der Entwicklung eine bestimmte Richtung vorgibt, ob also Kosmos, Leben und alles Bestehende mit Notwendigkeit entstand und dann auch zukünftige Entwicklung vorherbestimmt ist (Schicksal). Die Gläubigen an externe Quellen haben es da immerhin einfach, für eine bejahende Position eine Erklärung zu finden: Ihr Gott, ihre kosmische Weisheit oder die Matrix des Lebens zeichnen die Wege nach und vor. Doch die Auffassung einer Vorherbestimmung gedeiht in beiden „Lagern“, den „MaterialistInnen“ und den AnhängerInnen nicht-materieller Ursprünge vor. Bei den Strömungen der „MaterialistInnen“, die an solche Bestimmungen glauben, ist das Erklärungsmuster etwas komplizierter. Ins Stoffliche oder Gesellschaftliche werden Entwicklungsnotwendigkeiten hineingedacht, d.h. die Geschichte als Abfolge logischer Schritte erklärt. Vor allem der „historische Materialismus“ auf Grundlage der Schriften von

Karl Marx glaubte an die automatische Überwindung des Kapitalismus zugunsten des Kommunismus. Für viele stellt es sicherlich eine bedauerliche Nachricht dar, dass das erwartete Ereignis bislang nicht eintrat. Schlimmer noch: Das Kapitalismus hat nominelle Versuche des Kommunismus überlebt und „besiegt“. Das wäre aus dem Blickwinkel der Gläubigen an die Bestimmtheit der Zukunft eine Zukunft rückwärts und dürfte ähnliche Fragen aufwerfen wie die apokalyptischen Ansagen aus religiösen und esoterischen Kreisen, deren angegebenen Umbruchs- oder Untergangstage dann einfach verstreichen ...

Setzen wir uns eine „Herrschaftsbrille“ auf, also eine gedachte Hilfe, das Herrschaftsförmige in Handlungen, Theorien oder Anderem entdecken zu können, so wären bei den Erklärungsmustern schon frühzeitig Alarmzeichen zu erkennen gewesen. Denn aus herrschaftskritischer Sicht ist immer Vorsicht geboten, wenn einfache Modelle für komplexe Zusammenhänge aus dem Hut gezaubert werden. Einfach ist zwar nicht gleich falsch, aber meist mindestens eine Verkürzung. Es dient eher der eigenen gedanklichen Entlastung oder Begründung einfacher Theorien, aber nicht der skeptischen Analyse von Verhältnissen. Das aber ist Sache eines herrschaftskritischen Blickes auf die Welt und das Geschehen in ihr – also durch die „Herrschaftsbrille“. Wir werden das Instrument noch häufiger benutzen im Laufe der folgenden Ausführungen. Wir brauchen keine Theorien, an die die Welt dann gedanklich angepasst wird, damit alles stimmt. Sondern Erklärungen, die zur Welt passen – meist nur zu kleinen Teilen von ihr, weil die Welt so unfassbar kompliziert ist, dass jede wissenschaftliche Erkenntnis sich nur Teilaspekten annähert.

Sich wandelndes Bild der Materie

Quelle vieler Annahmen, dass es mehr geben muss als nur das Stoffliche, sind Zweifel, dass Materie allein reicht, um das Geschehen auf der Welt zu erklären: Intuition, Liebe und Phantasie sind Beispiele für Erlebnisse, bei denen es in der Tat schwer fällt, schnöde Materie als Ursprung zu sehen. Wer „Schmetterlinge im Bauch“ hat, kann nur schwer akzeptieren, dass hier genauer benennbare Moleküle in einem genauer lokalisierbaren Teil seines Gehirns tanzen. Einiges davon wird sich in haltbare stoffliche Strukturen niederschlagen, was dann als Erinnerung an die schöne Stunde erscheint – selbst wenn die hochfliegenden Träume längst im Beziehungsstress oder Alltagseinerlei untergegangen sind. Das alles findet in Mikrostrukturen statt, die ohne technische Hilfsmittel weder sichtbar noch messbar sind. Es ist nur verständlich, dass ein Glaube an Kräfte und Mächte außerhalb der schnöden Stofflichkeit entsteht. Es mag auch bei einem Rondevous nicht besonders zielführend sein, von Synapsen und Hirnanhangdrüsen zu schwärmen. So bleibt für jeden Mensch im Alltag von Glück, Trauer, Verzweiflung, Angst, Hoffnung, Träumen und Enttäuschung der Eindruck, dass ganz Vieles im Leben aus unbekanntem Quellen rührt.

Religionen und spirituelle Strömungen schreiben große Geschichten angeblich nicht-materieller Erscheinungen. Gott ist in Augen vieler der Ingegriff einer rein geistigen Sphäre hinter der materiellen Welt. In den theistischen Religionen tritt ein Gott als handelndes Subjekt auf, also als personales Etwas. Diese Annahme erlaubt sich manch Platttheit in der konkreten Darstellung, ist doch Gott auffällig oft als männliche, patriarchale Figur dargestellt und beschrieben, was ziemlich materiell und bemerkenswert eng an irdischen Konzepten von Dominanz orientiert wirkt. Gott straft, kann gnädig sein, ist allmächtig – also genau das Ideal, deren Zerrbild irdische Herrscher immer darstellten, die sich zur Legitimation auf

Gott beriefen – und ihn dadurch als allgegenwärtigen Bezugspunkt schufen. Das ist nicht besser in den Religionen mit vielen Göttern, bilden diese doch in ihren verschiedenen Charakteren immer auch ideell zugespitzte Rollen in menschlicher Gesellschaft ab.

Gediegener kommen da schon die nicht-personalen Bilder daher, in denen ein kosmischer Geist oder ein ideeller Ursprung auch des materiellen Lebens vermutet wird. Welt und Leben werden dann zu einem Abbild z.B. einer höheren Vernunft, die in manchen der Anschauungen nach dem Schöpfungsakt der Welt nicht mehr weiterexistiert, sondern sich im Erschaffenen verwirklicht hat. Ganz modern ist der Kreationismus, der mit aufwendigen Beweisführungen darzulegen versucht, dass die bemerkenswerten Anpassungen von Lebensformen an ihre Umgebung nicht nur durch Versuch und Irrtum (Mutation und Selektion, wie es Darwin beschrieb) entstehen konnten. In der Tat verläuft Evolution nicht so einfach. Trotzdem bedarf es keiner steuernden, schöpferischen Hand. Denn KreationistInnen und andere AnhängerInnen höherer Mächte unterschätzen die Materie. Wäre diese nur eine starre Masse, dann ließe sich die Entstehung der Welt und des Lebens nicht oder nur schwer erklären. Das Möglichkeitsspektrum an Evolution und sozialen Prozessen wäre arg begrenzt durch das materiell Vorgegebene. Lustigerweise machen AnhängerInnen des starren Materialismus hier den gleichen Fehler wie die von ihnen ins Reich des Irrationalen verbannten Gläubigen an höhere Mächte. Während Letztere dem als starr empfundenen Stofflichen eine gestaltende Hand aus dem „Off“ beordnen, schlussfolgern die starren MaterialistInnen eine Bestimmtheit der Welt und eine Vorbestimmtheit der Zukunft aus dem Stofflichen.

Beides ist zwar nicht per se Unsinn, aber als Hilfskrücke zur Erklärung der Welt schlicht überflüssig. Denn Materie ist dynamisch – und zwar bereits kraft ihre Eigenschaften. Genau das ermöglichte die Evolution mit ihren qualitativen Sprüngen. Es war eben nicht nur alles Zufall, sondern eine erreichte Qualitätsstufe schuf die Basis für eine Weiterentwicklung auf diesem Niveau.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster *Ungeachtet unserer Unkenntnis über den genauen Inhalt der Prozesse, die sich damals abspielten, können wir aus der Art und Weise der Veränderungen einige Hinweise entnehmen. Wenn wir qualitative „Sprünge“ sehen, suchen wir i.a. nach einer auslösenden Kraft. Wir können uns dann entscheiden, an eine Art Gott zu glauben – oder eine natürliche Ursache zu suchen. Das Bestreben, „die wirkliche Welt ... in ihrem eignen Zusammenhang, und in keinem phantastischen“ (Engels 1962, S. 292) zu sehen also eine materialistische Haltung, führt zur zweiten Variante.*

Wir kennen neben den konkreten Aussagen aus den Einzelwissenschaften dazu seit ca. 15 Jahren ein allgemeineres Konzept: das Selbstorganisationskonzept. Danach organisieren offene Systeme im Nichtgleichgewicht für sich selbst neue Ordnungszustände, wenn sie in ihrer Evolution kritische Punkte erreichen. Die Voraussetzungen dafür sind Offenheit und Nicht-Gleichgewicht. Beides ist für jede Materiekonstellation vorauszusetzen, wenn wir annehmen, dass Materie in ihren Tiefen und Weiten schöpferisch und dynamisch, d.h. sich bewegend und entwickelnd ist. ... (S. 27 f.)

Nicht die Teilchen stellen das „Dauerhafte“ und „Bleibende“ dar. Nur die Symmetrien bringen Regelmäßigkeit und Form in die Beschreibung dieses Zustands. Dies verwirrt ein Denken, das sich die Welt bisher nur als Summe irgendwelcher kleinster, stabiler „Urteilchen“ vorstellen konnte (mechanischer Materialismus). Wenn nur solche kleinen, stabilen und stofflichen Teilchen als „Materie“ betrachtet würden, wäre der Materialismus tatsächlich obsolet.

Ich beziehe mich im folgenden jedoch auf einen Materiebegriff, der verschiedenste Arten

und Formen außer der stofflich-körperlichen zuläßt und nur meint, dass alle diese Arten und Formen außerhalb und unabhängig vom Bewußtsein existieren. ... „Die Materie verschwindet“ heißt: Es verschwindet jene Grenze, bis zu welcher wir die Materie bisher kennen, unser Wissen dringt tiefer; es verschwinden solche Eigenschaften der Materie, die früher als absolut, unveränderlich, ursprünglich gegolten haben (Undurchdringlichkeit, Trägheit, Masse usw.) und die sich nunmehr als relativ, nur einigen Zuständen der Materie eigen erweisen. (S. 41)

Nicht weit entfernt liegen PhysikerInnen, die in umgekehrter Richtung immer tiefer in die kleinsten Teile eindringen. Sie zerlegen Stück für Stück der Materie. Ursprüngliches Ziel war, die Basis des Stofflichen nachzuweisen. Doch das ist längst Schnee von gestern. Die Ergebnisse der PhysikerInnen passen zum bereits Beschriebenen: Materie besteht offenbar nur aus dynamischen Prozessen. Sie ist gar keine Ansammlung von Teilchen im ursprünglichen Sinne. Das Stoffliche scheint beim näheren Hinsehen ganz zu verschwinden.

Aus Dürr, Hans-Peter (2010): „Warum es ums Ganze geht“, Ökom in München (S. 85 ff.)
*Die moderne Physik kommt nun zu der überraschenden Erkenntnis: Materie ist nicht aus Materie aufgebaut! Wenn wir die Materie immer weiter auseinander nehmen, in der Hoffnung die kleinste, gestaltlose, reine Materie zu finden, bleibt am Ende nichts mehr übrig, was uns an Materie erinnert. Am Schluss ist kein Stoff mehr, nur noch Form, Gestalt, Symmetrie, Beziehung. Diese Erkenntnis war und ist nach wie vor sehr verwirrend. Wenn Materie nicht aus Materie aufgebaut ist, dann bedeutet das: Das Primat von Materie und Form dreht sich um: Das Primäre ist Beziehung, der Stoff das Sekundäre. Materie ist der neuen Physik zufolge ein Phänomen, das erst bei einer gewissen vergrößerten Betrachtung erscheint. Materie/ Stoff ist geronnene Form. Vielleicht könnten wir auch sagen: Am Ende allen Zerteilens von Materie bleibt etwas, das mehr dem Geistigen ähnelt – ganzheitlich, offen, lebendig: Potenzialität, die Kann-Möglichkeit einer Realisierung. Materie ist die Schlacke dieses Geistigen – zerlegbar, abgrenzbar, determiniert: Realität.
 In der Potenzialität gibt es keine eindeutigen Ursache/Wirkung-Beziehungen. Die Zukunft ist wesentlich offen. Es lassen sich für das, was »verschlackt«, was real geschieht, nur noch Wahrscheinlichkeiten angeben. Es gibt keine Teilchen, die unzerstörbar sind, die mit sich selbst identisch bleiben, sondern wir haben ein »feuriges Brodeln«, ein ständiges Entstehen und Vergehen. In jedem Augenblick wird die Welt neu geschaffen, jedoch im Angesicht, im »Erwartungsfeld« der ständig abtretenden Welt. Dies ist auch der Grund, warum uns die Zukunft verschlossen bleibt: Sie wird uns nicht vorenthalten, sondern sie existiert gar nicht. Die alte Potenzialität in ihrer Ganzheit gebiert die neue und prägt neue Realisierungen, ohne sie jedoch eindeutig festzulegen.
 In diesem andauernden Schöpfungsprozess wird ständig ganz Neues, Noch-nie-Dagewesenes geschaffen. »Alles« ist daran beteiligt. Das Zusammenspiel folgt bestimmten Regeln. Physikalisch wird es beschrieben durch eine Überlagerung komplexwertiger Wellen, die sich verstärken und schwächen können. Es ist ein Plussmusspiel, bei dem Kooperation zur Verstärkung führt. Der zeitliche Prozess ist nicht einfach Entwicklung und Entfaltung beziehungsweise ein »Auswickeln« von bereits Bestehendem, von immerwährender Materie, die sich nur eine neue Form gibt. Es ist vielmehr echte Kreation: Verwandlung von Potenzialität in Realität, materiell-energetische Manifestation des Möglichen.
 Das mag eine schlechte Nachricht für diejenigen bedeuten, die Natur manipulieren und letztlich fest in den Griff bekommen wollen. Denn wir können prinzipiell nicht genau wissen, was unter vorgegebenen Umständen in Zukunft passieren wird. Und dies, wohlge-merkt, nicht aus noch mangelnder Kenntnis, sondern als Folge der Sowohl-als-auch-Struktur der Potenzialität, die mehr die lose Verknüpfungsstruktur freier Gedanken besitzt beziehungsweise einer »Ahnung« gleicht. Dies imitiert die Entstehung von unabhängigen Subsystemen, die grob wie Teile des Gesamtsystems fungieren, aus denen dieses Gesamtsystem dann als »zusammengesetzt« erscheint. Dies ist aber nie der Fall, weil der Zusammenhang viel tiefer geht, so wie etwa die sichtbar getrennten weißen Schaumkronen auf stürmischer*

See nicht die Behauptung rechtfertigen, das Meer sei aus Wellen und Schaumkronen zusammengesetzt. Das Sinnstiftende im Zusammenwirken der Als-ob-Teile entsteht immer aus dem Ganzen, das sie einschließt. Dieses Ganze, Eine, ist immer da, ob das Meer »leer«, glatt und ruhig sich ausbreitet oder ob es »voll«, hoch differenziert sich im Sturme wellt. Das Zusammenspiel der Wellen führt zu einer Orientierung, die so aussieht, als gäbe es ein vorgegebenes Ziel. Aber der Weg, das konstruktive Zusammenspiel, gebiert das Ziel.

Mit dem bisher Genannten ist es lange nicht getan. Wer sich noch mehr den Kopf verdrehen lassen will, kann sich z.B. mit der – auch schon etliche Jahrzehnte alten – Quantenphysik beschäftigen. Die ist nicht ganz einfach und verdreht selbst denen den Kopf, die ihn sich dazu zerbrechen. Dort gibt es weithin anerkannte Theorien, nach denen das Aussehen z.B. von kleinen Teilchen wie Atomen oder Elektronen nicht nur durch die Wahrnehmung (selbstverständlich vermittelt über technische Hilfen) beeinflusst wird, sondern erst dadurch entsteht. Was existiert eigentlich, solange niemand hinschaut? Kann das Ergebnis des Hinschauens auch rückwirkend das Betrachtete verändern? Solche Fragen mögen den gesunden Menschenverstand einigermaßen überfordern. Aber seriöse PhysikerInnen knabbern längst an solchen Denkfiguren.

★ ★ ★
Hans-Peter Dürr
ist Physiker und
war Direktor des
Max-Planck-
Instituts für Physik
und Astrophysik.

*Aus Gribbin, John (1998): „Schrödingers Kätzchen“, Fischer Taschenbuch in Frankfurt
Nach diesem – in der Hauptsache auf Borns Arbeit zurückgehenden – Bild existiert ein nicht beobachtetes Elektron überhaupt nicht in Form eines Teilchens. ... (S. 27)
Unsere Beobachtung der Elektronenwelle läßt diese zusammenbrechen, so daß sie sich im entscheidenden Augenblick ... wie ein Teilchen verhält. ... (S. 31)*

*Der Punkt ist, dass wir nicht nur nicht wissen, was ein Atom „wirklich“ ist, wir können es auch gar nicht wissen. Unser Wissen erschöpft sich darin, zu erkennen, wie es ist. (S. 264)
Die Wirklichkeit ist das, was wir zur Wirklichkeit erheben, und solange die Modelle unsere Beobachtungen erklären, sind sie gute Modelle. Aber ist es dann richtig zu sagen, die Elektronen und Protonen hätten darauf gewartet, von uns im Innern der Atome entdeckt zu werden, und auch die Quarks hätten den Augenblick herbeigewünscht, wo die Wissenschaftler endlich findig genug waren, sie im Innern der Protonen zu „entdecken“? Oder stecken wir nicht statt dessen uns eigentlich unverständliche Quantenaspekte der Wirklichkeit in Schubladen und versehen sie mit Namensschildern wie „Proton“ und „Quark“, weil es uns so passt? ... (S. 266)*

Denn alle Modell sind bewusst durch unsere Entscheidung vereinfacht, welche Freiheitsgrade wir als Zugriff auf die Wirklichkeit verwenden wollen; auch ist jedes Modell, das wir uns von der Welt machen und das nicht auf unmittelbaren Sinneswahrnehmungen beruht, eine Fiktion, eine freie Erfindung des menschlichen Geistes. Sie haben die Wahl: Greifen Sie die Quanteninterpretation heraus, die Ihnen am meisten zusagt, oder weisen Sie alle zurück, bzw. erwerben Sie das ganze Paket, und benutzen Sie die verschiedenen Interpretationen nach Belieben, nach Wochentag oder Laune. Denn die Wirklichkeit ist größtenteils das, was Sie in ihr sehen wollen. (S. 309f.)

Je genauer mensch hinschaut, je mehr er misst und vergleicht, desto absurder wird es. PhysikerInnen, dass ein Elektron sein Verhalten beim Durchfliegen eines Loches zu ändern scheint in Abhängigkeit davon, ob andernorts ein weiteres Loch offen oder geschlossen ist. Die Materie „weiß“ also Zustände aus der Umgebung – weil es, wie sich aus Einsteins Relativitätstheorie ergibt, bei Lichtgeschwindigkeit gleichzeitig überall ist, da sich die Entfernungen für das so reisende Teilchen auf Null verkürzt haben! Aber wer in Einsteins und noch neuere Theorien einsteigt, wird ohnehin aus dem Staunen kaum noch herauskommen, wie dynamisch das alles da draußen und in uns drinnen ist. Es bedarf keiner höheren Intelligenzen zu seiner Erklärung. Aber ebenso wenig begriffen hat, wer da noch behauptet, Materie sein einfach nur ein Haufen von ... tja, was eigentlich?

Vielleicht kann der Begriff von Nachrichten ein gutes Bild des Verhältnisses von Geschehen und Betrachtung liefern. Ein Vorgang wird zur Nachricht dadurch, dass er entdeckt und beschrieben wird. Wird er nicht entdeckt, so existiert er quasi auch nicht. Die Zahl der Nachrichten wird dadurch begrenzt, was JournalistInnen zu verarbeiten in der Lage sind. Oder anders herum: Es passieren immer genau so viele Dinge, wie in das Nachrichtenmedium, z.B. eine Zeitung passen. Weil das Geschehen erst durch das Verarbeiten in der Zeitung zur Nachricht wird und ohne dies praktisch nicht existiert – jedenfalls nicht als Nachricht und damit auch nicht in seiner Wirkung auf die Welt drumherum. Das Erheben zur Nachricht verändert das Geschehen selbst.

Dynamische Materie in Selbstorganisation

Steigen wir weiter hinein in diese Welt des Stofflichen. Es gibt in der geistigen Geschichte der Menschheit verschiedene Arten, sich Materie vorzustellen. Die ersten waren substantiell, d.h. man versuchte, dingliche Substanzen als Grundlage von allem, was es in der Welt gibt, zu denken. Inzwischen ist bekannt, dass alles Gegenständliche, Dingliche eine Art „Kristallisation“ innerhalb von Prozessen darstellt. Das moderne, neuzeitliche Denken orientiert sich eher an Relationen und Beziehungen als an Dingen und Substanzen. Da sich Relationen und Beziehungen aber ändern, ist auch das Stoffliche nur eine relativ feste Größe. Es scheint nur unverrückbar in der subjektiven Wahrnehmung des einzelnen Menschen, der nur eine begrenzte Zeitspanne überschauen und die darin angetroffenen Zustände vergleichen kann. Da zudem die körpereigenen Wahrnehmungsorgane im gleichen Gehirn zusammenlaufen, ähneln sich ihre Empfindungen auch: Erst sehe ich eine Wand, dann stoße ich dagegen, höre den Aufprall und es tut weh. Eine ganz schöne, stoffliche Erklärung für dieses Geschehen liegt nahe – und ist auch nicht falsch, denn Erklärungsmodelle für Wahrnehmungen müssen die Mechanismen der Wahrnehmung widerspiegeln, damit das Wahrgenommene in die Erfahrungs- und Begriffswelt einsortiert und gedanklich verarbeitet werden kann.

Nur: Die Welt sieht offenbar etwas anders aus. Das, gegen was wir da gestoßen sind und was uns nun eine Beule am Kopf plus Schmerzen bereitet, ist physikalisch nicht einfach eine zusammenklebende Masse klitzekleiner Teilchen, sondern bei ganz genauen Hinschauen (mit den Augen des Menschen nicht sichtbar) ein bemerkenswert dynamisches Geflecht von physikalischen Erscheinungen, die Materie zu nennen uns schwer fallen würde. Aber das Gesamtergebnis im konkreten Moment ist das, was wir aus unserem Alltag kennen und deshalb so einordnen, wie wir es üblicherweise tun.

Gegenstände können wissenschaftlich sogar ganz in der Relationalität „aufgelöst“ werden oder, dialektisch, als reines Verhältnis begriffen werden. Nur hilft das auch nicht weiter, denn von praktischer Bedeutung für das Leben ist das dann – zumindest zur Zeit – auch nicht mehr. Beide Einseitigkeiten führen zu Problemen. Das rein substantielle Denken, das überall nur starre Teilchen vermutet, führt zu einem naiven, mechanischem Materialismus. Das rein relationale Denken, dass alles nur als Ausdrucksform gegenseitiger Beeinflussungen interpretiert, läuft zumindest Gefahr, ein stark idealistisches, alles relativierendes und am Ende beliebiges Weltbild zu erzeugen. Sinnvoll ist, beides zu verknüpfen, aber nicht als platter Kompromiss nach dem Motto „Die Wahrheit liegt in der Mitte“, sondern als Begreifen, dass all diese Qualitäten in dem liegen, was wir so platt als Materie wahrnehmen. Sie ist

nicht starr und unveränderbar, allein durch Zufälle getrieben, aber sie ist auch nicht reine Einbildung und tatsächlich gar nicht vorhanden.

Aus Bloch, Ernst (1985): *Experimentum Mundi. Frage, Kategorien des Herausbringens, Praxis*. Werkausgabe Band 15, Suhrkamp in Frankfurt (S. 21)

Es kommt darauf an, das Subjektive nicht idealistisch in der Luft hängen zu lassen, aber auch das Materielle nicht mechanisch auf dem Boden liegen zu lassen, als einen Klotz.

Die aus dieser begrifflich schwer fassbaren Materie bestehende Welt ist folglich auch insgesamt keine statische Gegebenheit, sondern eine Fülle von wechselwirkenden Prozessen. In diesen Prozessen kann aus Möglichkeiten heraus jederzeit etwas Neues entstehen. Entwicklung vollzieht sich nicht nur durch bewusstes Tun, sondern schon dadurch, dass sich aus den Ergebnissen von Prozessen die Bedingungen verändern können, d.h. dass neue Moleküle, Stoffwechselvorgänge, eine veränderte Zusammensetzung der Atmosphäre oder andere Veränderungen neue Voraussetzungen dann folgender Entwicklungen schaffen. Evolution ist also der dynamischen Materie von Anfang an inne und nicht erst eine Logik des Lebens, die ja nichts anderes ist als eine besondere Form der Zusammensetzung und Wirkungsweise dieser dynamischen Materie.

Das Spätere basiert also immer auf den früher entstandenen Bedingungen, und jeder Prozess verändert seine eigenen Bedingungen als Voraussetzung für das Folgende. So können die Aufnahme von Stoffen und Energie sowie Abgabe von Stoffen und Energie verändert werden. Diese Veränderungen beeinflussen wiederum die Außenwelt, wodurch die eigenen Bedingungen aufgebraucht werden und neue entstehen.

Alles Geschehen hat dabei eine materielle Grundlage, aber das heißt eben nicht, dass es festgelegt (determiniert) ist. Im Gegenteil: Materie ist dynamisch und schafft sich selbst immer wieder neue Handlungsoptionen, die Sprünge in der Evolution des Stofflichen darstellen. Entwicklung findet immer statt – nur wohin, ist nicht zwingend vorgegeben und folglich auch nicht vorhersehbar. Die materielle Grundlage verändert sich aufgrund des Geschehens. Materie ist Dynamik, das Teil ist die Schwingung und umgekehrt. Das Ergebnis ist Evolution. Sie bedarf keines Gottes, keiner idealistischen Antriebskraft, sondern folgt notwendig aus dem dynamischen Charakter von Materie.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster (S. 68)
Kosmische „Zufälle“ liegen auf unserem Entwicklungspfad. Bei anderen ebenso zufälligen Konstellationen würden andere Entwicklungspfade beschritten werden können, andere Rückkopplungen wirken. Die uns bekannte Form von Leben als biotischer Voraussetzung für Selbstwiderspiegelungsprozesse der Materie in Form des Menschen würde es dann sicher nicht geben. Komplexitätserhöhung in Selbstorganisationsprozessen jedoch würde stattfinden, sobald die Bedingungen dafür vorhanden sind.

Ein solches Bild der stofflichen Welt macht vieles vergleichbar mit der gesellschaftlichen Entwicklung. Auch die findet nicht im metaphysischen Raum statt, sondern hat immer konkrete Grundlagen. Aber entscheidend für die gespeicherte Information ist das Verbindende – in der stofflichen Welt die Wechselwirkungen zwischen den Quanten oder, falls mensch solche als bestehend akzeptieren will, den Teilchen. So funktioniert auch das Denken als Dynamik der Verknüpfungen zwischen Nervenzellen, Synapsen und mehr im Körper, vor allem im Gehirn. Und ähnlich sieht es in der Welt der Begriffe aus: Entscheidend ist nicht die einzelne Information, sondern die Verknüpfung, d.h. die Assoziation mit anderen Informationen, Erlebnissen, Vorurteilen und Diskursen.



Deine Zellen sind permanenter Austausch
 Dein Blut ist permanenter Fluss
 Dein Hirn ist permanente Reaktion
 Deine Idee ist dev Versuch, alles anzuhalten.
 Lyrik eines Landstreichers
 (auf der Straße gefunden in Bremen)

Vom Kosmos zum Mensch: Evolution als Entwicklung neuer Möglichkeiten

Eine materialistische Weltansicht geht davon aus, dass es materielle Prozesse schon lange gegeben hat, bevor Leben und dann Wesen mit Bewusstsein entstanden sind. Materie ist ausreichend dynamisch und entwickelt sich in Stufen kontinuierlich

weiter (statt nur immer wieder aus dem Ausgangsmaterial per Zufall Kombinationen zu bilden, bis mal was Beständiges herauskommt). Die – fraglos – schwer im eigenen Kopf nachvollziehbare Entstehung der komplexen Strukturen von Materie bis hin zum Leben ist aus diesem Selbstorganisationsprozess heraus erklärbar. Auf „geistige Entitäten“, also die Denker und Lenker im „Off“ wie Götter und andere rein geistige Mächte oder Antriebskräfte, die dem Universum über- und vorgelagert sind, kann getrost verzichtet.

Der Begriff von Selbstorganisation der Materie darf allerdings nicht missverstanden werden. In ihr, die ja nur oder vor allem aus Schwingungen, Beziehungen und Energiefeldern besteht, besteht kein Bauplan der Welt – etwa vergleichbar mit der DNA von Lebewesen. Dort sind Baupläne codiert, wobei es auch hier wesentlich dynamischer zugeht und die DNA das Geschehen nicht allein prägt. Es gab diesen Bauplan auch nie, d.h. die Welt hätte sich auch anders entwickeln können. Das Leben hätte nicht oder anders entstehen können. Was nur auf jeden Fall passieren musste, war der lange Strang der Ausdifferenzierung von Materie zu immer komplexeren Molekülen und dann zu Kombinationen, die die Fähigkeit entwickelten, als Gebilde aus vielen Teilen eine Teilautonomie gegenüber der Außenwelt zu erlangen. Das war zwar nicht wahrscheinlicher als die Entstehung aller anderen komplexen Strukturen – aber als solche Teilautonomien in Form regulierten Stoffaustauschs mit der Umgebung auftraten, konnten sie fortbestehen eben wegen dieser besonderen Eigenschaft. Eine neue Entwicklungsqualität war erreicht, die mit dieser „Erfindung“ als Qualität daraus weitergehender Prozesse der Entstehung immer komplizierter aufgebauter Stoffe nutzbar blieb. Aus ihr heraus entstanden weit später dann zellenartige Gebilde mit neuen Qualitätssprüngen wie der Zellteilung, die damit die Weitergabe von Qualitäten durch Kopieren ermöglichte oder schließlich – ein bemerkenswerter weiterer Sprung – die Codierung von Informationen in Zellkernen mit der Chance auf Kombination der codierten Eigenschaften per sexueller Fortpflanzung oder horizontalem Gentransfer.

Aus Bakunin, Michail (1995): Gott und der Staat (Nachdruck bei Trotzdem, Grafenau)
Die allmähliche Entwicklung der materiellen Welt ist vollkommen faßbar, ebenso wie die des organischen, tierischen Lebens und die der im Lauf der Geschichte fortschreitenden individuellen und sozialen Intelligenz des Menschen auf dieser Welt. Sie ist eine ganz natürliche Bewegung vom Einfachen zum Zusammengesetzten, von unten nach oben oder von dem Niedrigeren zu dem Höheren, eine all unseren täglichen Erfahrungen und daher auch unserer natürlichen Logik, den Gesetzen unseres Geistes entsprechende Bewegung, dieser nur aufgrund dieser selben Erfahrungen entstehenden und sich entwickelnden Logik, die sozusagen nur deren Wiedergabe oder bewußte Zusammenfassung im Gehirn ist. (S. 50) Der Mensch ist, wie die ganze übrige Welt, ein vollständig materielles Wesen. Der Geist, die Fähigkeit zu denken, die verschiedenen äußeren und inneren Eindrücke zu empfangen und zurückzuwerfen, sich der vergangenen zu erinnern und sie durch das Gedächtnis wieder hervorzubringen, sie zu vergleichen und zu unterscheiden, gemeinsame Eigenschaften zu abstrahieren und so allgemeine oder abstrakte Begriffe zu schaffen, schließlich durch verschiedene Gruppierung und Zusammenfassung der Begriffe Ideen zu bilden, – die Intelligenz mit einem Wort, der einzige Schöpfer all unserer idealen Welt, gehört dem tieri-

schen Körper an und insbesondere der ganz materiellen Organisation des Gehirns. (S. 91)
Aus Dürr, Hans-Peter (2010): „Warum es ums Ganze geht“, Ökom in München (S. 102 f.)
Könnte man sich vorstellen, dass das, was wir lebendige Materie nennen, eigentlich die Grundstruktur der Materie widerspiegelt, in der die »Teile« so miteinander kooperieren, dass etwas wie eine lebendige Zelle oder gar ein Mensch entsteht? Und was bedeutet das nun für unser Weltbild? Da Zukunft im Wesentlichen offen ist, wird die Welt in jedem Augenblick neu erschaffen, aber wohlgemerkt vor dem Hintergrund, wie sie vorher war. Gewisse Dinge sind vorgezeichnet, die im Wesentlichen von den alten herrühren. So wie man Gewohnheiten hat, die man auf diese Weise immer wieder auslebt. Doch alles ist an der Gestaltung der Zukunft mitbeteiligt. Die Zukunft ist nicht etwas, das einfach hereinbricht, sondern die Zukunft wird gestaltet durch das, was jetzt passiert. Das Naturgeschehen ist dadurch kein mechanistisches Uhrwerk mehr, sondern hat den Charakter einer fortwährenden kreativen Entfaltung. Die Welt ereignet sich gewissermaßen in jedem Augenblicke neu nach Maßgabe einer »Möglichkeitsgestalt« und nicht rein zufällig im Sinne eines »anything goes«.

Aber damit wären wir schon im nächsten Kaspitel. Verharren wir zunächst noch bei den Vorstufen des Lebens. Denn auch wenn das Lebendige als später Entwicklungsschritt auf hohem Vorniveau mit besonderer „Leistungsfähigkeit“ komplexer Materie beeindruckt, so ändert das nichts daran, das schon die nichtlebendige Materie, d.h. auch die zeitlichen Abschnitte vor der Entstehung von Leben durch eine Art Selbstorganisationsprozess von Materie geprägt sind. Die Entwicklung von diffusen, wahrscheinlich – verglichen mit der heutigen Lage – recht einheitlichen Verhältnissen am Beginn der heutigen Welt hin zu den Elementen, Molekülen und mehr ist bereits ein Strang der Entstehung von Komplexität und Vielfalt mit etlichen, im Nachhinein beschreibbaren Qualitätssprüngen, die jeweils die nächsten Entwicklungen erst ermöglichen.

Wer Schwierigkeiten hat, sich das vorzustellen, kann Vergleiche aus der technischen Entwicklung heranziehen. Seit Jahrtausenden basteln Menschen mit den vorhandenen Materialien herum. Das war zunächst sehr mühselig und zog sich über lange Zeiträume. Doch immer mal wieder kamen „Erfindungen“ hinzu, die als Qualitätssprünge der Materialbearbeitung im Nachhinein sichtbar sind. Klein erscheint der Sprung, Werkzeug mit Werkzeug herzustellen. Größer der Sprung, Hitze als Bearbeitungsmittel einzusetzen. Jede neue Qualität schuf dann den Ausgangspunkt für die nächsten Steigerungen, z.B. den gezielten Gewinn von Rohstoffen aus Gesteinsmischungen, der vor allem mit dem Einzug bearbeiteten Eisens einen gewaltigen Fortschritt für die damals lebenden Menschen darstellte. In solchen Schritten, also Entwicklungssprüngen (die klar sichtbar werden nur in der Rückschau, während für die damals lebenden Menschen wahrscheinlich alles unendlich langsam verlief und sich über Generationen hinzog), ging es weiter. Jede Stufe schuf den Ausgangspunkt der nächsten Entwicklungen – bis heute mit kleinen Mengen besonderer Rohstoffe in kleinsten, kompliziert strukturierten Materiehaufen riesige Rechenoperationen laufen, die ganz lässig ermöglichen, dieses Buch an einem kleinen Gerät zu schreiben, zu speichern, zu layouten und in ein Format zu wandeln, was wieder andere Materiehaufen namens Druckmaschine, auf flache, etwas einfachere Stoffe, die wir Papier nennen, in strukturierte Farbklecke umsetzen. Das gelingt, weil dahinter eine überlegende Kraft steht, nämlich die Menschen mit Hilfe der von ihnen entwickelten Maschinen, die sich die Struktur der Materiehaufen passend ausdenken. Doch das Potential ist bereits in der Materie vorhanden. Sie ist im Prinzip unendlich flexibel. Was einmal erfunden ist, bildet (falls es nicht durch Zufall wieder verloren geht) den Ausgangspunkt weiterer Entwicklungen.

Das, beschrieben an der gezielten Manipulation von Materie durch den Menschen, ist im unbelebten Raum genauso. Nur dass hier eine denkende Kraft fehlt, aber auch nicht nötig ist. Denn die neuen Qualitäten entstehen von selbst. Sie sind entstanden, so stehen sie ab da zur Weiterentwicklung als neuer Ausgangspunkt bereit.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster
Über die Stelle des qualitativen „Sprungs“ können wir nun genauere Aussagen machen:
 1. *Durch seine Existenzweise (als Prozeß) verändert jedes aktive System (und nur von solchen sprechen wir hier) seine eigene innere und äußere Qualität. Andere als die bisher wesentlichen Strukturen und Funktionen entstehen aus Variationen. Erst nur langsam – stoßen die quantitativen Veränderungen an die Grenze der Qualität – und führen die bisherige Existenzweise in eine Krise („selbstorganisierte Kritizität“). Die innerhalb der alten Grundqualität entstandenen anderen Strukturen und Funktionen können sich neu organisieren und zu einer neuen Qualität des Systems führen – oder das System beendet seine Existenz.*
 2. *Das bedeutet, dass „vor“ dem Sprung durch Differenzierung andere Strukturen und Funktionen „vorbereitend“ entwickelt werden. Der Qualitätssprung ist durch eine neue Kombination dieser Strukturen und Funktionen (gemeinsam mit z.T. bleibenden alten Teilen) gekennzeichnet, die als Synthese bezeichnet werden kann.*
 3. *Für die neuen Strukturen und Funktionen liegen i.a. mehrere Möglichkeiten vor. Die erste Varianz liegt in der Zufälligkeit des Entstehens jeweils verschiedener anderer Strukturen und Funktionen; die zweite Varianz kommt bei der verschieden möglichen Verknüpfung dieser hinzu.*
 4. *Die Kombination mit dem größten Effekt innerhalb seiner Umwelt (sie überlebt selbst, indem sie die Umweltzusammenhänge aktiv mitgestaltet) verdrängt andere, vorher auch mögliche Kombinations- sowie Struktur- und Funktionsvarianten. (S. 123)*

Es gibt keinen Beweis, dass hinter der Entstehung der Welt nicht doch eine vergleichbar denkende Kraft steckt wie hinter der Entwicklung z.B. von Platinen. Religionen, esoterische Lehren und manch gut verbreiteter Science Fiction betrachten die Welt oder zumindest die Erde als Kreation. Doch nötig ist eine solche Kraft nicht. Wäre sie da, hätte sich die Entstehung der Welt nicht Milliarden Jahre Zeit nehmen müssen. So aber reichte die Tendenz von Materie, sich zu immer komplexeren Formen zu verbinden und Qualitäten dann auch weiterzugeben, um über die unvorstellbar lange Zeit der Entwicklung des Bestehenden alles entstehen zu lassen: Materie aus bislang weitgehend unbekannte Vorformen, dann immer kompliziertere Moleküle aus einfachen Bauteilen, von diesen über komplexe Stoffe, ersten Membranen zur Steuerung des Stoffaustausches mit der Umwelt bis zu kopierbaren Abbilder gespeicherter Information (später: Gene) und von diesen zu kommunizierten Informationen. Materie ist Information und damit auch immer Geschichte. In ihr stecken mindestens Milliarden von Jahren. Der Mensch bastelt heute durch gezielte Gestaltung neue, leistungsfähige Materiekonstellationen in einer Generation. Er wird selbst die Codierungen wie Gene durch gezieltes Handeln in Bälle nach eigenen Wünschen umgestalten können. Das ist Evolution, d.h. die neue Qualität abstrakten Denkens wird die Komplexität von Materie weiter steigern. Zumindest kann sie das. Ob das für ein gutes Lebens wünschenswert ist oder ob die weitere Evolution nicht angesichts der Ausrichtung menschlicher Betätigung auf Macht, Kontrolle und Profit in eine lebensfeindliche Richtung gedrückt wird, ist eine Frage gesellschaftlicher Kämpfe – und nicht der Logiken von Entwicklung und Evolution. Dass denkende Wesen zu den benannten und weiteren, heute gar nicht vorstellbaren Fähigkeiten kommen werden, ist schlicht und ergreifend „natürlich“ – falls sie sich nicht durch das selbstverpasste Diktat von Macht und Profit, ein bedauerlicherweise versehentlich erzeugtes schwarzes Loch, den Bau einer intergalaktischen Fernstraße oder einen welt-

weiten Vernichtungskrieg über ungemein wichtige Fragestellungen wie dem Grenzverlauf zwischen zwei unbewohnten Miniinseln oder der Bartlänge des einzig wahren Gottes selbst aus der Geschichte der Welt katapultieren. Evolution ist die Weiterentwicklung des Materiellen, auf allen Entwicklungsstufen gleichzeitig. Denken und Bewusstsein basiert auf dem Leben, dieses wiederum auf Molekülen und den von ihnen gebildeten komplexen Stoffen.

Versuch einer Geschichtsschreibung zur Weltentstehung

Verfolgen wir nun, allerdings im Schnelldurchlauf, diese ganze Entwicklung, um uns ein Bild zu machen, wie voraussichtlich alles entstand. Unsicherheiten durch Wissenslücken sind nicht ausgeschlossen – auch Geschichtsschreibung verläuft, wie eben alles, in ständiger Weiterentwicklung mit Qualitätssprüngen, die ab dann die Geschichtsschreibung durchgehend prägen. Jeden Tag kann eine Entdeckung hinzukommen, die einen guten Teil bisheriger Auffassungen über Geschichte umwirft. Auf dieser neuen Qualität würde es dann weitergehen. Alles – ob materielle Entwicklung, Geschichtsschreibung oder die Entwicklung von Maschinen und Software folgt dieser Logik der Selbstorganisation als Abfolge von Qualitäten, die dann zur Basis der weiteren Entwicklung werden.

Aber erstmal ganz an den Anfang – zu einem der „Momente“, über die immer noch die Theorien hin- und herwogen. Hier folgen trotzdem keine seitenlangen Ausführungen über die verschiedenen Erklärungsmodelle der Weltentstehung, ihre Widersprüche und Leerstellen. Mögen sich die PhysikerInnen und andere Interessierte weiter die Köpfe zerbrechen und neue Erkenntnisse scheibchenweise ans Licht zerren. Hier greifen wir nur eine, zur Zeit gängige Theorie heraus: Die Vorstellung, dass alles, was heute sichtbar ist, mit einem großen Urknall begann. Was auch immer das tatsächlich war, ob es überhaupt knallte, was ein Knall ist, ob der nicht erst durch Ohren und einem Gehirn, was daraus einen Begriff formt, dazu wird ... – wir lassen diese Fragen lässig beiseite, mögen sie auch noch so faszinierend sein. Wer dann auch noch die Zeitrechnung mit diesem Urknall beginnen lässt (wofür es überhaupt keine brauchbare Begründung gibt außer der, dass diese willkürliche Annahme schlicht praktisch ist, um das nachfolgende Geschehen im Kopf sinnvoll ordnen zu können), würde in der allerersten Phase keine Stoffe im klassischen Sinn finden. Raum und Zeit entstehen erst. Ob diese Begriffe für die Beschreibung dessen taugen, was vor dem Urknall war, ist unbekannt und zumindest fraglich. Das wäre, da physikalische Methoden der Erforschung zur Zeit nicht bereitstehen, eine durch und durch philosophische Frage. Spannend, spannend ... aber wir lassen sie beiseite und folgen dem (möglicherweise erst ab jetzt überhaupt anwendbaren) Zeitstrahl in Richtung Jetztzeit ein kleines Stück. Krauwommm ... irgendwas passierte also und es begann Ausdehnung, d.h. das, was wir heute als Raum definieren.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster
Im Modell des heißen Urknalls geht man davon aus, dass Raum und Zeit (in den jetzigen Formen) vor ungefähr 15 bis 20 Milliarden Jahren gemeinsam mit den sie erfüllenden Materiearten und -formen (in den uns bekannten und höherenergetischeren Arten) entstanden. ... (S. 27)

Zumindest die Rahmenzeit, die mit der Expansion unseres Universums nach dem „Urknall“ verbunden ist, wird erst im Moment des „Urknalls“ erzeugt. (S. 30)

Kurz darauf erfüllt Strahlung unterschiedlichster Art den – im Vergleich zum jetzigen Kosmos wahrscheinlich noch recht kleinen – Raum. Bleiben wir mal bei diesem Begriff

„Raum“, auch wenn das nicht ganz einfach ist. Begriffe dienen ja dazu, komplexe und immer miteinander verwobene Zustände in gedankenverarbeitbare Teile zu transformieren. Raum ist etwas, was Ausdehnung hat, wo etwas drin ist (und sei es das Nichts, wie beim Vakuum – wobei das auch schon wieder rein stofflich gedacht, d.h. begrifflich gefasst ist). Wenn vor dem Urknall keine Ausdehnung war, müsste dann nicht direkt danach das Ganze, aus dem das jetzige Weltall hervorging, als klitzekleine Struktur bestanden haben? Eine wirre Vorstellung: die Welt im Hosentaschenformat (nur ohne Hosentasche). Aber so ist das mit Begriffen: Sie sind ein vereinfachendes Abbild dessen, was da draußen tatsächlich abgeht, wir aber in der tatsächlichen Form nicht wahrnehmen können, weil unsere Sinnesapparate, auch die technischen Unterstützungsapparate, die wir uns inzwischen gebaut haben, vor allem aber das all dieses in Begriffe einarbeitende Gehirn das wirkliche Geschehen in eine gedanklich verarbeitbare Form gießen (siehe Abschnitt unten zu „Wahrheit und Wahrnehmung“). So ist es auch mit dem Urknall: Wir basteln uns ein Abbild von einem Vorgang, der sich der Vorstellbarkeit entziehen würde, wenn wir nicht vereinfachende Begriffe bilden würden. Der Vereinfachungsgrad ist hier enorm. Aber wir haben keine Alternative – insbesondere in diesem Buch, wo es ja nur um eine vage Vermittlung der dynamischen Prozesse vom Nichts des Urknalls über Strahlung und viel Unbekanntes über Materie und seine immer komplexeren Formen zum Leben und schließlich der kulturellen Evolution geht.

Also: Die Welt startete als Miniausgabe, bestehend aus einer irgendwie gearteten Mischung aus Strahlung. Sie begann dann wahrscheinlich, ähnlich wie später die Materie, sich auszudifferenzieren in verschiedene Formen der Strahlung. Aus dieser Strahlung „kondensierten“ anschließend die stoffliche Materie, die später in Form der Atome eine vergleichsweise hohe Stabilität erreichte und sich dann wiederum immer weiter zu komplexen Molekülstrukturen verband. Dabei erreichen sie immer neue Qualitäten, die dann zum Ausgangspunkt für die folgenden Entwicklungsschritte wird.

Wichtig ist, dass bei jedem Qualitätssprung die Qualitäten der vorausgegangenen Entwicklungen erhalten blieben, d.h. das Neue baut auf dem Alten auf und vernichtet nicht dessen Möglichkeiten.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster (S. 69) *Vollziehen sich Prozesse der Höherentwicklung, so bleiben die Gesetze der niederen Formen der Materie erhalten – es entstehen zusätzlich neue für die neuen Formen. Innerhalb des Bereiches der neuen Formen dominieren dann aber auch die neuen, wesentlichen Zusammenhänge – ohne dass die auf den niederen Ebenen wirkenden Gesetze ausgeschaltet würden.*

Autopoiesis: Wenn Materie Stoffaustausch und Reaktionen selbst zu steuern beginnt

Irgendwann – weder der genaue Zeitpunkt noch die genauen Abläufe sind bekannt – entstanden Molekülstrukturen, die nicht mehr nur als zufällige Zusammenballungen existierten, sich weiter verbanden, aber Getriebene der Umgebungseinflüsse blieben, sondern die komplexer gewordenen Strukturen zeigten ein Reaktionsmuster, das die Umgebungseinflüsse wiederum beeinflusste. Sie stabilisierten ihre Existenz dadurch selbst oder beeinflussten zumindest die Art der Einwirkung von außen. Diese Fähigkeit war eine unbedingte Vor-

aussetzung für das Leben, aber ist erst sein Kennzeichen. Wahrscheinlich waren es schon vorhergehende, wenig komplexere Materiehaufen, die mit der Umwelt in einem Austausch standen, aber dieser gegenüber eine gewisse Fähigkeit zur Selbstregulation entwickelten. Magnetische Anziehungs- und Abstoßungskräfte, einfache Membranen, katalytische Fähigkeiten und andere chemische Besonderheiten könnten zu den ersten Formen der Selbstregulation gehört haben, aus denen sich dann immer weitere entwickelten bis zu den Zellen und Organismen, die eine sehr starke Selbstregulation besitzen z.B. hinsichtlich der Stoffe und Strahlen, die nach innen durchgelassen werden. Niemals aber erreichten sie vollständige Autarkie – auch das Leben blieb ein zwar ständiger Prozess der selbstregulierenden Reaktion auf äußere Einflüsse, aber eben in Abhängigkeit von der Existenz solcher Einflüsse.

Autopoiesis nannten einige WissenschaftlerInnen diese Fähigkeit. Sie ist weniger als Autonomie oder Autarkie, weil die Abhängigkeit von den äußeren Einflüssen bleibt. Aber sie bezeichnet die Fähigkeit, die Reaktion und den Austausch mit der Umgebung selbst zu regulieren, d.h. einen vorgesehenen Binnenzustand selbst immer wieder reorganisieren zu können.

Aus einem Interview mit Humberto R. Maturana, in: Freitag, 10. Januar 2003 (S. 18)
Lebende Systeme bringen sich in ihrer geschlossenen Dynamik selbst hervor; gemeinsam ist ihnen ihre autopoietische Organisation im molekularen Bereich. Wenn man ein lebendes System betrachtet, findet man ein Netzwerk der Produktion von Molekülen, die auf eine Weise miteinander interagieren, die ihrerseits zur Produktion von Molekülen führt, die durch ihre Interaktion eben dieses Netzwerk der Produktion von Molekülen erzeugen und seine Grenze festlegen. Ein solches Netzwerk nenne ich autopoietisch. Wenn man also auf ein solches Netzwerk im molekularen Bereich stößt, dessen Operationen es im Ergebnis selbst hervorbringen, hat man es mit einem autopoietischen Netzwerk und demzufolge mit einem lebenden System zu tun. Es produziert sich selbst. Dieses System ist für die Zufuhr von Materie offen, jedoch – wenn man die Dynamik der Beziehungen, die es hervorbringen, betrachtet – geschlossen ...

Leben als Selbstorganisation und Selbstzweck

Die Vollendung autopoietischer System sind Lebewesen – jede Zelle einzeln und ebenfalls, als System der Systeme, ein Organismus. Es gibt keine klare Grenze zwischen Leben und nicht-lebendiger Materie. Viren und andere ebenfalls autopoietische Systeme stehen zwischen ihnen – es werden sicherlich noch viele weitere ge- und erfunden, deren Eingruppierung in Leben und Nicht-Lebendigem nicht recht gelingen wird. Der Welt ist das egal, ob Menschen begriffliche Klarheit schaffen. Schließlich sind die Begriffe ohnehin immer nur vereinfachte Hilfskrücken eines Geschehens, dessen Vielfalt und dynamische Chaotik niemals von einem menschlichen Kopf verarbeitbar wäre ohne diese ordnenden, aber massiv vereinfachenden Hilfen.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster
*Interessant wird es nun dort, wo sie Bedingungen bereitgestellt hat, die einen großen Sprung in eine völlig neue Qualität ermöglicht – das Leben. An diesen Punkten nimmt eine neue Materieform ihren Anfang, deren Evolutionsprinzipien sehr viel vielfältiger und schöpferischer sind, als die der kosmischen (physisch-chemischen) Evolution. ... (S. 69)
 Das Lebendige kann physikalische und chemische Gesetzmäßigkeiten nicht außer Kraft setzen. Jedoch öffnet sich mit dem Biotischen eine neue Ebene der Möglichkeiten für die Bewegung und Entwicklung der Materie. ... (S. 74)*

Die Spezifik des Lebendigen gegenüber den Wechselwirkungen des Nichtlebendigen entsteht dadurch, dass Energie, stoffliche Materie und Information hierbei nicht einfach entsprechend physikalisch-chemischen Gesetzmäßigkeiten von einem lebendigen Wesen auf ein anderes oder von der Umgebung „übertragen“ wird, sondern das lebendige Wesen sich aussucht, welche Stoffe, Energien oder Informationen es aufnimmt und sie dann noch spezifisch verarbeitet (vgl. dazu Kamschilow 1977). ... (S. 76)

Die Möglichkeiten der organischen Makromoleküle eröffnen ein Feld von Wechselwirkungen, das es in der physikalisch-chemischen kosmischen und planetaren Evolution vorher noch nicht gab. In den Möglichkeiten steckt die Vielfalt mutativer Variationen ebenso wie die Möglichkeit der Kombination der Eigenschaften auf allen Ebenen des Molekül- und Organismusaufbaus. (S. 107)

Tatsächlich ist das Leben, wie wir es heute kennen, keine einheitliche Schöpfung, sondern enthält mehrere Entwicklungsstufen, die aufeinander aufbauten. Ob sie sich nacheinander entwickelten oder sich die Prozesse überlagerten – kein Mensch weiß das bislang. Sicher ist nur, dass Leben am Ende eine Vielzahl von Wechselwirkungen aufzeigte und die Entwicklung immer weiter hin zu neuen Qualitäten lief. Zellen entstanden als gegenüber der Umgebung in reguliertem Austausch stehende Gebilde. Die hochkomplexen Membranen, Botenstoffe, Transmitter und all dieser lebens-technische Schnickschnack, der heutige Zellen zu komplizierten Systemen macht, werden nicht von Anfang an da gewesen sein. Verschiedene Teile können sogar an verschiedenen Orten in verschiedenen Prozessen entstanden sein und sich dann vereinigt haben. Wie genau das alles geschah – niemand weiß es. Aber als es geschah, war eine neue Qualität da. Die blieb zwar nicht sicher erhalten (wahrscheinlich werden Millionen von „Erfindungen“ dynamischer Materie wieder verschwunden sein oder mussten irgendwann wieder neu entstehen, bis sie zu einem dauerhaften Baustein der komplexer werdenden Strukturen wurden – aber die Welt hatte ja „Zeit“.

In den teil-selbstregulierten Vorstufen des Lebens entstand Arbeitsteilung – oder fügten sich unterschiedliche Materiehaufen mit bestimmten Formen minimaler Regulierung der Außenbeziehung zu Vorstufen der Zellen zusammen? Auch das ist (noch) nicht bekannt. Es ist aber auch gleichgültig, denn so oder liefen verschiedene Stränge der Bildung immer komplexerer und schließlich auch stabilerer, die Außenbeziehungen regulierender Systeme parallel, nacheinander oder ineinander ab, verbanden sich, zerfielen wieder und bildeten schließlich neue Verknüpfungsformen, die als neue Qualität dann weitere Entwicklungen erst ermöglichten. Irgendwann wurden die Qualitäten codiert. Auch hier werden die unvorstellbar komplexen DNA-Moleküle mit ihren vielen Beistoffen, die Gene erst funktionsfähig machen und halten, nicht am Anfang der Entwicklung gestanden haben. Aber irgendetwas entstand, was Informationen codierte. Es war ein erfolgreiches Modell, das sich in der Evolution durchsetzte und fortan als Entwicklungsstufe die nächsten möglich machte, und bildete quasi den Schritt von analoger zu digitaler Reproduktion von Materie, zumindest halb. Denn Gene sind immer noch stofflich, wenn auch eine äußerst komprimierte Form der Informationsspeicherung in einem Molekülhaufen. In ihnen fanden sich die Baupläne des Lebens, also die ganzen Erfindungen der langen, langen Vergangenheit und ihre materiellen Qualitätssprünge. Gene sind Geschichtsbücher, aber erweiterbar nicht nur hinsichtlich neuerer Entwicklungen, die zur Geschichte hinzukommen, sondern auch der Geschichte selbst. Denn jede Rekombination von Genen (z.B. bei der Fortpflanzung) schreibt das Geschichtsbuch um, fügt neue Kapitel hinzu oder schreibt bestehende um.

Mit dieser Fähigkeit zur codierten Weitergabe von Information erklimmte das Leben die nächste Entwicklungsstufe, auf deren Basis eine weitere spektakuläre „Erfindung“ möglich wurde, die ohne Codierung völlig sinnlos gewesen wäre: Sie sexuelle Fortpflanzung. Denn nun konnten Geschichten miteinander verknüpft werden. Neues Leben trug das evolutionäre Wissen von zwei anderen Lebewesen in sich, das von diesen später (mit)geschaffene neue Leben von Vieren usw. Was heute per Stick, Internet & Co. massenweise organisiert wird, nämlich die summierende Weitergabe angesammelten Wissens, wurde in der Evolution erstmals durch die Sexualität als neue Qualität bereitgestellt. Wieder entstanden neue Entwicklungsmöglichkeiten bis zur heutigen Welt.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit in Münster (S. 96 f.)

Die biotischen Objekte sind nicht völlig gleich, sondern sie unterscheiden sich voneinander. Diese Unterschiede werden nicht „ausgeglichen“, indem alle „Abweichler“ untergehen. Manche Unterschiede sind einfach neutral, berühren die Überlebensfähigkeit überhaupt (noch) nicht. Andere Unterschiede jedoch verschaffen den sie tragenden Individuen spezifische Vorteile.

Was ist nun ein „Vorteil“? Ist es nur von Vorteil, selbst zu überleben, während möglichst viele andere sterben? In manchen Darstellungen des Darwinismus scheint das die letzte Weisheit der Selektionstheorie zu sein.

Tatsächlich jedoch ist es geradezu ein Kennzeichen von Entwicklung, wenn sich aus dem Zusammenwirken solcher unterschiedlichen Dinge etwas Neues ergibt. Die Unterschiede führen zu einer Spezialisierung, wodurch bei abgestimmtem Handeln gemeinsam mehr erreicht wird, als völlig gleiche, einander gleichgültige Individuen isoliert voneinander erreichen könnten. ...

Die Unterschiedlichkeit von Dingen ermöglicht ihre Kombination, ihre Kooperation. Diese führt zu einer Einheit, deren Wesen von der spezifischen, sie bildenden Mannigfaltigkeit geprägt ist.

Zwischenstufen: Vom Leben zur Kultur

Das, was Menschen als Leben definieren, nämlich eine vereinfachende Zusammenfassung bestimmter Qualitäten wie einem Stoffwechsel mit regulierten Außenbeziehungen (Autopoiesie) und der codierten Weitergabe der Baupläne an nachfolgende Generationen, ist schon recht alt. Gleichzeitig beschleunigten diese typischen Qualitäten des Lebens die weitere Entwicklung, z.B. konnten neue „Erfindungen“ jetzt codiert und damit schneller weiterverbreitet werden. So entstanden die Möglichkeiten, dass einfaches Lebens, im Vergleich zu anfänglichen Molekülen bereits unfassbar komplex im Zusammenbau und Zusammenspiel der Materie, sich zu hochkomplexen Organismen entwickeln konnte. Denn die materielle Ausstattung z.B. des Menschen ist ja schon ein bemerkenswerter Fortschritt gegenüber manch demgegenüber einfach ausgestatteten Einzeller (der wiederum gegenüber einfachen Molekülen hochkomplex ist). Die Selbstregulierung ist mehrfach gestuft, d.h. nicht nur die einzelne Zelle regelt Stoff- und Energieaufnahme bzw. -abgabe teilweise selbst, sondern die Zellen sind, jeweils mit passender Ausstattung, zu Organen verbunden, die als Gesamtes den Austausch mit anderen Teilen des Organismus regulieren. Der gesamte Organismus wiederum reguliert nochmal Stoff- und Energieaustausch mit der Umgebung. Dafür sind spezialisierte Organe zuständig. Nahrung, Luft, Strahlung und andere Stoffe werden nicht überall und beliebig aufgenommen, sondern über speziell dafür vorgesehene Organe und an vorherbestimmten Orten. Gleiches gilt für die Ausscheidung. Wer allein den Energiehaushalt eines menschlichen Körpers anschaut, wie dort durch Verdun-

tung, Bewegung, Hautveränderungen, Atemtechnik und mehr die richtige Temperatur eingestellt wird, erhält einen Eindruck, was hier an phantastischer Leistungsfähigkeit aus dem Durcheinander wirrer Strahlung zu Urknallszeiten entstanden ist.

Diese organische Basis, die sich auf der Entwicklungsstufe der einfachen Zellen entwickelte, schuf nun weitere Möglichkeiten. Zum einen die immer ausgefeilteren Wahrnehmungsapparate (Augen, Ohren, Geruch, Geschmacks- und Tastsinn). Dann solche Organe, mit denen gezielt die Umwelt verändert werden konnte – vor allem Hände, bei manchen Arten aber auch das Gebiss (z.B. beim Biber, der Bäche und Flüsse aufstaut) oder Schnabel (wenn sich Vögel Nester bauen). Werkzeug konnte gefertigt werden – eine ganz neue Qualität, denn die Entwicklung der Werkzeuge stellt eine eigene Evolution der Möglichkeiten dar, die auf den vorherigen Evolutionsschritten basiert. Ohne die „Fingerfertigkeit“ des Menschen wäre dessen Siegeszug in der Umweltgestaltung und -beherrschung nie denkbar gewesen. Gleiches gibt, mindestens ebenso bedeutsam, für die Entstehung und Ausdifferenzierung von Sprache. Das Lebewesen Töne formen können und diese Töne in immer komplizierterer Vielfalt und Kombination möglich wurden, basiert auf der dafür nötigen organischen Ausstattung.

Zeitgleich verfeinerten sich Stofftransport und Informationsübertragung im Organismus. Adern und Venen ließen sich von einer langlebigen und geschickt aufgebauten Pumpe Flüssigkeiten durch ihr Inneres schicken, in der über spezielle Trägersubstanzen die nötigen Stoffe zu den vielen Zellen geschafft oder weggebracht werden konnten. Andere Stoffe übertrugen Informationen, wieder andere bekämpften Krankheitserreger oder schädliche Substanzen. Doch für schnelle Reaktionen des gesamten Körpers war das zu träge. Nervenbahnen entwickelten sich. Ihre Zellen sind in besonderer Weise flexibel – und diese Flexibilität einschließlich der Fähigkeit, sich über elektrische bis elektrolytische Prozesse Signale zu geben, schuf wiederum eine neue Möglichkeit. An deren Ende steht das Gehirn als eine gewaltige, dynamische Schaltzentrale der Autopoiesis, also der teil-selbstregulierten Organisierung des eigenen Körpers innerhalb einer Umgebung, deren Zustand über Daten aus Wahrnehmungsorganen in diese Schaltzentrale eingespeist und dort mit Erfahrungen und anderen Signalen verkuppelt wird, um schließlich eine Reaktion auszulösen – bewusst, als Reflex oder auch irgendeine andere Art. Mensch bedenke: Auch dieses Organ, das Gehirn, ist nichts als ein Haufen von Materie. Es ist zudem nahe dran an der Idee von Chaos. Aber es ist so unendlich komplex, dynamisch und von so vielen Gleichzeitigkeiten geprägt, dass es ähnlich unvorstellbar wird wie die Welt im Hosentaschenformat kurz nach dem Urknall. Dennoch ist uns das Gehirn nicht fremd. Wir tragen es in uns, es stellt eine besondere, aber nicht die einzige Form der Teil-Selbstregulierung des Körpers da, auch wenn wir dieses spannende Organ nachlässigerweise oder mit Bedacht seltener benutzen als gut wäre ...

Der Mensch: Weiterentwicklung auf dem Stand der bisherigen Entwicklungen

Der Mensch ist kein göttliches Wesen, keine Krone der Schöpfung, kein Held der Marlboro-Plakate und auch nicht die Gattung, aus der in Filmen mit langweiliger Regelmäßigkeit die Kapitäne zukünftiger, Planeten vernetzender Raumschiffe gestellt werden. Sondern er stellt schlicht das folgerichtige, aber nicht zwangsläufige und weiterhin in Entwicklung be-

griffene bisherige „Endprodukt“ dessen dar, was aus dem immer komplexer werdenden Leben als neue Qualität entstand: Bewusstsein und abstraktes Denken. Alle seine Eigenschaften sind nicht einmalig. Bereits auf der Erde weisen viele andere Lebewesen ähnliche Eigenschaften in mehr oder weniger entwickelter Form auf. Die Zusammenstellung ist einmalig, aber das ist Kennzeichen aller Arten der Erde – detailgetreu betrachtet ist sogar jedes Individuum einmalig.

Die konkrete Zusammensetzung von Eigenschaften der Menschen schuf die Möglichkeit zur kulturellen Evolution. Sie ist die neue Qualität, die aus der ständigen Weiterentwicklung des Lebendigen möglich wurde, als der Mensch allmählich eine Sprache entwickelte und damit die Weitergabe von Informationen sehr komplexen Ausmaßes jenseits stofflicher Codierung ermöglichte. Natürlich ist auch Sprache nicht rein immateriell. Sie wird von der Interaktion irgendwelcher Synapsen und Umfeld angeregt, ein Organ ordnet Luftströme und erzeugt komplexe Schallwellen, die ein anderes Organe in Sinnesreize umsetzt, die wiederum Synapsen und Umfeld an einem anderen Ort anregen und dort ein Abbild der abgesandten Information entstehen lassen – leider immer wieder mit leichten Unterschieden zur ursprünglichen Information, was Kommunikation zwischen komplexen Materiehaufen, wie es Menschen nun mal sind, zu einer abenteuerlichen Sache machen. Aber davon mal ab: Sprache, Begriffsbildung und abstraktes Denken sind eine völlig neue Technologie der Informationsweitergabe, die im Laufe der Entwicklung von Leben entstand und beim Menschen, der nicht als Einziges damit ausgestattet ist, eine ungeheure Komplexität erreichte. Die Geschicklichkeit vor allem der Hände, der zwar gegenüber vielen anderen Arten nicht überlegene, aber doch ausreichend gute Wahrnehmungsapparat und die Fähigkeit zur organisierten Kooperation mit anderen Menschen ließen etwas entstehen, was gänzlich neu war: Kulturelles Leben. Es stellt – ähnlich wie das Lebendige gegenüber dem „nur“ Materiellen – eine neue, aber auf dem Alten basierende und dieses einschließende Stufe der Evolution dar. Was jetzt möglich wurde, war vorher undenkbar. Menschen gestalteten ihre Umwelt systematisch, organisierten ihr gesellschaftliches Leben planvoll, stellten schließlich weltweit Kommunikation und Austausch her, fanden Wege, um ihr Wissen auf Dauer aufzubewahren und fortzuentwickeln (von der Steinplatte bis zum Buchdruck, dann digital und via Internet weltweit). Sie entwickelten Maschinen, schließlich Maschinen, die ihnen Maschinen entwickelten und schließlich Maschinen, die ihnen ... bis ins Endlose. Das Ganze vollzog sich in immer schnelleren Rhythmen, ohne dass ein Ende dieser Steigerungen absehbar wäre. Hinzu kommt die Entwicklung sozialer Techniken, also des Umgangs miteinander, der Kommunikation, der Entscheidungsfindung, der gegenseitigen Hilfe, der gezielten Herstellung sogenannter Gerechtigkeit – einschließlich der Fähigkeit zu gewollt gegenteiliger sozialer Organisierung.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster (S. 22) *Sind wir als Teil der Evolution der Natur nicht eher genau der Teil, der eine neue Form der Evolution, nämlich die selbstbewußte, zielstrebige, zwecksetzende Evolution entwickeln kann? Dies liegt in den Möglichkeiten der Evolution der Natur. Diese Möglichkeit wird aber nur dann zur einer Wirklichkeit, wenn wir die Herausforderung aufgreifen, unsere Entwicklung wirklich selbst in die eigenen Hände nehmen. Wir dürfen uns dann nicht mehr von „Sachzwängen“ wie dem „Kapitalverwertungszwang“ beherrschen lassen.*

Dank seiner biologischen, d.h. im Ursprung materiellen Ausstattung ist der Mensch relativ frei, die Art sozialer Organisierung, also seines Miteinanders zu gestalten. Dass er es so tut, wie es augenblicklich geschieht, folgt keinerlei Zwang folgend, sondern gewollten Ent-

scheidungen und gesellschaftlicher Steuerung. Durch sie setzen sich bestimmte Interessen machtvoller durch. Denken und Entscheiden sind durch die Organisierung von Diskursen beeinflussbar und die Ressourcen gesellschaftlichen Handelns als Folge langer Umverteilungsprozesse sehr ungleich verteilt. Alles ist aber auch eine Folge dessen, dass die meisten, wenn nicht alle Menschen nicht richtig begriffen haben, welches Potential in einer freien Entfaltung der Persönlichkeit aller Menschen liegen würde und welche Zukunftschancen entstünden, wenn menschliche Produktionskraft nicht menschenfeindlichen Zielen oder vermeintlich höheren Interessen geopfert würde. Das Bild von Menschen und ihren Kooperationen als Potential zu einer weiteren freien Entfaltung und Entstehung immer neuen Möglichkeiten bietet eine beeindruckende Basis für den Mut, das Zeitalter ewiger Kontrolle, verstaubter Gesetze, fremdbestimmter Tätigkeit und ständiger Normierung zu überwinden und eine dynamische, offene und vielfältige Welt zu schaffen, in der so viele Welten Platz haben, wie Menschen sie brauchen.

Dahin will, zumindest gedanklich, dieses Buch führen. Bis zum Entwurf ist es aber noch ein paar Kapitel weit. Denn es gibt noch einige weitere Grundlagen, die sich klarzumachen nützlich ist. Als nächstes schauen wir auf einen letzten Aspekt der Evolution, nämlich in die Zukunft. Denn so klar es ist, dass der Mensch eine der Möglichkeiten auf der Basis davor entstandener Möglichkeiten ist, so ist auch er als aktuell realisiertes Niveau von Evolution wieder nur der Ausgangspunkt der nächsten Schritte von Evolution. Niemand kann wissen, was genau das alles sein wird – und ob es sein wird (schließlich kann die Erde ja auch einer neuen Hyperraum-Umgehungsstraße zum Opfer fallen, die Maschinen können als Subjekte die Menschen unterwerfen, Aliens ihren Code in das irdische Leben einschleusen oder die Menschheit irgendwann entdecken, dass die Erde nur die Simulation im Computer einer anderen Welt ist). Aber eines ist gewiss: Gott, den es nie gab, wird nicht irgendwann das betrachtete Werk anschauen und sehen, dass es gut war. Die Entwicklung geht immer weiter – bis ans Ende dieser Welt (was dann kommt, brauchen wir uns nicht mehr zu überlegen), bezogen auf die Menschen vielleicht auch nur bis an Ende der Erde oder irgendein kleines, auf den gesamten Kosmos bezogen eher marginales Ereignis irgendwo in der Milchstraße, bei dem auf einem kleinen Planeten irgendwas kaputt ging ...

Neue Qualitäten aufgrund der bisherigen Qualitäten

„Bewusstsein“ und „abstraktes Denken“

Evolution bleibt nie stehen. Sie entwickelt sich aus dem Bisherigen heraus weiter. Ohne feste Richtung, aber immer zum Komplexeren und zur Kombination bisheriger Qualitäten. Der Mensch ist ja nicht nur die neue Qualität von Bewusstsein und abstraktem Denken, sondern weiterhin Molekülmenge und daraus aufgebaute, komplizierte Substanz sowie Leben mit codierter Weitergabe der Baupläne des Lebendigen. Aufgestattet mit diesem Stapel evolutionärer Erfindungen und auf dieser Basis greift er nun gestaltend ein und fügt neue Qualitäten hinzu: Maschinen, immer komplizierter, immer wirkmächtiger. Die Erde ist weitgehend von ihnen geprägt. Es ist fraglich, ob diese neuen stofflichen Qualitäten eine selbständige Entwicklungsstufe darstellen, sich also irgendwann selbst reproduzieren können, wie es in der Science Fiction gedanklich vorweggenommen wird. Noch zumindest sind alle Maschinen und Platinen vom Menschen abhängig, können ohne ihn nicht auf Dauer existieren, sich reproduzieren oder weiterentwickeln. Doch der Mensch würde das schon

längst nicht mehr können ohne die Hilfe der von ihm geschaffenen Werkzeuge und Maschinen. Insofern stellt die enge Verbindung von Mensch und Maschine eine eigene neue Qualität dar. Was aus dieser Produktivkraft dann entsteht, ist hingegen eine kulturell-gesellschaftliche Frage mit zur Zeit starker Hegemonie einer Orientierung auf Ziele, die dem menschlichen Leben wenig bringen, sondern stattdessen seltsame abstrakte Gebilde wie Nationen, Standorte, Aktienindexe oder Kontostände fördern. Diese Orientierungen aber nur zu stoppen, in dem ihnen das Handlungspotential entzogen wird, würde nichts anderes bedeuten als Evolution aufhalten zu wollen – ein bemerkenswert konservatives sowie wahrscheinlich aussichtsloses Unterfangen. Der Gegenentwurf wäre die Befreiung der Produktionskraft aus den auf lebensfeindliche Ziele ausrichtenden Zwängen, unter anderem durch Weiterentwicklung auch von sozialen Prozessen wie Organisation in Gruppen, Kommunikation, Entscheidungsfindung, Vereinbarung und Kooperation. Mit gewaltigem Aufwand wie Gesetzen, Bürokratien, Gefängnissen, Regierungen, Polizei und Justiz werden hier seit Jahrhunderten Fortentwicklung und Innovation gebremst bis ganz verhindert mit dem Ergebnis, dass technische Möglichkeiten davongaloppieren und dann völlig gestrigen Ideen wie Staaten, Nationen, Konzernen oder Strafritualen dienen. Deshalb braucht es den Impuls der Emanzipation, um die evolutionäre Kraft den lebensfeindlichen Sphären zu entreißen und sie nutzbar zu machen für die Entfaltung des Lebendigen, des Menschen und der Kombination von Mensch und der von ihm geformten Materie. Es gilt, viel zu entdecken, voranzuschreiten auf dem Weg der Entwicklung technischer, sozialer und weiterer Möglichkeiten. Das Korsett, das Menschen, andere Lebewesen und Maschinen zu Sklaven und Armeen veralteter und perverser Ziele macht, gehört abgeschüttelt. Evolution ist die Weiterentwicklung und Selbstorganisation im Chaos der sich ständig ausweitenden Möglichkeiten!

Fatal: Wenn autoritäre Systeme Entwicklung aufhalten

Dummerweise fallen die Menschen mit solchem Willen und Fähigkeiten nicht vom Himmel – und selbst dann würde sie ja ihre Zurichtungen und Vorprägungen in sich tragen. Ebenso entstehen nur selten historische Situationen, in denen die vermachteten Räume dieser Welt plötzlich Inseln frei geben und Menschen ihr Leben neu sortieren müssen und können. Dann starten im Ergebnis beeindruckende Experimente, denn ob im Paris des deutsch-französischen Krieges vor 130 Jahren oder im kleinen Dreieck zwischen Sachsen, Thüringen und Tschechien, welches die Alliierten am Ende des zweiten Weltkrieges zu besetzen vergaßen – nirgends griffen Faustrecht, Mord und Totschlag um sich. Stattdessen bemühten sich die Menschen um neue, sicherlich verbesserungsfähige Modelle einer Verteilung der Macht hin zu den Gleichberechtigung sowie weg von abstrakten Institutionen und moralischen Imperativen. Sie währten nicht nicht lange, sondern wurde seitens der machtförmig organisierten Teile der Menschheit mit militärischer Macht geschliffen.

Jenseits dieser Einzelbeispiele ist aber der Alltag in heutigen und, soweit geschichtlich überliefert, auch vielen historischen Gesellschaften dieser Welt immer von restaurativen, einen Stillstand der Geschichte forcierenden Kräften geprägt, die höchstens mit solchen konkurrieren, die zwar Veränderung wollen, aber dabei keineswegs die Entfaltung der Menschen, sondern den Ausbau anderer Beherrschungsregime im Blick haben. Die Befreiung der Menschen, der einzelnen Persönlichkeiten, die Steigerung der Handlungsmöglichkeiten, den gleichberechtigten Zugang zu diesen für alle, d.h. eine emanzipatorische Idee ver-

folgen diese Systeme leider nicht. Sie sind allesamt autoritär, weil sie die Menschen in vorgefertigte Bahnen zu lenken versuchen. Über Gesetze, eine „Das gehört sich so“-Erziehung und diskursive Normen werden Menschen auf tradierte Denk- und Verhaltensweisen trainiert. Wer gesellschaftliche Weiterentwicklung will, gerät fast automatisch in Konflikt mit den HüterInnen des Gesterns und ihren Waffen in Form von Polizei, Justiz, Erziehungsstätten oder öffentlicher Brandmarkung. Sie alle stellen sich der dynamischen Verfasstheit dieser Welt entgegen. Sie wollen festhalten, die Geschichte anhalten – und das mit brutalsten Methoden, sei es die Hexenverbrennung (die ja im Kern eine Ausschaltung eigenständigen Denkens zum Ziel hatte, also jenseits des persönlichen Leids auch ein Kreuzzug gegen die Evolution war) oder die Anstalten des Wegsperrens heute. Fast alle Persönlichkeiten, deren Fotos und Namen heute als Wegweiser menschlicher Entwicklung die Geschichtsbücher schmücken, standen in ihrer Zeit auf Kriegsfuß mit den HüterInnen der jeweils herrschenden Ordnung. Diese Personen wird es auch heute geben – viele wahrscheinlich verfolgt von Uniformierten und RobenträgerInnen des Landes, stigmatisiert als AußenseiterInnen in Wissenschaft, Politik oder Kunst. Erst die Rückbetrachtung kann klären, welche Ideen zur Weiterentwicklung beitragen und welche nicht. Doch die heutige Gesellschaft, in der neue Ideen und ihre TrägerInnen bekämpft werden, oder in der Innovation nur gewünscht ist, wenn sie Profit- oder Machtinteressen dient, stellt einfach nur ein großes Hindernis dar für eine emanzipatorische, ja überhaupt für eine Weiterentwicklung auf dieser Erde. Es gilt daher die Regel des Malefix-Spiels: Hürden müssen aus dem Weg geräumt werden!

Ihre Route wird neu berechnet: Ein erstes, vorsichtiges Fazit

Was folgt aus all dem für die Praxis? Seien wird noch ganz vorsichtig – die meisten Kapitel des Buches liegen ja noch vor uns. Evolution ist die Entfaltung von Möglichkeiten, die in dem sind, was existiert, und aus diesem, dann als neue Möglichkeiten, entstehen kann. Die jeweiligen Stufen von Entwicklung machten vorher Unmögliches möglich, zudem beschleunigte sich die Entwicklung durch neue Formen der Weitergabe von Information. Die Baupläne der Organismen wurden in langen Molekülsträngen codiert, Wissen per Sprache und Begriffe, später auf Papier oder Datenkanal vervielfacht. Evolution ist aber kein Selbstzweck, sie ist nicht gut oder böse. Solche Wertungen sind Sache des Menschen. Der kann entscheiden, Entwicklung anzuhalten oder statt Entfaltung nur noch gerichtete Entwicklung zu wollen. Zur Zeit dominiert Letzteres – aber ohne vorherige Vereinbarung. Es ist durch Instanzen, Normen und Gesetze festgeschrieben – vielfach ohne dass (noch) konkrete Personenkreise dahinterstehen und an den Steuerschrauben drehen.

Eine Befreiung der Menschen kann also aus der Evolution nicht begründet werden. Aber es ist möglich, aus ihr abzuleiten, dass nur eine Emanzipation von den ganzen Hindernissen, Zurichtungen und Blockaden zur weiteren Entfaltung des Menschen und seiner besonderen Fähigkeiten, sich kulturell zu organisieren, führt. Außerdem zeigt der Blick auf die bisherige Evolution die ungeheure Kraft, die in den entstehenden Möglichkeiten liegt. Es gibt also keinen Anlass für eine Angst vor der Unbestimmtheit, die aus einer Zerschlagung der fremd- und selbst auferlegten Ketten folgt. Sie ist der Antrieb. Materie und das auf ihr basierende Leben ist das ständige Voran. Ihre Verwirklichung geschieht am besten in offenen Systeme, im Austausch – ohne Normierungen, Zurichtungen und vor dem Hintergrund der Evolution völlig irrationalen Ideen wie Zeugnisse, Knäste oder Lohnarbeit. Die bisherige Evolution ermutigt zur Revolte – aber nicht als Einakter, sondern als Wiederauf-

nahme dessen, was Evolution immer war: Die Entwicklung von mehr Handlungsmöglichkeiten.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster (S. 22) *Sind wir als Teil der Evolution der Natur nicht eher genau der Teil, der eine neue Form der Evolution, nämlich die selbstbewußte, zielstrebige, zwecksetzende Evolution entwickeln kann? Dies liegt in den Möglichkeiten der Evolution der Natur. Diese Möglichkeit wird aber nur dann zur einer Wirklichkeit, wenn wir die Herausforderung aufgreifen, unsere Entwicklung wirklich selbst in die eigenen Hände nehmen. Wir dürfen uns dann nicht mehr von „Sachzwängen“ wie dem „Kapitalverwertungszwang“ beherrschen lassen.*

Materie im Wandel – an Beispielen

Jeder Teil dieser Erde kann als Beleg für die Dynamik von Materie herhalten, denn Veränderbarkeit und Entwicklung zu immer komplexeren Strukturen mit neuen Eigenschaften ist dem Stofflichen grundsätzlich inne. Allerdings lässt sich das in vielen Fällen nur über sehr lange Zeiträume sichtbar machen, während andere Beispiele sehr schnelle Dynamiken zeigen. Der Kopf bietet dafür ein beeindruckendes Beispiel.

Das Gehirn: Alles Denken, Begreifen und Erinnern ist Materie – aber hochdynamisch

Denken fühlt sich als vom Stofflichen abgehobener Vorgang an. Der eigene Gedanke, Träume, Ängste – sie alle führen nicht direkt sichtbaren, körperlichen Symptomen. Das hat in der Geschichte zu Annahmen geführt, es gäbe eine geistige Sphäre – bis hin zu Überhöhungen, diese bestünde auch unabhängig von der materiellen Basis, über den Tod hinaus oder verbände als geistige Matrix alles Leben.

Allerdings gelingt der modernen Hirnforschung schon seit längerer Zeit der Nachweis, dass alles, was Menschen oder andere Lebewesen denken, sich im Gehirn messen lässt. Ob es den ForscherInnen irgendwann auch gelingt, die Gedanken vom Inhalt her auszulesen, ist offen. Immerhin ist es schon gelungen, den Insektenflug per Kabel ins Gehirn von einem winzigen Mikrochip auf dem Rücken zu steuern. Das kann angesichts der heutigen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen Besorgnis erregen, wird der gesamte wissenschaftlich-technische Fortschritt doch zur Steigerung von Macht (Überwachung und Militär) und Profit genutzt. Doch diese Befürchtungen sind für die Fragestellung hier weniger bedeutend. Denn die Feststellung reicht, dass Denken eine materielle und daher eben auch messbare Grundlage hat. Dieser ist nicht nur ungeheuer dynamisch, sondern auf sich selbst zurückwirkend. Jeder Gedanke ist nicht nur ein materieller Vorgang, sondern erzeugt auch selbst – wie jeder andere Impuls aus Körper oder Umgebung – eine materielle Reaktion.

Daher gilt für das Gehirn, was insgesamt der Materie eigen ist – aber hier in besonderer Weise: Die geschichtliche Vorstellung von statischen Gegebenheiten ist überholt. Materie ist Dynamik, und Leben ist Materie von besonderer Dynamik. 15 Prozent der verbrauchten Energie im Körper gehen ins Gehirn. Das allein dokumentiert eindrucksvoll, wie umfangreich das materielle Geschehen im Kopf ist. Wäre es nur Antenne für göttliche Ideen oder immateriellen Geist, bräuchte es diese dauernde Aktivität wohl nicht. Der Kopf ist eine gigantische Produktionsstätte im ständigen Wandel. Ständig entstehen neue Verbindungen

und Knotenpunkte – und in diesem Gewirr materialisiert sich alles, was wir mit Denken, Wahrnehmen und Empfinden umschreiben. Nichts, was wir tun, bleibt ohne Spuren. Und jede Spur, die neu gezogen wird, verändert die materielle Ausstattung, mit der wir leben. Das erfolgt zudem in ständiger Rückkopplung.

Die moderne Hirnforschung startete mit der dogmatischen Position, dass alles Denken, Gefühl und Bewusstsein seine Ursache in materiellen und messbaren Vorgängen hat. Sie hatte Recht damit – den wirren Ideen externer Götter, morphogenetischer Felder oder Geistkörper wird, wer die Dynamik von Materie begreift, eine deutliche Abfuhr erteilen. Nur: Damit war und ist wenig erklärt. Denn der Kopf ist kein Computer mit einem Chip, der einmal gefertigt aus der Fabrik kommt und dann die immer gleiche Art des Rechnens zeigt, bis er per Kurzschluss zu einem Haufen lebloser Materie wird. Die fast unendlich vielen, winzigen Teile des Kopfes sind in ständiger Bewegung, verändern sich und vor allem die Verbindungen zwischen sich. Erinnerung wird nicht wie bei einer Magnetfestplatte statisch eingebrannt, sondern basiert auf noch weitgehend unerforschte Weise gerade auf der Dynamik der Materie. Alles, was wir wahrnehmen, denken, fühlen oder erinnern, läuft als materieller Vorgang im Gehirn ab. Dadurch aber verändert es dieses wiederum. Es gibt keine Möglichkeit, über das Hirn zu forschen, ohne das erforschte und das forschende Gehirn dadurch zu verändern. Hirnforschung verändert, wie jeder andere Gebrauch des Gehirns, den Gegenstand der Forschung selbst. Es gibt also gar keinen Zustand mehr, der erfasst werden kann im Sinne von: So ist es! Sondern nur: So könnte es eben gewesen sein. Nichts bleibt, wie es war, beschrieben werden kann nur eine Dynamik und höchstens ein Zustand, der im Moment der Beschreibung schon vorbei ist. Das ergibt eine schöne Vorstellung des Gehirns: Es ist nicht zu fassen – jeder Versuch, die Hirnforschung zu benutzen, um den „richtigen,“ Menschen festzuschreiben oder zu konstruieren, muss scheitern. Und zwar nicht, weil Denken oder Geist doch etwas Immaterielles, Göttliches oder Ähnliches ist, sondern weil Materie so dynamisch ist, dass sie sich nicht festmachen lässt.

Aus *Texter, Martin R.: Gehirnentwicklung bei Babys und Kleinkindern – Konsequenzen für die Familienerziehung*

Das Gehirn besteht aus rund 100 Milliarden Nervenzellen (Neuronen), die über 100 Billionen Synapsen (Kontaktstellen) mit anderen Neuronen kommunizieren. Dazu hat jede Nervenzelle ein Axon, das bis zu den Zehen – oder auch nur bis zum nächsten Neuron – reichen kann und über das sie Nachrichten versendet (Output) sowie viele Dendriten, über die sie mit 1.000 und mehr (Nerven-)Zellen verbunden ist und über die sie Botschaften empfängt (Input). Die Kommunikation zwischen den Neuronen erfolgt durch den Austausch von Neurotransmittern (komplexe Aminosäuren wie Serotin, GABA, Dopamin, Adrenalin usw.) bzw. von Ionen (elektrisch positiv oder negativ geladene Atome oder Moleküle) in den Synapsen. Das Gehirn produziert hierzu jederzeit rund 20 Watt an Elektrizität. Für all diese Aktivität benötigt es viel Energie – beim Erwachsenen rund 18% seines täglichen Kalorienbedarfs, bei Kleinkindern sogar bis zu 50%. Ferner verbraucht das Gehirn 20 bis 25% des vom Körper aufgenommenen Sauerstoffs. ...

In jedem Augenblick strömt eine Unmenge an Eindrücken und Wahrnehmungen aus dem Körper und über die Sinne zum Gehirn. Die Impulse werden in viele kleine Einzelteile zerlegt, die in spezialisierten Teilregionen des Gehirns verarbeitet werden. Die von dort ausgehenden „Botschaften“ werden in größeren Bereichen des Gehirns interpretiert und miteinander verknüpft. An dieser Weiterverarbeitung ist vielfach auch das Gedächtnis beteiligt: Erkennen ist vor allem Wiedererkennen von Gleichem und Ähnlichem. Ferner werden mit Hilfe des Gedächtnisses unvollständige Eindrücke ergänzt. Schließlich müssen Körper und/oder Geist reagieren, Veränderungen vornehmen, Handlungen planen und durchfüh-

ren. Insbesondere an hoch komplexen Abläufen sind somit viele Bereiche des Gehirns beteiligt. ...

Natürlich können nicht all die vielen Eindrücke und Wahrnehmungen, Lernerfahrungen und Informationen im Gehirn gespeichert werden. Vielmehr wird ausgewählt: Das Gehirn ignoriert bereits Bekanntes, unterscheidet Wichtiges von Unwichtigem, bildet Kategorien, Muster und Hierarchien, ordnet Ereignisse in sinnvollen Sequenzen, stellt Beziehungen zu anderen Daten her, fügt neu Gelerntes in bereits abgespeichertes Wissen ein.

Die Veränderbarkeit des Gehirns besteht immer. Allerdings festigen sich im Laufe des Lebens durch Nutzung und Nichtnutzung die Grundstrukturen im Kopf. Zum Start des Lebens ist fast nichts vorgegeben, das Gehirn ungeheuer dynamisch. Fast süchtig nimmt es alle Impulse auf und schaltet neue Synapsen. Mit der Zeit nimmt diese umfassende Dynamik ab. Hirnregionen, die wenig genutzt wurden, zeigen dann auf Dauer Schwächen. Statistisch wird es im Kopf aber nie – und das Wissen um die besondere Variabilität des Gehirns bei Kleinkinder und auch noch in der Jugendzeit macht nur deutlich, dass die intensive Formung von Heranwachsenden auf die Erfordernisse einer hierarchischen Arbeitswelt bereits eine gigantische Verschwendung von Produktivkraft ist: Die Kreativität und Eigensinnigkeit, die hier zerstört wird, lassen sich nie wieder zurückholen.

Die Vielzahl kleiner Vorgänge macht das Gehirn zu einem beeindruckenden Beispiel der Dynamik und Flexibilität dessen, was im Tanz der Moleküle (oder moderner: Quanten & Co.) so alles möglich ist und wird. Veränderbar ist dabei voraussichtlich alles – und in der Hirnforschung deuten viele Experimente auf die materielle Grundlage des Denkens hin. Entsprechend kann dieses auch manipuliert werden.

Aus „Verwirrung im Nagerhirn“, SZ, 20.10.2010

Auch Menschen können manchmal Farben riechen oder Klänge schmecken, dann etwa, wenn sie psychedelische Drogen eingenommen haben oder – bei sogenannten Synästhi-kern – das Gehirn etwas anders verdrahtet ist. Labormäuse können jetzt jedoch ganz ohne illegale Hilfsmittel in den Genuss derartiger Erfahrungen kommen: Eine Gruppe von Biologen um Venkatesh Murthy von der Universität Harvard hat die Tiere genetisch so verändert, dass ihre Riechsensoren auch durch Licht aktiviert werden können (Nature Neuro-science, online).

Es ist nur eine Frage der Zeit, bis Denken auf breiter Front manipulierbar wird. Angesichts der ungeheuren Komplexität des menschlichen Gehirns wird es noch eine Zeit dauern, bis überhaupt Denkvorgänge lokalisiert und entschlüsselt werden können. Erst recht würde sehr aufwendig werden, diese dann steuern zu wollen, denn voraussichtlich haben Gedanken, Gefühle, Phantasien, Willen usw. keine einfache materielle Ursache, sondern entspringen aus dem Zusammenspiel unübersehbar vieler kleinster materieller Vorgänge. Fraglich ist daher auch, ob es sinnvoll ist, gesellschaftliche Ressourcen einzusetzen, um dieses erforschen zu wollen. Denn einen Sinn macht das nur aus dem Blickwinkel derer, die Menschen (oder das Leben insgesamt) für ihre wirtschaftlichen oder herrschaftsstützen-den Zwecke manipulieren wollen. Das ist das Dilemma einer Gesellschaft, in der Profit und Machtausbau die zentralen Antriebskräfte sind. Dort ist Wissen nicht einfach neue Information, sondern immer eine Waffe zur Erhöhung von Profit und Steigerung der Beherrschung.

Wie auch immer die Zukunft der Manipulation des Denkens aussieht: Es ist schon jetzt schlicht unwissenschaftlich, von einem objektiv abbildbaren Zustand eines Menschen auszugehen – so wie es z.B. in der Debatte um Strafe, Schuld und freien Willen geschieht.

Die Frage, ob Menschen durch ihre materielle Ausstattung so geprägt sind, dass sie keine Schuld im strafrechtlichen Sinne haben können, ist nichts als der x-te Versuch, etwas Hochkomplexes und Dynamisches in einfache Begriffe, Symbole oder gar Schubladen packen zu können. Das mag der Justiz mit ihrem lebensfeindlichen Hang, Handlungen und Motive in eine übersichtliche Zahl starrer Paragraphen zu drücken, entgegenkommen. Doch praktisch ist das alles nur primitive Projektion der in gesellschaftlichen Diskursen und eigenen Routinen gefangenen RobenträgerInnen. Denn die Suche nach einem „Zustand“ des Menschen ist hoffnungslos. Im Kopf findet ein ständiges Neubilden, Absterben, Unterbrechen und Überbrücken statt – und nie kehrt ein Zustand genau so nochmals wieder. Die Debatte, ob der Mensch einen freien Willen hat oder nicht, ist bereits von der Fragestellung her verkürzt. Der jeweilige Wille ist immer Ausdruck einer hohen Komplexität, in der sich Vergangenheit, aktuelle Einflüsse und die jeweilige materielle Ausstattung widerspiegeln. Die soziale Zurichtung, selbst wiederum ein Begriff für eine ungeheure Vielfalt von Einflüssen, spielt eine große Rolle, weil jeder Einfluss sich „einbrennt“ in die Materie des Körpers. Doch jeder gefasste Gedanke, jede Entscheidung, jede eigene Handlung und die Beobachtung ihrer Wirkung verändert diese Ausgangsposition wieder. Das alles wirkt aufeinander, erzeugt Reaktionen und beeinflusst damit wiederum die konkrete Person. Es entsteht das Individuum in seiner unnachahmlichen eigenen Art, ebenso aber auch unterschiedlich in der Willenstärke, diese Eigenart zum Ausdruck zu bringen oder nicht. Davon gibt es keine Ausnahmen. Alles ist materiell bedingt, aber kann selbst wiederum Materie verändern, also auch das, was unter dem Begriff „Gewissen“ gefasst wird.

Jeder Gerichtsprozess, um die aktuelle Debatte über freien Willen und daraus folgende Straffähigkeit noch einmal aufzugreifen, ist ein Einflussfaktor auf die materielle Lage im Kopf (und nicht nur dort). Von einem festgeschriebenen oder auch nur feststellbaren Willen kann folglich nicht die Rede sein – die materielle Lage im Kopf verändert sich mit jedem Wort auch im Gerichtssaal. Die gesamte Logik von Strafe und Strafjustiz widerspricht den Erkenntnissen über die Funktionsweise des Gehirns. Sie reduziert Komplexität, klammert sich an statische Formeln und Sanktionsmethoden, die überwiegend Jahrzehnte bis Jahrhunderte alt sind. Das gilt ebenso für die Psychiatrie, große Teile der Psychologie, Schulen und Ausbildung insgesamt. Statt die Dynamik von Materie zu nutzen für kommunikative Prozesse pressen Urteile und Diagnosen den Menschen in starre Schemata, um dann den Menschen der Form anzupassen und oftmals nachträglich die eigene Prophezeiung zu erfüllen.

Justiz und Zwangspsychiatrie wird das allerdings egal sein. Sie geben ohnehin nur vor, den Menschen dienen zu wollen. Ihr politischer Auftrag ist aber viel mehr die Durchsetzung der Kategorien „normal“ und abweichend („verrückt“, „krank“, „kriminell“) sowie die Akzeptanzbeschaffung für die Rechtsordnung und ihre Durchsetzung. Bei diesen harten Machtinteressen, die in Kittel oder Robe durchgesetzt werden, interessieren Überlegungen aus Soziologie, Philosophie oder Biologie ohnehin wenig.

Stattdessen müsste aus dem Wissen um die dynamische Materie und die Funktionsweise des solche Qualitäten in besonderer Weise nutzenden Gehirns folgen, Menschen zu fördern in der Ausbildung eigener Persönlichkeit, in der Kommunikation und Reflexion über eigenes Handeln, in der Entfaltung ihrer Möglichkeiten. Stattdessen werden Schulzeiten verkürzt, einengende Verhaltensvorschriften erlassen, das Leben mit Codes, Moden und Regeln überzogen.

Erich Fromm (1990): „Die Furcht vor der Freiheit“, dtv in München (S. 29)

Je tiefer ein Tier auf der Entwicklungsleiter steht, um so mehr wird es in seinem gesamten Verhalten von instinktiven und reflexbedingten Mechanismen beherrscht. Die berühmten sozialen Organisationen gewisser Insektenarten sind völlig instinktbedingt. Andererseits ist die Flexibilität der Handlungsmuster um so größer und die strukturierte Anpassung bei Geburt um so geringer, je höher ein Tier auf der Entwicklungsleiter steht. Diese Entwicklung erreicht beim Menschen ihren Höhepunkt. Er ist bei seiner Geburt das hilfloseste aller Lebewesen. Seine Anpassung an die Natur beruht im wesentlichen auf einem Lernprozeß und nicht auf instinktbedingter Determination. »Der Instinkt ... ist eine ständig geringer werdende, wenn nicht ganz verschwindende Kategorie bei den höheren Formen der Lebewesen, besonders beim Menschen« (L. Bernard, 1924, S. 509).

Aus Peter Spork: „Mutterliebe macht mutig“, in: FR, 28.7.2009 (S. 12)

Die mutigen Tiere hingegen wurden von ihren Müttern besonders gut umsorgt. Dabei spielte es keine Rolle, ob es sich um ihre eigenen Kinder handelte oder nicht: Vertauschten die Forscher die Jungen, wurden immer jene Ratten zu ängstlichen Tieren, deren Mütter sie vernachlässigten ganz egal ob sie mit ihnen verwandt waren oder nicht. Es sind also nicht die Gene, die für die Charakterunterschiede bei den Versuchstieren verantwortlich sind, sondern deren erste Erfahrungen. Die Zeit nach der Geburt scheint eine besonders sensible Phase im Leben einer Ratte zu sein. Offenbar werden hier in den Gehirnzellen entscheidende Weichen gestellt.

Zusammengefasst nach einem Interview mit Martin Korte (TU Braunschweig) im FOCUS vom 12.10.2009 (Quelle)

Gehirn und Lernen: Beim Gehirn führt die Evolution zu Anpassungs- und Lernprozessen, die sich auch neuronal niederschlagen. So hat der aufrechte Gang das Gehirn dadurch massiv beeinflusst, dass die Hände frei wurden und der Daumen durch Opposition eine anatomische Sonderstellung einzunehmen begann, wobei sich die motorische Gehirnrinde und die Tastsinnesfelder in der Großhirnrinde entsprechend angepasst haben. Mit der Erfindung der Sprache ist aus einem Bereich im Motorcortex, der den Kehlkopf und die Zunge steuert, das Broca-Areal erwachsen, das nicht nur die Motorik der Sprache steuert, sondern auch eine grammatikalische Schnellanalyse der Sprache vornimmt. Der Gyrus angularis, eine Region am Schläfenlappen ist fast ausschließlich für das Schreiben und Lesen zuständig und hat sich erst durch die lesende Gesellschaft in den letzten 500 Jahren herausgebildet. Die Großhirnrinde ist offensichtlich ein prädisponierter Platz für neue Anforderungen und passt sich in der Individualentwicklung eines Menschen an kulturelle Errungenschaften an, nicht aber durch eine Veränderung im genetischen Bauplan. Auch die menschliche Intelligenz hat sich weitgehend auch nur den gestiegenen Anforderungen angepasst, z.B. durch die allgemeine Schulpflicht, die Verstärkung, die Technisierung oder die bessere Ernährung. Menschliche Gehirne sind dafür gebaut, kulturell prägnant zu sein, d.h., es gibt Gehirnnareale, die nur darauf warten, dass dort eine „Problemlösungs-Software“ installiert wird.

Aus Texter, Martin R.: Gehirnentwicklung bei Babys und Kleinkindern – Konsequenzen für die Familienerziehung

Beim Fötus entwickelt sich im Gehirn zunächst eine Unmenge von Neuronen, von denen ein Großteil noch vor der Geburt wieder abgebaut wird. So startet ein Neugeborenes mit 100 Milliarden Neuronen (gleiche Anzahl wie bei Erwachsenen), die aber noch klein und wenig vernetzt sind. Dementsprechend beträgt das Gewicht seines Gehirns nur ein Viertel von dem eines Erwachsenen. ...

In den ersten drei Lebensjahren nimmt die Zahl der Synapsen rasant zu – eine Gehirnzelle kann bis zu 10.000 ausbilden. Mit zwei Jahren entspricht die Menge der Synapsen derjenigen von Erwachsenen, mit drei Jahren hat ein Kind bereits doppelt so viel. Die Anzahl (200 Billionen) bleibt dann bis zum Ende des ersten Lebensjahrzehnts relativ konstant. Bis zum Jugendalter wird rund die Hälfte der Synapsen wieder abgebaut, bis die für Erwachsene typische Anzahl von 100 Billionen erreicht wird. Verbunden mit diesem rasanten

Wachstum von Synapsen ist eine rasche Gewichtszunahme des Gehirns: von 250 g bei der Geburt über 750 g am Ende des 1. Lebensjahrs bis 1.300 g im 5. Lebensjahr. In der Pubertät wird schließlich das Endgewicht erreicht. Die doppelt so hohe Zahl von Synapsen erklärt auch, wieso das Gehirn eines Dreijährigen mehr als doppelt so aktiv ist wie das eines Erwachsenen. ...

Die Ausbildung von doppelt so viel Synapsen wie letztlich benötigt werden ist ein Zeichen für die große Plastizität des Gehirns – und die enorme Lern- und Anpassungsfähigkeit des Säuglings bzw. Kleinkinds. Das Neugeborene fängt geistig praktisch bei Null an: Abgesehen von ein paar Instinkten ist es weitgehend auf Wahrnehmung und Reaktion beschränkt. Die Regionen des Gehirns, die später für komplexe Funktionen wie Sprechen oder Denken zuständig sind, liegen weitgehend brach. Aber das ist genau die große Chance des Menschen: Der Neugeborene ist praktisch für ganz unterschiedliche Kulturen und Milieus offen – für einen Indianerstamm bestehend aus Jägern und Sammlern in den Tiefen der Dschungel Brasiliens, für eine Bauern- und Hirtengemeinschaft in Westafrika wie auch für eine hoch technisierte Wissensgesellschaft in Westeuropa oder Ostasien. Die Überproduktion von Synapsen in den ersten wenigen Lebensjahren ermöglicht das schnelle Erlernen ganz unterschiedlicher Verhaltensweisen, Sprachen, Lebensstile usw. Ein großer Teil der weiteren Gehirnentwicklung bei Kindern besteht dann darin, die für ihre Lebenswelt nicht relevanten Synapsen abzubauen und die benötigten Bahnen zwischen Neuronen zu intensivieren. So bestimmt letztlich die Umwelt – das in ihr Erfahrene, Gelernte, Erlebte, Aufgenommene – zu einem großen Teil die Struktur des Gehirns. Die skizzierte Entwicklung setzt sich dann bis zum Tode des Menschen fort: Unbenötigte Synapsen werden eliminiert, häufig benutzte verstärkt. Zugleich werden aber immer wieder neue Synapsen gebildet, insbesondere im Rahmen von Gedächtnisprozessen. Erst seit wenigen Jahren ist bekannt, dass bis in das hohe Alter hinein auch neue Neuronen entstehen. ...

Während in den ersten zehn Lebensjahren das Lernen leicht und sehr schnell vonstatten geht – insbesondere wenn es in die jeweiligen sensiblen Phasen fällt –, verlangt es in den folgenden Jahren immer mehr Anstrengung. Es gibt immer weniger überzählige, unbenutzte Synapsen; die Bahnen, in denen der Jugendliche oder Erwachsene denkt, sind in der Kindheit bereits grob festgelegt worden. Gänzlich neue Verbindungen zwischen Neuronen werden eher selten hergestellt. Das Gehirn hat eine bestimmte Struktur ausgebildet, von deren Art abhängt, in welchen Bereichen das Lernen leichter oder schwerer fällt. Ist z.B. ein Kind bilingual aufgewachsen, eignet es sich schneller eine dritte oder vierte Sprache an; hat es bereits im Kleinkindalter musiziert, wird es eher im Musikunterricht brillieren. Je vielfältiger und breiter die in der Kindheit ausgeprägte Struktur des Gehirns ist, umso mehr Bereiche gibt es, in denen der Jugendliche oder Erwachsene Fortschritte machen kann. ... Erfolgreiches Lernen in späteren Lebensabschnitten setzt ferner voraus, dass man das Lernen gelernt hat. Kinder müssen erfahren haben, wie man Lernen plant und selbst überwacht, wie man sich Wissen aneignet und überprüft, welche Lernstrategien erfolgversprechend sind, wo die eigenen Stärken und Schwächen liegen, wie man das Gelernte durchdenkt und erinnert. ...

Sehr positiv wirkt sich aus, wenn Kinder in einer besonders anregungsreichen (familiären) Umwelt aufwachsen, in der sie außerordentlich viele und mannigfaltige Lernerfahrungen machen. Werden ihre Neugier, ihr Forschungsdrang und ihr Verständnis von der Welt (auch durch das Beantworten ihrer vielen Fragen!) gefördert, können sie viel selbst ausprobieren und mit (Alltags-)Gegenständen experimentieren, werden sie mit immer neuen Herausforderungen konfrontiert, können sie Aufgaben selbständig lösen und ihr Wissen weitergeben (z.B. an jüngere Geschwister: Lernen durch Lehren) bzw. immer wieder einsetzen (Lernen durch Wiederholung) – dann entwickeln sie ein stärker strukturiertes Gehirn mit größeren Neuronen und mehr Synapsen. ...

Babys und Kleinkinder müssen also nicht zum Lernen motiviert werden: Ihre Sinne sind voll auf Empfang geschaltet, ihr Gehirn reagiert auf jeden Input mit der Bildung neuer Synapsen. Von Anfang an sind sie Forscher, die alles ausprobieren, handhaben und testen müssen, die ihre Umwelt aktiv erkunden und alles Geschehen um sie herum beobachten. Auf

diese Weise lernen sie extrem viel – bei weitem mehr als in späteren Entwicklungsphasen. Und sie lernen aus intrinsischer Motivation heraus – weil sie es „wollen“, weil sie beim Lösen von „Problemen“ Freude empfinden und auf neu Gelerntes „stolz“ sind. Sie müssen und können nicht belehrt werden.

Auf diese Aspekte wird noch genauer einzugehen sein. In Kapiteln zum Menschsein und seiner Selbstentfaltung steht die Frage im Mittelpunkt, was denn eigentlich den Menschen auszeichnet und was sich daraus als „Sinn“ des Lebens und gesellschaftlicher Organisation ergeben könnte. An dieser Stelle sei noch auf zwei Aspekte hingewiesen, die das Bild des dynamischen Denkkorgans vervollständigen.

Erstens gilt das Geschriebene selbstverständlich nicht nur für den Kopf bzw. das Gehirn. Jede Bewegung und jeder Impuls von Außen oder aus dem Körper selbst verändert im Körper etwas. Der Auf- und Abbau von Muskeln ist ein bekanntes Beispiel. Vieles bleibt unmerklich – aber immer auf materieller Grundlage. Das Leben ist materiell, aber die Materie ist ungeheuer dynamisch, sich selbst organisierend und variantenreich. Das Gehirn ist in besonderer Weise danach organisiert. Es nutzt die Dynamik, um dadurch selbst abstraktes Gedankenmodelle materiell codieren zu können. Die damit gespeicherten Informationen bleiben verfügbar, bis sie sich ungenutzt im steten Wandel der Materie auflösen. Auch Vergessen ist etwas ganz Materielles.

Zweitens ergeben sich Folgen für gesellschaftliche Theorien. Das Denken in statischen Kategorien, die vom Schöpfungsglauben bis zur Annahme starrer, d.h. unveränderlicher und endgültig beschreibbarer Naturgesetze reichen, ist nicht haltbar. Auch der traditionelle marxistische Begriff eines starren Materialismus wirkt nicht mehr zeitgemäß. Das kann dem Philosophen selbst kaum zum Vorwurf gemacht werden, war er mit seinen Überlegungen doch seiner damaligen Zeit voraus. Bedrückend ist jedoch das starre Festhalten vieler MarxistInnen an einer wortwörtlichen Auslegung Marx'scher Schriften. Das hinkt der Zeit hinterher. Daher gilt auch für die verbliebenen AnhängerInnen des großen Theoretikers im vorletzten Jahrhundert: Nein, die Tatsache, dass sich alles Geschehen auf einer materiellen Grundlage befindet, bedeutet nicht, dass alles einen ergründbaren Zustand hat, sozusagen objektiv beschreibbar ist. Denn Materie ist dynamisch. Schon der Versuch, sie zu erforschen oder zu beschreiben, kann sie verändern. Es gibt daher keine Eindeutigkeiten mehr. Die Suche nach der Gegenwart schafft die Zukunft. Und zwar ganz materiell, ganz ohne esoterische Hilfskrücken und Wirrungen.

Der dritte Aspekt ist die Rückkopplung. Wenn alles, also jeder Einfluss und jeder Gedanke, selbst wieder das Gehirn verändert, dann bedeutet das auch, dass sich die Art menschlicher Wahrnehmung kontinuierlich wandelt. Mit jeder Entdeckung, jedem Begreifen und jeder Erkenntnis verschiebt sich die Art, wie ein Mensch sieht, hört oder fühlt und das Empfundene in Beziehung zum bereits Gedachten setzt. Auch das ist Dynamik, nämlich die Rückkopplung, dass sich das Äußere – zumindest in den Augen der/s BetrachterIn, zu verändern scheint im Zuge jedes Denkvorganges. Üblich ist, das Geschehene ebenso wie die Erinnerung an das Geschehen in einen Gleichklang mit unserer bisherigen Erlebniswelt zu bringen, also durch bereits gebildete Begriffe und Bilder zu erfassen, gleichsam dabei aber auch den Reiz von außen, also das Gesehene, Gehörte, Gefühlte usw. (oder alles zusammen) in unsere bisherige Denkwelt zu integrieren und dabei so zu wandeln, dass es passt. Das mag den äußeren Impuls zwar unverändert lassen, aber da der Mensch nicht in der Lage ist, Einflüsse wahrzunehmen, ohne diese zu interpretieren, einzuordnen und in Ver-

bindung zu Erinnerungen und anderen Wahrnehmungen zu stellen, gibt es praktisch keine starre Umwelt, sondern diese ist immer in doppeltem Wandel: Einmal selbst durch die Dynamik der Materie, zum anderen als wahrgenommenes Abbild der Umwelt – dann gesteuert durch das jeweils bestehende, aber sich ebenfalls ständig wandelnde Wahrnehmungsprofil des/r BetrachterIn (mehr dazu im Folgekapitel).

Diese Beeinflussung dessen, was betrachtet wird, gilt individuell, aber auch für die Menschheit insgesamt, denn die Kommunikation zwischen den Menschen (Diskurse, Vorwissen usw.) beeinflusst deren Wahrnehmung. Es trifft auch für die wissenschaftliche Forschung zu, denn die Forschungsmethoden werden ständig verfeinert, das Vorwissen erweitert und der Blickwinkel durch fachliche Diskurse ständig verändert.

Genom und Vererbung

Ein bisschen ging es der genetischen Forschung wie der Physik. Auf der Suche nach der materiellen Grundlage stießen die ForscherInnen und TüftlerInnen zunächst tatsächlich auf etwas, was ihren Erwartungen entsprach: Die PhysikerInnen auf das Atom (und später Teile davon), die GenetikerInnen auf die Gene. In der Euphorie, hier ein universales Erklärungsmodell entdeckt zu haben, wurde Materie und Leben so vereinfacht, dass sie auf das Modell passten.

Doch was die PhysikerInnen für ihre Atome längst klar haben, wissen auch viele GenetikerInnen nun seit einigen (auch wenn die Gentechnik das, zwecks besserer Akzeptanz in der Öffentlichkeit und Zuschüsse aus staatlichen Quellen gern verschweigt): So einfach ist das nicht. Vererbung und Evolution sind weit komplexer als das (nicht nur hier) bis ins Falsche hinein vereinfachte Schulbuchwissen suggeriert. Nicht nur der DNA-Strang selbst, sondern ein kompliziertes Zusammenspiel unübersehbar vieler Faktoren steuert die Weitergabe codierter Informationen. Auch für die Vererbung gilt, was Materie auszeichnet: Eine hohe Dynamik, d.h. Veränderbarkeit durch äußere und innere Einflüsse.

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster
„Das Genom ist fließend und beweglich, verändert ständig seine Qualität und Quantität und ist angefüllt mit hierarchischen Regulations- und Steuerungssystemen“ (zit. in Wesson 1994, S.235). ... (S. 138)

Aus dem Genannten nun folgt etwas Interessantes. In der Geschichte konkurrierten verschiedene Vererbungsmodelle miteinander. In kaum einem Biologiebuch fehlt die Skizze von den Giraffen. In einem Bild strecken sich die Tiere nach den schmackhaften Blättern und längen so ihren Hals. Im anderen überleben nur die mit langem Hals. Letzteres Bild, grundlegende Darstellung des Darwinismus, setzte sich als Theorie durch. Doch allmählich nagt der Zahn der Zeit an den für seine Epoche genialen Erkenntnissen des langbärtigen Weltforschers. Denn für die Vererbung gilt, was seit Jahrzehnten der Kern vieler Diskussionen in der Physik ist: Materie ist keine starre Angelegenheit. Sie ist (voraussichtlich) überhaupt keine Sache fester Dinglichkeiten. Längst hat die Physik ihre Atome (vor langer Zeit einmal als das „Unspaltbare“ betrachtet) zerlegt in immer kleinere Teile, bis am Ende nichts Stoffliches mehr übrig blieb. Und da soll die Vererbung ein platter, schematischer und stofflicher Vorgang sein? Es kommen Zweifel auf ...

Aus „Gewalt schlägt auf das Erbgut“, in: SZ, 30.10.2010 (S. 24)
Im Jahr 2008 zeigte dann eine Arbeitsgruppe um Moshe Szyf von der McGill University

erstmals, dass frühe Gewalterfahrungen sich auch auf die menschlichen Gene auswirken. Die Forscher verglichen das Gehirngewebe von 13 Suizidopfern, die in ihrer Kindheit miss-handelt worden waren, mit dem einer Kontrollgruppe von Unfallopfern. Dabei zeigte sich, dass molekulare Prozesse einige Gensequenzen im Erbstrang gehemmt hatten und zwar in der Region des Hippocampus, die wichtig für Lernvorgänge ist und für das Abspeichern von Informationen ins Langzeitgedächtnis.

Bevor nun alle die aufschreiben, die – berechtigterweise – seit langer Zeit gegen das grausige Menschenbild eingefleischter HirnforscherInnen mit mechanischen Denkmustern ankämpfen: Erstens sind das alles wissenschaftliche Erkenntnisse wie andere auch, behaftet mit dem Problem von Wahrnehmung, d.h. gerichteter Interpretation aller Ergebnisse. Und zweitens ist das Fazit aus der Idee, dass alles eine materielle Grundlage hat, aber Materie sehr dynamisch ist und auf Umwelteinflüsse reagiert, ja gerade nicht, dass der Mensch (und alles andere) nur ein Abbild seiner Stofflichkeit (z.B. der Gene) ist, sondern erstens das Stoffliche hoch dynamisch ist und zweitens die Stofflichkeit ein Abbild der (immer einzigartigen) konkreten Bedingungen im Leben einschließlich der Vergangenheit und der eigenen Impulse schafft.

Hinter einem solchen Bild von Stofflichkeit und Leben steckt geradezu die Absage an alle, die das Sein auf eine starre Materie begrenzen wollen – aber auch an alle, die hinter der Faszination der Vielfalt und Funktionalität des Lebens eine ordnende Kraft wittern. Schöpfungsgeschichten, Kreationismus oder grüne Spaghettimonster sind schlicht überflüssig zur Erklärung der ungeheuren Dynamik der Welt: Materie ist so beschaffen, dass aus ihr heraus hochkomplexe Vorgänge und dynamische Weiterentwicklungen erklärbar sind, eben die „Selbstorganisation“, wie es Annette Schlemm und andere in ihren Büchern benennen.

Stattdessen gewinnt die Idee offener (sozialer) Räume an Bedeutung: Wenn selbst das Stoffliche ein, wenn auch oft nur über lange Zeiträume gesehen, unbegrenzt veränderbares System ist, warum sollte sich ausgerechnet eine der bemerkenswertesten Entwicklungen aus dieser Dynamik, die menschliche Gesellschaft, in einen künstlichen Rahmen setzen und das Dynamische mit repressiven Mitteln niederzuringen versuchen? Gesetze, bürokratische Kontrolle, Grenzen und vieles mehr sind aber genau das. Sie stammen aus der Vergangenheit, einer oft dunklen, und versuchen, deren Logiken in die Gegenwart oder sogar Zukunft zu retten. Zwar unterliegen auch sie einer Veränderung, z.B. aus neuen Erkenntnissen oder sozialen Kämpfen heraus, aber grundsätzlich wirken sie immer konservierend und das Leben einhegend in Bahnen, die von gestern stammen. Die Idee freier Menschen in freier Vereinbarung passt zu einer Auffassung dynamischer Materie. Repressive Gesellschaftsformen passen hingegen zu den Weltmodellen der Vergangenheit. Es entspricht ihrer Art, das Gestrige zu retten, dass sie sich nur langsam verabschieden und dabei erbitterter um ihren Erhalt kämpfen als die veralteten Theorien der Welterklärung.

Gesellschaft und soziales Lernen

Das Prinzip des dynamischen Materialismus kehrt auf allen Stufen der Evolution wieder. Auch das Kulturelle als neues Handlungsniveau nach der Evolution von Materie und Leben verändert die Tatsachen, entweder innerhalb gegebener Möglichkeitsräume, innerhalb eines gegebenen Rahmens oder bei der Infragestellung und Außerkräftsetzungen des gegebenen Rahmens selbst, so dass völlig neue Möglichkeiten entstehen können. Auch die

Grundlage der kulturellen Evolution ist, im weitesten Sinne des Begriffs, materieller Art. Zwänge, ökonomische Bedingungen, Wissen und Zugang zu Wissen, Diskurse – all das ist zwar oft schwer lokalisierbar, aber die konkreten Verhältnisse entstanden nicht im luftleeren Raum, sind keine göttlichen Vorgaben oder Materialisierungen kosmischer Weisheiten, sondern ganz handfest die Folgen bisheriger Bedingungen und Ausgangspunkt zukünftiger Entwicklungen. Sie vereinheitlichend beschreiben oder gar auf einen oder wenige zentrale Ursachen zurückführen zu wollen, würde nur den Fehler wiederholen, denn PhysikerInnen mit ihrem Glauben an das Basisteilchen der Materie und GenetikerInnen mit ihrem Modell der statischen Kopie von Lebensbauplänen bereits hinter sich haben. Auch gesellschaftliche Bedingungen sind hochkomplex und dynamisch. Sie beschreiben das unsichtbare Geflecht zwischen den AkteurInnen. Sie, die Menschen und ihre freien Zusammenschlüsse, sind TrägerInnen der Information über gesellschaftliche Bedingungen. Sie können sie in technische Abbilder, Regeln oder andere Festschreibungen übersetzen. Aber sie bleiben an den Menschen gekoppelt. Auf ihn wirken die gesellschaftlichen Bedingungen – und er wirkt auf diese. Ohne eine steuernde Zentrale entsteht daraus das, was im Begriff „Gesellschaft“ als Summe unzählbarer Einzelbeziehungen gedacht wird. Das Sein verändert das Bewusstsein – und umgekehrt. Alles ist ganz materiell, d.h. auf konkreten Begebenheiten beruhend und aus sich selbst heraus erklärbar. Aber diese materielle Basis ist komplex und dynamisch, sie trägt eine lange Geschichte der Entwicklung in sich.

Es bleibt nichts übrig ...

Es gibt keinen metaphysischen Rest, keinen Platz für Gott oder eine höhere Vernunft, die jenseits der Ankoppelung an das Leben und die dort entstandenen komplexen Organe existieren.

Aus Möll, Marc-Pierre: „Kontingenz, Ironie und Anarchie – Das Lachen des Michel Foucault“

Nach Foucault verwirklicht das „Selbst“ seine Autonomie nicht, indem es eine bestimmte „Identität mit sich“ zu erreichen versucht. Es gibt kein Wesen des Menschen, keine Idee der „Menschenwürde“, die zur Norm von Selbstbestimmung gemacht werden könnte, so dass sich die moralische Ausrichtungen der Individuen der „Disziplin der Vernunft“ zu unterwerfen hätten. Foucault definiert den Begriff der „Autonomie“ weit abstrakter als Kant, nämlich als die Fähigkeit, sich stets „von sich selbst zu lösen“, um mit sich zu „experimentieren“, um offen für bisher ausgeschlossene Weisen der Selbstverwirklichung zu bleiben. Foucaults Denken vermeidet so den „metaphysischen“ Rest, den Kant mit der Idee der „Menschenwürde“ und eines dem Menschen „eigentlichen Selbst“ noch bewahrt. Kants Anspruch, das Prinzip für moralisches Handeln entdeckt zu haben, stellt sich Foucault als Versuch dar, eine Form von moralischer Subjektivität zu erfinden und anzuempfehlen. Da Kant alle vernünftigen Wesen auf diese moralische Identität verpflichten will, handelt es sich bei seinem Prinzip um eine Ausübung von Macht, die andere Konzepte von Humanität disqualifiziert.

Die Welt ist Materie, aber nicht einfach nur gestapelte Atome. Sie ist auch nicht im Gleichgewicht. Auch die Ökologie musste längst ihre Dogmen neu sortieren. Die vermeintlichen Kreisläufe und Natürlichkeiten sind tatsächlich alles Prozesse und Entwicklungen. In diesen treten zwar Zyklen auch, viele sogar und vielfach verschachtelte. Aber insgesamt unterliegen Populationen, Böden, Biotope und mehr einer Entwicklung. Jedes erreichte Niveau schafft Bedingungen für ganz neue Prozesse. Nichts kehrt auf Dauer immer nur zum Ausgangspunkt zurück.

Ihre Route wird neu berechnet ...

Das zweite, vorsichtige Fazit lautet:

Wir können wählen zwischen Anpassung und Selbstentfaltung

Menschen verändern sich – und zwar richtig materiell. Sie tun das ständig, denn Menschen sind immer eingebunden in die Umgebung. Selbst wenn ein Mensch an einen einsamen Ort ziehen würde – er hätte viele Jahre der Beeinflussung hinter sich, bis er diese Entscheidung trifft (und die Entscheidung wäre bereits ein Ausdruck dieser Beeinflussung, d.h. die Erfahrungen leben in dieser Entscheidung und allem, was daraus folgt, weiter). Andererseits beeinflusst der Mensch seine Umwelt, angefangen davon, dass diese von ihm wahrgenommen wird und Wahrnehmung sich verändert, bis dahin, dass menschliches Handeln die Umgebung formt. Aus dieser Lage kann der Mensch nicht heraus. Aber er kann entscheiden, wie stark er sich nur treiben lässt oder aktiv gestaltet. So oder so wird sich das verfestigen, denn jede Entscheidung schafft sich selbst die materielle Basis.

Aus der Erkenntnis, dass sich alles, was im und mit dem Menschen passiert, auch materiell niederschlägt, um dann als materielle Grundlage für die weitere Entwicklung zur Verfügung zu stehen, ergeben sich Gefahr und Chance.

Die Gefahr ist, dass sich fremdbestimmte Verhältnisse, Rollenzuschreibungen, Diskurse usw. verfestigen. Was im Rahmen von Erziehung, Ausbildung, medialer oder anderer Beeinflussung in den Körper „eingebrennt“ ist, lässt sich so einfach nicht wieder vertreiben. Neu formatieren und bespielen wie eine Computerfestplatte lassen sich Gehirn und der ganze Körper nicht. Ängste, Vorurteile, Gewohnheiten – das alles ist nicht nur ein Gedanke, sondern materiell verfestigt.

Die Fähigkeit zur totalen Anpassung kann widerständige Neigungen und Reflexe minimieren, das Schwimmen im Strom wird optimiert. Denn Strömungsrichtung und -eigenschaften ändern sich ständig. Als weitere Gefahr kommt hinzu, dass diese Verfestigung eine Gewohnheit schafft, aus der auszubrechen Ängste hervorrufen kann. Die Unsicherheit aus gefühlter Selbstgestaltungsunfähigkeit bei Loslösung aus äußeren Zwängen wird oft mit neuen externen Geborgenheiten wie Religionen, Heilslehren, Fluchtdrogen oder selbstaufgebende Anlehnung an andere Personen kompensiert.

Andererseits, und das ist die Chance, bedeutet dieselbe Erkenntnis der materiellen Verfestigung von Überzeugungen und Lebenspraxen auch, dass sich befreiende gesellschaftliche Verhältnisse, ja bereits ein verändertes Denken über kurz oder lang ebenfalls verankern. Selbstentfaltung, widerständige Praxis und Selbstorganisation im Leben setzen sich im Körper fest, werden zur materiellen Ausstattung unseres Lebens und der Handlungsmöglichkeiten, die sich uns bieten. Emanzipation schafft sich daher die materiellen Bedingungen für jede weitere Befreiungsstufe selbst. Das Erreichte läuft nicht Gefahr, einfach so verloren zu gehen. Die Neigung zum eigenständigen Entscheiden „brennt“ sich ein im Körper, wird also zur alltagstauglichen Ausstattung. Aus der Angst und Unsicherheit, die (selbstverschuldete) Unmündigkeit zu verlassen, entsteht die Routine der Selbstbestimmung. Es bleibt allerdings immer die Gefahr, dass in länger andauernden Prozessen wieder alles überprägt werden kann – so, wie es auch entstehen kann.

Auch für unsere Kinder fallen wir diese Entscheidung. Wir können sie zurichten oder sich entfalten lassen. Wir können ihnen Zeit geben oder sie hetzen in Richtung eines bestimmten Bildes des zukünftigen Menschen. Zwar wird das nie vollständig gelingen, einen Men-

schen nach einem vorüberlegten Abbild zu gestalten, ebenso kann ein Mensch nicht unbeeinflusst von anderen aufwachsen, aber es bleibt eine große Spanne, welche Tendenz prägend ist.

Wir können also wählen zwischen dem Mitschwimmen im Strom oder einer Eigenartigkeit, der Entfaltung bestehender und zusätzlich anzueignender Fähigkeiten und Neigungen. Der Wechsel zwischen solchen Orientierungen kann Verunsicherung erzeugen, aber das Wissen darum, dass wir mit jeder Entscheidung auch unsere eigene Konstitution prägen, kann Mut machen, eine Veränderung zu wollen. Jeder Schritt, jede Aneignung von Fähigkeiten und jeder neue Mut zum eigenständigen Handeln verfestigt sich materiell und ist die Basis für alle weiteren Handlungen. Es ist eine Evolution der Handlungsmöglichkeiten, so wie der Sprung zurück in den Strom des Mitschwimmens unsere Fähigkeiten zur Selbstorganisation auch tatsächlich verringern lässt.

Auch die Frage der gesellschaftlichen Utopie stellt sich ganz anders, wenn klar ist, dass Qualitäten und Handlungsmöglichkeiten mit der Entwicklung ausgedehnt werden können, mitunter völlig neu entstehen. Das ängstliche Klammern an den Status Quo, die mit riesigen Ressourcen krampfhaft auch in die Zukunft hineingerettete Vergangenheit ist ein gigantischer Hemmschuh der Entwicklung.

Wahrheit und Wahrnehmung

Sämtliche Annahmen fester Grundbestandteile des Stofflichen haben sich im Laufe der Zeit widerlegt oder zumindest soweit abgeändert, dass sie nur ein Zwischenschritt der Erkenntnis waren und nur deshalb als unteilbarer Grundbaustein („Atom“) erschienen, weil zur Zeit ihrer Entdeckung keine Instrumente bereitstanden, genauere Analysen durchzuführen.

Eine gewisse Ähnlichkeit mit dieser Dekonstruktion scheinbar endgültiger wissenschaftlicher Erkenntnisse hat die Diskussion um die Existenz unverrückbarer Wahrheiten in alltäglichen bis ideologischen Debatten, also in der kulturellen Evolution. Eigentlich müsste die Idee des Wahren schon aufgrund seiner vielfachen, irrtümlichen oder ideologischen Verwendung in der Geschichte eine skeptische Haltung hervorrufen. Interessanterweise ist das aber eher selten. Obwohl seit Jahrtausenden Ideologien durch die Behauptung, Wahrheiten zu verkünden oder das wahre Leben zu offenbaren, Herrschaftspositionen und abstruse Meinungen mit Wichtigkeit und Allgemeingültigkeit aufbliesen, gelingt dieses Manöver noch heute. Ob in Wissenschaft, Gerichtssälen, Medien oder Bildung – gelehrt wird die Existenz von Wahrheit (modern auch als Objektivität bezeichnet) und das Vorhandensein von Methoden, diese festzustellen. Ein skeptischer Blick darauf, wie hoffnungslos käuflich die heutige Wissenschaft ist, wie Urteile vor Gericht aus einer Mischung aus desinteressiert-arbeitsüberlasteten Fließband-Aburteilung und platter Interessenverfolgung entspringen oder in Medien und Schulen Meinungsmache als wertfreier Inhalt vermittelt wird, könnte schon einige Zweifel hervorrufen. Doch selbst wenn diese Wesenszüge herrschaftsförmiger Gesellschaften nicht vorhanden wären, blieben grundsätzliche Bedenken gegen die Existenz von Wahrheit oder zumindest gegen deren Verkündung. Dazu sollen zunächst einige Begriffe geklärt werden, um dann zu verdeutlichen, dass Menschen und ihre Kollektive grundsätzlich nicht in der Lage sind, Wahrheit ausmachen und verkünden zu können. Nicht, weil es sie nicht gibt (das muss, wie zu sehen ist, offen bleiben, denn es ist vom Menschen nicht zu klären), sondern weil kein Mensch sie erkennen kann.

Wahrheit und Objektivität

Die AnhängerInnen der Theorie, dass Wahres bzw. Objektives existiert, definieren Selbiges so, dass es etwas Bestehendes (PhilosophInnen sprechen gern von „Seiendem“) so beschreibt, wie es auch tatsächlich ist. Das meint, dass das Wahre und Objektive unabhängig vom Betrachter existiert. Es könnte von jedem auch so erkannt werden, wenn ideologische Verblendungen, Diskurse usw. abgelegt würden und die Sache an sich erkannt würde.

Nun wirft das aber eine Menge Fragen auf. Die erste stammt schon aus der bereits dargestellten Physik der „Sachen“. Wenn diese dynamisch sind, was ist dann ihr wahrer Kern, was ihr objektiver Zustand? Lässt sich – auch im günstigsten Fall – nicht nur eine Momentaufnahme machen, die schon Millisekunden später nicht mehr sicher in der gleichen Form existiert? Das gilt für alles Stoffliche genauso wie für die kulturelle Evolution, also die sozialen Verhältnisse. Alles ist immer im Fluss, wenn auch mitunter über lange Zeiträume. Was aber – sorry für die Abzweige in die Weiten der Physik – auch schon wieder problematisch ist. Denn ob es Zeit als Konstante überhaupt gibt oder sie nur ein Konstrukt des Bewusstseins ist, um Wahrnehmungen besser sortieren zu können, darüber sind sich die PhysikerInnen längst nicht mehr einig.

Das ist aber noch einfach. Mensch könnte ja versuchen, die Veränderbarkeit mit in eine Beschreibung des objektiven Zustandes einer Sache einfließen zu lassen. Das würde zwar die Beschreibung erheblich komplexer machen und Zustandsbeschreibungen nur in der Vergangenheitsform erlauben – aber immerhin, denkbar bliebe es vor diesem Hintergrund.

Schwieriger wird da schon etwas anderes: Wahrheit hin oder her, kein Mensch hat einen objektiven Blick darauf. Denn die soziale Zurichtung, Erwartungshaltungen, Ideologie, die Wünsche des Geldgebers oder anderer Personen, das Denken an die eigene Karriere, Angst vor Verbotenem oder auch nur unangenehmen Erkenntnissen – das und noch viel mehr spielen eine Rolle bei allen Überlegungen und Forschungen, die vermeintlich der Wahrheit auf den Grund gehen. Wahrheit wäre das, was unabhängig von der Position eines/r BetrachterIn existiert. Nur hat jedeR BetrachterIn eine Position – auch wenn das im allgemeinen Gerede von „Sachlichkeit“ in Wissenschaft und Politik oder „Objektivität“ im Journalismus oft vergessen wird. Denn was als Wahrheit oder Objektivität bezeichnet wird, gewinnt durch dieses Etikett an Durchschlagskraft. Das ist ein wichtiges Motiv, die beiden Begriffe und das dahinterstehende Denkgebäude inflationär zu gebrauchen. Argumente lassen sich durch die Behauptung reiner Sachlichkeit, Wahrheit und Objektivität durchaus auch mal komplett ersetzen.

Wenn aber eine Wahrnehmung oder Auffassung zur Wahrheit mutiert, nimmt sie in den Augen des/r VerkünderIn eine grundsätzlich neue Qualität ein. Sie ist nicht mehr hinterfragbar, andere Auffassungen müssen logisch falsch sein (Nicht-A ist unwahr, wenn A wahr ist). Das provoziert Meinungskämpfe unter dem Deckmantel unanfechtbarer Behauptungen. In diesem Sinne ist „Wahrheit“ eine religiöse Kategorie, weil sie etwas Menschengedachtes über das menschliche Bewerten und Abwägen stellt. Der Glaube an Gott kann hier bemerkenswerte Schnittmengen mit dem an Wissenschaft und Aufklärung bilden.

Dürr, Hans-Peter (2010): „Warum es ums Ganze geht“, Ökom in München
Die moderne Naturwissenschaft hat uns gelehrt, dass es eine objektivierbare Wirklichkeit, eine aus unzerstörbaren Einheiten bestehende dingliche Realität eigentlich gar nicht gibt. Was wir als Wirklichkeit erfahren, hängt wesentlich von der Methode ab, mit der wir die Wirklichkeit erfahren, hängt wesentlich von der Methode ab, mit der wir die Wirklichkeit

ausforschen und traktieren. Die naturwissenschaftliche Wirklichkeit trägt immer den Stempel unseres Denkens, sie ist geprägt durch die Art und Weise, wie Teile durch unser Denken aus dem Gesamtzusammenhang herausgebrochen wurden. Jedes Wissen, das wir begrifflich fassen, bedeutet deshalb Wertung. Die Wirklichkeit, die wir durch unser begriffliches Denken und insbesondere durch Naturwissenschaft erfassen können, ist nicht die ganze Wirklichkeit, die wir prinzipiell erfahren können. Wirklichkeit ist mehr als dingliche Realität. ... (S. 76)

Die Wissenschaft basiert auf fragmentierendem, reduktionistischem Denken. ... (S. 120)
Die scheinbar so harmlose Forderung einer exakten Kenntnis der Naturgesetze und einer exakten Festlegung und Beschreibung eines Systems erwies sich jedoch in der Folge zur großen Überraschung der Naturwissenschaftler als prinzipiell unerfüllbar. Dies war zunächst ein Ergebnis der mikrophysikalischen Forschung, die bei der Enträtselung der Eigenschaften der Atome die Quantenphysik entdeckte. Für die von uns direkt wahrgenommene Welt ergab sich jedoch eine ähnliche Konsequenz viel unmittelbarer durch die Entdeckung des »chaotischen« Verhaltens von nichteinfachen und stark nichtlinear wechselwirkenden Systemen. Bei diesen lässt sich die Eigentümlichkeit beobachten, dass kleine Änderungen in der Ausgangssituation dieser Systeme im Allgemeinen nicht zu entsprechend kleinen Abweichungen in der vorhergesagten Endkonfiguration führen, sondern dass radikal andere Endzustände auftreten können. Überraschend war außerdem, dass dieses unerwartete Verhalten eigentlich mehr die Regel als die Ausnahme darstellt. ... (S. 138)

Wahrhaftigkeit

Von der Wahrheit ist die Wahrhaftigkeit zu unterscheiden. Sie bezeichnet das subjektive Empfinden einer Person, die Wahrheit zu sagen. Wahrhaftig ist damit jemand, der das sagt, was er/sie tatsächlich so als richtig empfindet. Nicht wahrhaftig, also ein E LügnerIn, ist, wer etwas anders sagt, als er/sie es selbst sieht. Dabei kann es viele Gründe geben, nicht wahrhaftig zu sein – viele davon sind ehrenwert. Es steckt also kein automatisches Qualitätsurteil in dem Begriff, aber er kann dennoch Sinn machen, um vom Subjektstandpunkt heraus das Verhalten eines Menschen zu beschreiben. Außerdem ist er ehrlicher als der Begriff der Wahrheit, weil Wahrhaftigkeit die empfundene Wahrheit und nicht eine irgendwie abstrakt bestehende, also auch für andere geltende Wahrheit meint.

Definiton in einem Philosophischem Lexikon (www.phillex.de/wahrheit.htm)

Vom Wahrheitsbegriff ist die Wahrhaftigkeit zu unterscheiden, die als das subjektive Für-Wahr-Halten der eigenen Aussage bestimmt werden kann.

Bei näherem Hinsehen hat aber auch die Wahrhaftigkeit erhebliche Grauzonen. Denn angesichts der Veränderbarkeit des Bewusstseins einschließlich seiner materiellen Grundlage (siehe oben), kann ein Mensch sich selbst so „programmieren“, dass er etwas als wahr empfindet, was seiner vorherigen Wahrnehmung widerspricht. Das, was als Erinnerung im Gehirn abgespeichert ist, ist wandelbar wie die Synapsen und weiteren Mini-Bauteile des Gehirns, die sich ständig wandeln, abbauen und erneuern. So kann ein Mensch im Laufe der Zeit recht unterschiedliche Sichtweisen zur gleichen Sache formulieren und dabei immer wahrhaftig sein. Nur dass sich die Auffassung verändert hat.

Hinzu kommt die Schwierigkeit, dass kein Mensch das, was er als wahr empfindet, ungefiltert äußern kann. Er muss seine Erlebnisse und Überzeugungen in eine Form gießen, die von anderen aufgenommen werden kann: Also in Begriffe, Sätze, Geschichten, Bilder, Musik, Dissertationen oder was noch an Möglichkeiten besteht. Dabei sind die Ausdrucksformen erstens beschränkt und zweitens selbst wieder einer objektiven Richtigkeit entzogen,

d.h. jemand anders fasst das Symbol, welches jedes Wort und jedes Bild immer auch darstellt, möglicherweise anders auf als es abgesandt wurde. Wahrhaftigkeit gilt also zunächst nur für den/die SenderIn einer Information. Wer sie aufnehmen will, stößt auf die Subjektivität der Wahrnehmung.

Wahrnehmung

Das Gehirn wurde schon beschrieben, die komplexe dynamische Materie auch. Nun erreichen Signale aus der hochkomplexen, in seinen Erscheinungsformen hochvariablen Welt den Kopf eines/r BetrachterIn über die Schnittstellen der Sinnesorgane. Das Signal wird in Impulse umgewandelt, die wiederum im Gehirn verarbeitet wird. Ins Bewusstsein des/r BetrachterIn gelang der Impuls nur, wenn die Empfindung, die das Signal auslöst, in Bezüge gebracht und in Beziehung zum sonstigen Erfahrungsschutz gesetzt wird. Was dann im Kopf entsteht, ist die Wahrnehmung. Sie stellt also eine Vermischung von äußerer Information und bisherigen Denkmustern, unter anderem bestehenden Erwartungshaltungen an Signale von außen dar. Das äußere Geschehen kann nicht ohne diese Vermischung erkannt werden, weil erst das Bilden von Begriffen, Symbolen und Bildern eine Information zum Bewusstsein wandelt. Wer seine Gedanken freihalten will von dieser Vermischung mit den eigenen Denkmustern, kann das nur auf eine Art: Nicht denken. Denn Denken ist immer die Verarbeitung der Information mit dem Vorhandenen im Kopf.



Empfehlenswert ist ein Text von Gerhard Roth als Beitrag im Buch von Rolf Schnell (2005): „Wahrnehmung, Kognition, Ästhetik“, transcript-Verlag Bielefeld. Siehe www.projektwerkstatt.de/debatte/konstrukt/wahrnehmung.html

Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster

Obwohl wir neugierig auf neues Wissen sind, bleiben wir bei manchen Bildern stehen. Erst neue Beobachtungen drängen dazu, unser vorheriges Weltbild zu verändern. Manchmal übersehen wir die Anzeichen dazu auch, bis es überhaupt gar nicht mehr anders geht. Erst einmal „sehen“ wir oft, was wir erwarten. Wenn wir nur beim Anschauen blieben, würde unser Bild sicher sehr subjektiv bleiben – und sich kaum verändern. Wirkliche Erkenntnis ist damit verbunden, dass wir mit dem Gegenstand der Erkenntnis „herumhantieren“, die Beobachtungsmittel variieren und kombinieren, experimentieren, selbst vorher nicht vorhandene Zustände produzieren.

Aus Cantzen, Rolf (1995): „Weniger Staat – mehr Gesellschaft“, Trotzdem-Verlag in Grafenau (S. 180)

Scheinlösungen zur Klärung des Mensch-Natur-Verhältnisses kommen häufig auch dadurch zustande, dass vorausgesetzt wird, der Mensch könne die Natur so erkennen, wie sie »an sich« sei. Der Mensch müsse sich nur von Ideologien, religiösen Vorurteilen etc. befreien, um, mit Fortschreiten der Naturwissenschaften, immer genauer erkennen zu können, wie die Natur »an sich«, also unabhängig vom jeweiligen Betrachter und unabhängig vom jeweiligen gesellschaftlichen Umfeld, »wirklich« ist. Dass die Naturwissenschaft ebenso, wie die menschliche Wahrnehmung, in großem Maß geprägt ist von ihrem gesellschaftlichen und kulturellen Hintergrund, bleibt dabei unreflektiert.

Nach diesen Auffassungen einer Erkennbarkeit einer Natur »an sich« stellt die menschliche Naturerkenntnis, selbst wenn sie sich kompliziertester Apparate bedient, nichts weiter dar, als eine Spiegelung von natürlichen Sachverhalten, wie diese an sich sind. Mangels historisch-dialektischer Reflexion bleibt die Tatsache außer acht, dass die Natur im Erkenntnisprozess selbst eine gesellschaftlich konstituierte ist. Auch die experimentelle Naturwissenschaft weiß darum, dass je nach Anordnung der Natur in Experimenten die Erkenntnisse über die Beschaffenheit der Natur verschieden ausfallen. (Prigogine/Stengers 1981, 21) Es ist also nicht davon auszugehen, dass die Natur an sich eine bestimmte Ordnung habe, die sich in der menschlichen Erkenntnis lediglich abbilde. Vielmehr unterwirft der Mensch die

Natur bestimmten vom gesellschaftlichen und kulturellen Umfeld geprägten Ordnungssystemen. Die Ordnung wird der Natur also vom Menschen auferlegt, um sie erklärbar und nutzbar zu machen: »Theorien, wissenschaftliche Erklärungssysteme, schaffen die Welt, die sie dann beschreiben oder kritisieren.« (Reiche 1984, 53)

Aus Helmut Willke, „Systemtheorie II, Interventionstheorie“ (S. 23)

Die Logik der Beobachtung (und der daraus folgenden Beschreibung) ist die Logik des beobachtenden Systems und seiner kognitiven Struktur. Damit ist gesagt, dass es der Beobachter ist, der – über die Art und Weise, wie er beobachtet – festlegt, was er beobachten kann. Die Instrumente des Beobachtens (Sinnesorgane, technische Beobachtungsinstrumente, kognitive Strukturen wie Begriffe, Theorien oder Weltansichten) definieren den Möglichkeitsraum der Beobachtung.

Das Ganze sei an einem Beispiel beschrieben, dem Farbsehen. Das Beispiel ist willkürlich ausgewählt, andere wären möglich. Eine Farbe zu sehen, also zum Beispiel das Blaulicht eines vorbeifahrenden Polizeifahrzeuges, erscheint simpel. Mensch ist geneigt, davon auszugehen, dass alle Menschen das gleiche wahrnehmen. Aber weit gefehlt: Es fängt schon mit der Farbe des Lichtes an. Das ist nämlich gar nicht festgelegt. Vielmehr verändert sich die Farbe abhängig davon, ob das Fahrzeug sich nähert oder entfernt, d.h. ob ich es von vorne sehe oder von hinten. Nicht dass das Blaulicht nach hinten ein anderes wäre als nach vorne. Sondern die Bewegung des lichtabstrahlenden Fahrzeugs macht den Unterschied. Das ist kompliziert, aber in der Physik als Rotverschiebung bekannt (siehe Spektrum der Wissenschaft, 11/2010?). Der Effekt würde sich stark auswirken, könnte das Polizeiauto bedeutend schneller fahren als es auf irdischen Straßen so üblich ist. Aber ganz minimal, fürs menschliche Auge so nicht sichtbar, verändert sich die Wellenlänge (relativ zum/r BetrachterIn) und damit die Farbe. Das wäre noch dramatischer, wenn sich verschiedene BetrachterInnen jetzt auch noch selbst bewegen würden – und zwar unterschiedlich. Jede Person würde eine andere Farbe sehen, wenn auch nur unmerklich bei den Geschwindigkeiten, die auf der Erde bislang so üblich sind.

Damit ist beschrieben, dass schon das ausgesandte Signal nicht einheitlich ist, sondern relativ zum/r BetrachterIn. Es kommt schlimmer. Nun erreicht der Lichtstrahl den Menschen und dort verschiedene Sinnesorgane. Die Haut kann gebräunt werden, d.h. sie reagiert mit der Herausbildung eines Pigmentschutzes gegen die Lichteinstrahlung. Licht wandelt sich in Wärme, dieser Impuls erreicht dann sogar ab einer bestimmten Intensität das Gehirn und könnte, in Begriffe gewandelt, ins Bewusstsein rücken. Der wichtigste Sinnesapparat für die Aufnahme und Verarbeitung von Licht ist aber das Auge. Dieses kann das Licht und seine Farbe anhand der Farbfrequenzen analysieren, d.h. in unterschiedliche Impulse umsetzen, die dann an das Gehirn geschickt werden. Allerdings geht das nicht mit allen Farben, einige wie Ultraviolettblau gehen verloren. Das Gehirn baut aus den einströmenden Impulsen eine Empfindung, die dann, verschnitten mit bisherigem Wissen, Erfahrungen und Bildern als Wahrnehmung ins Bewusstsein gerät.

Die meisten Impulse, die das Auge erreichen, kommen soweit nie. Sonst würde das Gehirn allein durch die ständigen Bilder überlastet. Wir gehen durchs Leben und das meiste, was auf uns einströmt, erreicht nie das Bewusstsein. Der Anteil ist aber veränderbar – je höher er ist, desto größer ist die Möglichkeit, auf das dann Wahrgenommene auch zu reagieren. Wahrnehmung zu trainieren, kann also der Selbstentfaltung dienen. Doch dazu später ...

Hier geht um einen anderen, bemerkenswerten Effekt. Das Auge kann nämlich nur im zentralen Bereich farbig sehen. Wer aber jetzt mal darüber nachdenkt, was er/sie gerade

im Blickfeld hat, sieht alles in Farbe. Wie kann das sein? Nun: Das Gehirn als Ort gewaltiger Rechenleistung malt die äußeren Bereiche aus Erfahrungswerten bunt an. Wo also eine rote Gardine wahrgenommen wurde, bleibt sie auch rot, wenn sie in den Randbereich des Blickfeldes gerät, obwohl dort gar keine Farbwahrnehmung mehr existiert. Das Rot ist eine Illusion auf Basis der Erinnerung und das Beispiel veranschaulicht prägnant, was es bedeutet, dass Informationen, sollen sie ins Bewusstsein gelangen, immer schon mit den bisherigen Denkmustern verschnitten sind. Das kann zu bösen Fehlannahmen führen, ist meistens aber eher praktisch und hat sich deshalb im Laufe der Evolution durchgesetzt.

Aus Jutta von Campenhausen (2011): „Wissenschaftsjournalismus“, UVK in Konstanz (S. 69)
Um zu prüfen, ob ein Wirkstoff tut, was er soll, vergleicht man ihn mit einem Scheinmedikament – nicht mit gar keiner Intervention. Denn allein das Wissen, dass eine Behandlung erfolgt, hat einen Effekt, den Placeboeffekt. Der wurde in zahllosen Studien untersucht und kann ungeheuer stark sein. Wer weiß, dass er behandelt wird, reagiert darauf wissenschaftliche Studien zeigen: Placebos haben starke Nebenwirkungen (wenn man sie auf die Packungsbeilage schreibt). Kapseln sind wirksamer als Tabletten, rote Placebos sind wirksamer als blaue, und vier wirkstofffreie Tabletten haben deutlich mehr Effekt als zwei. Teurere oder angebliche Markenplacebos sind wirksamer als billige Nachahmerplacebos. Ein piksiges Placeboritual, das der Akupunktur ähnlich war, erwies sich als wirksamer als Placebopillen. Und es kommt noch stärker: Vorgetäuschter Ultraschall lindert Zahnschmerzen, vorgetäuschte Operationen heilen Knieschmerzen. Eine Herzoperation, bei der der Brustkorb geöffnet, aber nicht weiter operiert wird, ist genauso heilsam wie eine echte OP, und in einer schwedischen Studie erwies sich das Einsetzen von Herzschrittmachern als extrem hilfreich – auch wenn die Geräte nicht eingeschaltet wurden.

Wenn der verabreichende Arzt glaubt, das Placebo sei wirksam, so wirkt es stärker als wenn er glaubt, er gebe nur ein wirkungsloses Placebo. Es sind ganze Bücher über die wunderbare Welt der Suggestion geschrieben worden, und die Liste atemberaubender Experimente ist ebenso spannend wie endlos.

Wichtig ist, dass es Wahrheit und Objektivität im menschlichen Bewusstsein und damit in der Kommunikation, im Fachstreit, im politischen Raum und an jedem beliebigen anderen Ort nicht geben kann. Daraus folgt aber nicht, dass es egal ist, was ist. Um Erkenntnis- und darauf folgend auch Handlungsmöglichkeiten des Menschen zu erweitern, sind Neugier und Drang nach Wissen ebenso reizvoll wie der Wille zum Fortschritt. Genau dort, wo Sichtweisen als wahr oder objektiv verklärt werden, wird dieser Drang nach Erkenntnis gebremst. Denn wenn das vermeintlich Wahre schon klar ist, wieso dann noch Fragen stellen? Die Akzeptanz, dass es Wahrheit im Bewusstsein nicht geben kann, ist der Antrieb zum immer genaueren Hingucken, zum Hinterfragen und zur eigenen Loslösung aus Vorgegebenheiten, ideologischer Verblendung und diskursiver Beeinflussung.

Aus Christoph Spehr, 1999: „Die Aliens sind unter uns“, Siedler Verlag München (S. 43+216)
In der Vorstellung der Moderne war die Wahrheit etwas, was immer schon da ist, wie der Topf beim Topf schlagen. In der Postmoderne gilt die Wahrheit als etwas, was erst beim Suchen entsteht und nicht unabhängig von den Suchenden existiert. Wir können nicht aufhören, in unserer jeweiligen Sprache nach der vollen Wahrheit zu suchen, auch wenn wir damit nie fertig werden; und dass wir die Wahrheit nicht besitzen, hindert uns nicht zu handeln. ...

Eine Revision mit weitreichenden Konsequenzen ist die Abkehr vom Glauben an Objektivität. Sie tritt in den neuen Befreiungstheorien zunächst als Erkenntniskritik auf: als Kritik an der patriarchalen Wissenschaft; an der zerstörerischen Vernunft der Verwertung; am marxistischen Geschichtsdeterminismus, seiner Werttheorie, seinem Essentialismus. Ebenso kritisiert sie jede Politik, die die Selbstinterpretation der Subjekte mißachtet und von oben er-

kennen und durchsetzen will, was für sie gut und richtig ist. Wenn es kein objektives Erkennen von außen gibt, wenn es nicht legitim ist, die Lage von Subjekten an deren Subjektivität vorbei „festzustellen“, dann bricht auch die traditionelle Vorstellung von Gleichheit und Gerechtigkeit zusammen. Die „gerechte Ordnung“ ist immer autoritär und herrschaftsförmig, Gleichheit kann nicht nach objektiven Maßstäben hergestellt werden. Emanzipation kann weder objektiviert werden, noch findet sie ihre Zielsetzung in Gleichheit.

Aus Christoph Spehr (2003): „Gleicher als andere“, Karl Dietz Verlag in Berlin
Die Skrupellosigkeit liegt heute auf der Seite der »Wertfreien«, der Pragmatiker, derer, die für sich »Ideologiefreiheit« in Anspruch nehmen. Ideologiefreiheit und Utopiefreiheit sind jedoch Märchen. Wir sind nie »ideologiefrei«, denn wir handeln immer aus Deutungen der Welt heraus (die Frage ist eher, wie stark die Vielzahl der Deutungen unter ein bestimmtes Modell vereinheitlicht wird bzw. welche Hierarchien von Bedeutung und welche allgemeinen Geltungsansprüche damit aufgemacht werden). Wir sind auch nie »utopiefrei«, denn wir handeln immer aus Zukunftserwartungen heraus, aus Bildern davon, wie es sein soll. So ist die Ideologiefreiheit selbst eine Ideologie, und in der Utopielosigkeit verbirgt sich selbst eine Utopie, auch wenn sie sich nicht so nennt. Die Utopie der »Ideologiefreien« heute ist eine Welt, in der alles klappert, in der sie alles dürfen und in der sich niemand etwas anderes vorstellen kann. ... (S. 56)

Wir leiten unsere Anschauungen nicht unmittelbar aus der Wirklichkeit ab; eher entwerfen wir ein Gebäude, das wir der Wirklichkeit anlehnen. Unsere Auffassungen von der Wirklichkeit, was nichts anderes heißt als unsere Praxis, sind »eine Harmonie parallel zur Natur«, wie es Cezanne für die moderne Malerei formuliert hat. Die postmoderne Philosophie weist darauf hin, dass in dieser Vorstellung noch eine feste gedankliche Unterscheidung zwischen Auffassung und Wirklichkeit enthalten ist, die sich ebenfalls nicht halten lässt. Wir haben keinen Zugang zur Wirklichkeit, der nicht über Auffassungen von der Wirklichkeit führt, ob es nun formulierte Ansichten sind oder Auffassungen, die in unserer Praxis zum Ausdruck kommen. Zu Ende gedacht heißt das, dass wir uns immer in Auffassungen bewegen, die Vorstellung von einer Wirklichkeit, die jenseits von Auffassungen irgendwo »real« herumliegt, verschwindet damit. Alles ist »Text« oder, mehr marxistisch ausgedrückt, alles ist soziale Praxis. (S. 61 f.)

Ein faszinierendes Beispiel für als Wahrheit gefühlte Wahrnehmung bot der öffentlich stark wahrgenommene Prozess um den Tod des aus der Mitte einer wirtschaftlich aktiven Bürgerschicht stammenden Dominik Brunner auf einem S-Bahnhof bei München. Er starb nach einer Schlägerei mit zwei Jugendlichen, die wiederum das Gegenteil von sozial anerkannt und integriert darstellten. Monatelang veröffentlichten Medien Heldengeschichten über Brunner, der angeblich andere Kinder zu schützen versuchte. Denkmäler wurden für ihn gebaut, Straßen nach ihm benannt, während gegen die vermeintlichen Täter mediale Hetzjagden veranstaltet wurden. InnenpolitikerInnen und gesellschaftliche ScharfmacherInnen aller Couleur nutzten das Ereignis zur Durchsetzung autortärer Politiken. Systematisch belogen Polizei und Staatsanwaltschaft die Öffentlichkeit. Erst während der Gerichtsverhandlung sickerte durch, was offenbar abgelaufen war: Brunner hatte die (vermeintlich zu schützenden) Kinder an einer falschen Haltestelle aus der S-Bahn gelockt, um Publikum für einen von ihm gewünschten Kampf zu haben. Er fing auch an zu prügeln und rief zu Herumstehenden, dass es jetzt gleich einen erwischen werde. Das Blut auf dem Bahnsteig stammte von den vom ihm geschlagenen Personen, die sich dann auch zu wehren begannen. Dummerweise erlitt Brunner einen Herzinfarkt während des Kampfes und starb. Das Gericht verurteilte die beiden Jugendlichen trotzdem zu Höchststrafen und stellte per Urteil die alte Wahrheit wieder her. Beeindruckend waren die Aussagen vieler ZeugnInnen. Die medial vermittelte, politisch gewünschte Ablaufversion war derart in ihren Köpfen eingebraut, dass sie diese mit bestem Gewissen wiedergaben – trotz Ermahnung, bei

Falschaussagen bestraft zu werden. Da verschiedene technische Überwachungsgeräte (z.B. Brunners versehentlich mitlaufendes Handy) die Abläufe aufzeichneten, war klar, dass die ZeugInnen überwiegend komplette Phantasiegeschichten erzählten. Sie waren sich der Falschheit aber nicht mehr bewusst. Die Geschichte, wie sie in den Medien zu finden war, war selbst bei unmittelbaren TatzeugInnen bereits als empfundene Wahrheit stärker eingebrennt als das Gesehene auf dem Bahnsteig.

Das formal zur Wahrheitsfeststellung berufene Gericht setzte dem die passende Krone auf und verkündete als Urteil eine an den medialen Erfindungen orientierte Version. Die beiden Jugendlichen bezahlten diese Inszenierung gerichteter Wahrnehmung mit einem viele Jahre dauernden Gefängnisaufenthalt (lebenslänglich konnte nur vermieden werden, weil das für Jugendliche nicht möglich ist). Doch bedeutungsvoller war dieser Prozess als Beweis über die völlig frei konstruierbare Wahrheit. Den Beteiligten Lüge vorzuwerfen, vereinfacht den Prozess gerichteter Wahrnehmung bis ins Verfälschende. Es sind soziale Kontexte, Diskurse und, eingemischt, auch gezielte Verfälschungen, die ein frei erfundenes Bild entstehen lassen, von dem die Beteiligten aber überzeugt sind, dass sie genau das als eigene Wahrheit empfinden. Sie lügen also nicht, sondern irren. Und haben keinen Begriff von der Relativität menschlicher Wahrnehmung.

Das Demaskieren scheinbarer Wahrheiten als soziale Erfindung wird als Dekonstruktion bezeichnet. Gemeint ist damit, den Wahrnehmungen ihre ideologische Matrix zu entreißen. Letztlich muss das immer ein unvollendetes Werk bleiben, denn menschliches Denken ist nicht abkoppelbar von Erinnerung, Wertungen und Überzeugungen. Diese sind zwar hinterfragbar, aber kein Mensch wird dadurch zum Neutrum. Das wäre aus emanzipatorischer Sicht nicht einmal wünschenswert, denn die soziale Beeinflussung ist einer der Gründe für die Einmaligkeit jedes Menschen. Auf jeden Fall aber ist sie vorhanden, kann aber hinterfragt und gewandelt werden. Es ist trainierbar, Informationen zu hinterfragen, skeptisch zu sein und nicht einfache Erklärungsmodelle zu übernehmen, um im Kopf eine Harmonie der Überzeugungen mit dem Erlebten zu erzeugen. Kollektivschuld-Zuweisungen gehören zu solchen Vereinfachungen. Durch sie werden negative Erlebnisse mit einem Mantel der Pseudoerklärung verhüllt. Eine kopf-anstrengende Analyse der Ursachen entfällt, schuld sind z.B. die AusländerInnen, die Kriminellen, „die da oben“, früher oft Juden, Hexen und andere seltsame Schubladen für eigentlich völlig heterogene Mengen von Menschen.

Es gibt bemerkenswerte Konstrukte, die sich über Jahrhunderte oder Jahrtausende halten, aber dadurch nicht wahrer werden. Sehr lange gingen Menschen von der Existenz von Rassen aus. Dazu wählten sie die Hautfarbe als Unterscheidungskriterium – eine ziemlich willkürliche Auswahl angesichts dessen, dass viele andere Körpermerkmale auch hätten genutzt werden können (Augen- oder Haarfarbe beispielsweise). Dann wurden den Rassen sogar noch bestimmte Eigenschaften angedichtet, bis sich reichlich spät eine hörbare Gegenposition bildete, die zumindest die Zuordnung einheitlicher Eigenschaften, mitunter aber sogar die Einteilung in Rassen in Frage stellt, d.h. dekonstruiert. Viele Köpfe haben solche Einsichten immer noch nicht erreicht.

Das Gleiche gilt für die Geschlechter. Weil es immer so war und immer so behauptet wurde, teilen die meisten Menschen in diesem Kulturkreis (in einigen anderen gibt es mehr Geschlechter) genau in zwei Geschlechter. Wer in diese Idealtypen nicht hineinpasst, wird in sie hineinkonstruiert oder sogar -operiert. An jedes Geschlecht werden haufenweise ver-

meintliche typische Eigenschaften angehängt – in der Gesellschaft verwirklichen sich diese tendenziell sogar, weil Menschen Erwartungshaltungen von außen oft zu ihrer eigenen Identität machen.

Aus Mümken, Jürgen: „Keine Macht für Niemand“

Dekonstruktion könnte im Sinne einer „anarchischen Subjektivität“ eine wichtige Praxis des Anarchismus sein/werden, denn das Subjekt dekonstruieren „meint nicht verneinen oder abtun, sondern in Frage stellen“. „Eine Voraussetzung in Frage zu stellen, ist nicht das gleiche wie sie abschaffen; vielmehr bedeutet es, sie von ihren metaphysischen Behauptungen zu befreien, damit verständlich wird, welche politischen Interessen in und durch die metaphysischen Plazierung abgesichert wurden“ (Butler zitiert nach: Lorey 1996, 17). Dekonstruktion richtet sich gegen alle Naturalisierungen und geht von der gesellschaftlichen Konstruktion der Begriffe und Kategorien aus. Dekonstruieren heißt verändern oder die Möglichkeit der Veränderbarkeit sichtbar machen. Dekonstruiert werden, müßten vor allem oppositionelle Begriffsrelationen wie z.B.: Natur/Kultur, passiv/aktiv, Materie/Diskurs, Körper/Geist, weiblich/männlich und öffentlich/privat. Die oppositionelle Begriffsrelationen „werden meist als Binarismen verstanden, d.h. als aus zwei Einheiten bestehend. Diese, sich gegenseitig ausschließenden Einheiten erhalten ihre Bedeutung erst in Relation zum jeweils anderen Part“ (Lorey 1996, 16). Dekonstruktion bedeutet hier, die immanenten Hierarchien innerhalb der Binarismen aufzuzeigen, sie zu deplazieren und zu verschieben. Butler geht davon aus, dass Begriffe oder die schon genannten Begriffsrelationen nicht ohne weiteres verabschiedet oder für falsch erklärt werden können.

Butler argumentiert, „dass eine kritische Position immer ‚innerhalb‘ des Begriffssystems konstituiert ist, das verändert werden soll. Demnach gibt es nichts Unberührtes, Unverändertes, nichts, was in seinem natürlichen Zustand belassen und unabhängig oder außerhalb gesellschaftlicher Machtverhältnisse wäre. Mit anderen Worten: Sobald wir von etwas Unberührten, Natürlichem sprechen, ist es nicht (mehr) unverändert. Die Dinge bekommen ihre Bedeutung durch die Sprache. Sie haben sie nicht an sich“ (Lorey 1996, 15).

Aus Foucault, Michel: „Dispositive der Macht“ (S. 51)

Jede Gesellschaft hat ihre eigene Ordnung der Wahrheit: d.h., sie akzeptiert bestimmte Diskurse, die sie als wahre Diskurse funktionieren läßt.

Auch Wissen ist keine ungefärbte, also objektive Sammlung von Informationen. Nicht die Daten, sondern die Verknüpfungen der Daten sind das Entscheidende. Verknüpft werden sie aber immer auch mit unserem eigenen Vorwissen, Erwartungshaltungen, mitunter Voreingenommenheiten oder Vorurteilen und mit unserer ganzen, eingeübten Art, Informationen aufzunehmen und zu verknüpfen.

Helfen technische Apparaturen?

Nun wäre denkbar, das Problem, dass menschliche Wahrnehmung ohne eine Durchmischung der neuen Informationen mit dem Altbestand an Gedanken, Mustern und Begriffen im Kopf nicht möglich ist, technisch zu überwinden. Solche Apparate können nicht nur dabei helfen, von den menschlichen Sinnensorganen nicht Wahrnehmbares messbar zu machen, sondern auch von den subjektiven Deutungsmustern freie Aufzeichnungen zu erhalten. Also z.B. die Farbe der Gardine messen, um bei oben genanntem Beispiel der Subjektivität von Farbwahrnehmung zu bleiben. Doch stimmt das? In Grenzen schon, denn in der Tat wäre eine Apparatur zur Messung von Farbfrequenzen im Augenblick der Messung (vorausgesetzt, das Gerät funktioniert) unabhängig von den bisherigen Messungen, d.h. es bildet keine Erinnerung und folgt keinen eingeschliffenen Denkmustern um Vergleich zu bisherigen Messungen.

Doch ganz frei von Subjektivität ist der Weg über das technische Hilfsmittel auch nicht. Erstens ist die Farbe keine sichere Konstante, sondern z.B. (wie in obigem Beispiel benannt) abhängig von der Bewegung des ausstrahlenden und des messenden Gegenstandes. Zweitens ist jedes technische Gerät ein in Form gegossener Ausdruck der Erwartungshaltungen und des Wissens der das Gerät konstruierenden und/oder mit passender Software speisenden Person(en). Schließlich bleibt der Versuchsaufbau von der Person abhängig, die das Gerät einsetzt. Und viertens müssen die Ergebnisse des Gerätes wiederum in das Bewusstsein des/r GeräteanwenderIn gelangen. Spätestens dort treffen sie auf bisherige Denkmuster und vor allem, ganz gefährlich bei wissenschaftlichen Experimenten, auf die Erwartungshaltung zum Experiment. Oft liegt bereits in der Software, die gemessene Daten in Ergebnisbegriffe, Grafiken oder Zahlen umsetzt, viel der Denkmuster des/r ProgrammierersIn. Mehr dieser subjektiven Wertung geschieht aber in der Übernahme der Maschinendaten zum/r BetrachterIn. Wenn dieseR dann die Ergebnisse in einen wissenschaftlichen Text packt und der wiederum von Anderen gelesen wird, wiederholt sich der Effekt mehrfach zu einer Kette von Stille-Post-Effekten (ein Kinderspiel, bei dem eine Information durch eine Kette von Personen per Flüstern weitergegeben wird und am Ende zu überraschend starken Abweichungen von der Ausgangsinformation führt).

Damit soll nun nicht ausgesagt werden, dass sich technische Apparaten gar nicht lohnen. Sie sind oft ein praktisches, für viele von menschlichen Sinnesorganen nicht messbare Effekte notwendiges Hilfsmittel. Das gilt auch dann, wenn in die Entwicklung, Programmierung und Anwendung eine Vielzahl von Subjektivitäten der handelnden Personen einfließen. Entscheidend ist, dass das im Bewusstsein bleibt, dass wissenschaftliches Arbeiten immer unter dem Problem leidet, von Erwartungshaltungen geprägt zu sein. Dramatisch sichtbar ist das in der Gefälligkeitswissenschaft, die heute prägend ist. Mit ausreichend Geld lässt sich jede beliebige Theorie wissenschaftlich beweisen. Dazu bedarf es gar keiner Fälschung, sondern nur des geeigneten, durch das gewünschte oder erwartete Ergebnis beeinflussten Versuchsaufbaus einschließlich der passenden Interpretation der Ergebnisse. Bei einigen Forschungsbereichen, z.B. Umfragen und Auswertung von Statistiken, ist diese beliebige Manipulierbarkeit schon zum geflügelten Wort gewachsen: „Trau keiner Statistik, die Du nicht selbst gefälscht hast“, trifft dabei aber noch nicht einmal den dramatischen Kern. Es bedarf gar keiner Fälschung im Sinne einer bewussten Veränderung. Es reicht die Überbetonung einiger Werte, das Weglassen anderer – und das muss nicht einmal bösartig und gezielt erfolgen.

Illusionen pflastern den Weg des Lebens

Das Wahrnehmung immer subjektiv ist, gilt selbstverständlich auch für diesen Text. Und zwar in beide Richtungen: Einmal ist der Text von Menschen geschrieben, die ihre Überzeugungen einbringen. Das lässt sich durch Zitate anderer zu einem vielfältigeren Leseerlebnis machen, aber aufgehoben wird die Subjektivität dadurch nicht – zumal die Auswahl der Zitate wiederum subjektiv erfolgte. Es geht nicht anders. Wer behauptet, er/sie könne objektiv schreiben, dem muss mit Heinz Förster dessen legendärer Satz entgegengehalten werden: „Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners“.

Zum zweiten kann dieser Text nicht ohne eigene, d.h. subjektive Begriffsbildung gelesen werden. Das heißt, Sie, liebeR LeserIn, und wir als SchreiberInnen treffen aufeinander und

lassen Informationen durch zwei Wahrnehmungsapparate fließen. Da wird einiges der ursprünglichen Idee verwandelt werden. Was Sie lesen, ist nicht unbedingt das, was geschrieben werden sollte. Daraus gibt es keinen Ausweg. Illusionen sind der Stoff, aus dem unser Alltag zu guten Teilen besteht.

Das Platzen scheinbar unverrückbarer Wahrheiten kann weitreichend sein. Eine zentrale Illusion erlebt gerade, d.h. in der aktuellen Phase wissenschaftlicher Debatte, ein Begräbnis erster Klasse – und wird dennoch kaum wegzudenken sein als Grundlage menschlichen Denkens: Die Zeit. Der Mensch ordnet Geschehnisse in einem Zeitstrang ein: Was ist wann geschehen oder könnte demnächst geschehen, sind die zentralen Kategorien von Erinnerung, Planung und systematischem Vorgehen. Doch die Physik hat vermehrt Zweifel, ob es die Zeit überhaupt gibt. Oder zumindest, ob es sie als Konstante gibt, wie das menschliche Gehirn die Geschehnisse sortiert. Darüber werden ganze Bücher gefüllt. Für das praktische Leben wird das kaum Bedeutung haben, denn der Mensch lebt sehr gut mit der Art von Sortierung von Ereignissen auf einem als Erinnerung gefühlten Zeitstrang. Wir müssen aber damit rechnen, dass es eine – wenn auch lebenspraktische – Illusion ist.

Aus Callender, Craig: „Ist Zeit eine Illusion?“, in: Spektrum der Wissenschaft 10/2010 (S. 33) Schritt für Schritt haben Physiker die Zeit der meisten Eigenschaften beraubt, die wir ihr gemeinhin zuschreiben. Jetzt kommt dieser Prozess zu seinem logischen Abschluss, denn nach Meinung vieler Theoretiker existiert die Zeit eigentlich überhaupt nicht.

So ist es mit vielem: Wenn Sie über das übliche Sehvermögen verfügen, das Menschen mitgegeben ist, so sehen Sie, wie bereits beschrieben, im Moment einen Ausschnitt der Sie umgebenden Welt – wahrscheinlich gerade das Buch „Freie Menschen in Freien Vereinbarungen“ oder die dazugehörige Internetseite im Mittelpunkt (sonst würden Sie diesen Text ja nicht lesen). An den Kanten von Bildschirm oder Buchseiten vorbei sehen sie vielleicht einen Tisch, weiteres Mobiliar, eine Tapete, Fenster, aber vielleicht auch Blumen auf einer Wiese oder Sandstrand. Was auch immer Sie sehen, sie sehen in Farbe – das gesamte Bild. Tatsächlich ist das nur Illusion, wenn auch praktisch für das Leben. Solche Effekte sind auch in anderen Fällen hilfreich. Wer Buchstabenhöhen in einem Wort schon Selbiges lesen kann, erfasst Wegweiser ein paar Meter früher als alle, die erst die genauen Buchstaben erkennen müssen.

Das Ganze kann aber auch erheblich stören. Wer schon mal mit Angst nachts unterwegs war, sei es im dunklen Wald oder beim Graffiti-sprühen in der Großstadtnacht, wird sich vielleicht noch erinnern, wieviele verschwommene Gegenstände plötzlich zu wilden Tieren oder heraneilenden PolizeibeamtInnen wurden. In verschwommenen Fotos lassen sich Bekannte mitunter besser erkennen als im gestochen scharfen Bildern, weil das Gehirn die fehlenden Informationen aus der Erinnerung ersetzt und so das vertraute Erscheinungsbild der Person viel besser im „inneren Auge“ entstehen kann als auf dem gestochen scharfen Foto, wo vielleicht unbekannte Lichtreflexe im Gesicht ein fremdes Aussehen erzeugen.

Verzweifelt festklammern an der Idee der klaren, einheitlichen Welt ...

Waren Sie schon mal in einem Gerichtssaal? Das sind großartige Schauspiele, leider oft mit schlimmen Konsequenzen für die schlecht bezahlten SchauspielerInnen (Angeklagte und Zeuginnen). Das gesamte Geschehen ist eine Aneinanderreihung von Ritualen, um einen würdevollen Rahmen zu schaffen. Eigentlich wäre es eher ein guter Vorschlag für den

Award der dümmsten Kommunikationsform, die zwischen Menschen gefunden werden kann. Wenn Menschen, deren Leben von hochbezahlten ParagrafenreiterInnen sozial zerstört werden, bei diesem Akt ehrerbietend aufstehen müssen; wenn ZeugnInnen darauf festgelegt, mitunter sogar vereidigt werden, nur die reine Wahrheit (gibt es auch unreine? Was wäre denn das?) zu sagen, obwohl sie ja gerade ihre Wahrnehmungen schildern sollen und nicht das, was möglicherweise der objektive Ablauf oder Zustand gewesen sein könnte; und wenn dann auch noch ein RichterIn, aus welcher Eingebung (Würfel?) auch immer am Ende in einer völlig subjektiven, oftmals zusammenhanglosen oder gar widersprüchlichen Aneinanderreihung einiger aufgeschnappter und hinzuerfundener Informationen ein Urteil fällt, das Wahrheit schafft – immer dann ist vollkommen offensichtlich, dass Wahrheit eine Inszenierung ist und dem religiösen Glauben sehr nahesteht. Auch der Glaube an Gott wird durch theatralische Inszenierungen (z.B. Gottesdienste) eingetrichtert, und trotzdem bzw. wegen mangelnder Begründungen als Wahrheit definiert.

Überraschend ist, wie weit dieses krampfhaft an die Überzeugungswirkung einer als Wahrheit deklarierten Meinung verbreitet ist. Es taucht selbst in Kreisen auf, die kritisches oder zumindest dialektisches Denken auf ihre Fahnen schreiben. Nein, noch schlimmer: Es kommt vor, dass dialektisches Denken – obwohl von der Methode her gerade als These und Gegenthese verankert – mit Wahrheiten in Verbindung gebracht, die sich vermeintlich so finden lassen.

Dogmatische Wahrheitsfans schaffen es sogar, die Akzeptanz von Wahrheit zur Voraussetzung jeder Kommunikation zu erklären. Wer nicht an Wahrheit glaubt, sei per se rückwärtsgewandt. Klare Kategorien wie „normal“ und „krank“ seien zentrale Bausteine von Gesellschaft und daher nötig – furchterregend, wenn solche Vorschläge nicht nur aus religiösem Eifer oder der solchen Neigungen nicht unähnlichen faschistischen Ideologie stammen, sondern beispielsweise aus marxistischer Ecke. Konflikt wandelt sich dann zur Beherrschung, der Unbelehrbare wird abgewiesen oder mit der Diagnose „krank“ stigmatisiert, in Extremformen zwangserzogen bzw. schlicht als „lebensunwert“ abgestempelt.

Aus Seppmann, Werner: „Strategien der Wissenschaftszerstörung“, in: Junge Welt, 4.11.2010 (S. 10 f.)

Wenn es keine verlässliche Weltgewisserung gibt, ist automatisch nicht nur jeder den Ursachen auf den Grund gehenden Beschäftigung mit den gesellschaftlichen Widerspruchsformen, sondern auch jeder progressiven Veränderungsperspektive der Boden entzogen. ... Realitätsverleugnung ...

... wird ... spiegelbildlich zur Irrationsisierung der kapitalistischen Vergesellschaftungsprozesse (um sie ideologisch zu entlasten) jegliche Unterscheidung zwischen Normalem und Pathologischem in Frage gestellt.

Aus Christoph Spehr (2003): „Gleicher als andere“, Karl Dietz Verlag in Berlin (S. 41)

Es gehört zur Schwäche des vorherrschenden Marxismus, dass er über keine Konflikttheorie verfügt. Konflikte und der Umgang damit sind nicht vorgesehen.

Die Alternative liegt in der Akzeptanz der Vielfalt von Wahrnehmung bei gleichzeitigem Willen, zu hinterfragen, Wissen und Erkenntnis voranzutreiben – aber eben von der Position aus, dass niemand im Besitz der Wahrheit sein kann, weil es sie entweder nicht gibt oder sie zumindest nicht erkennbar ist. Nötig ist daher eine Streitkultur, die den Austausch und das Messen von Positionen organisiert, ohne SiegerInnen erklären zu wollen.



Der Schaden des Ganzen: Streit wird zum Hegemonialkampf, die Wahrheit zur konservativen Waffe

Wer in Wahrheiten denkt, macht aus dem Ringen um Meinungen schnell einen Hegemonialkampf. Denn die andere Überzeugung ist ja, einfacher Logik folgend. Die Ideen der Dekonstruktion und auch der Dialektik widersprechen dem. Dekonstruktivismus vermutet hinter jeder Position sozial geprägte Auffassungen, Dialektik begreift sich zwar als Methode, der Wahrheit näherzukommen, aber aus These und Antithese entsteht nicht der Sieg einer der beiden, sondern die Synthese, der – dialektisch gedacht – immer eine erneute



Texte zu Wahrheit und Diskurs unter www.projektwerkstatt.de/demokratie/popul_diskurs.html

Antithese gegenübergestellt werden kann. Wird das als endloser Prozess der Erweiterung von Wissen und Erkenntnissen begriffen, stehen Dialektik und die Akzeptanz der Unmöglichkeit, Wahrheit in Reinform erkennen zu können, in keinem Gegensatz mehr zueinander.

Schauen wir in die gesellschaftliche Realität, so dominiert dort der Kampf um die allein gültige Position. Die Wege dorthin sind unterschiedlich. Sie reichen von der Verkündung von Wahrheiten aus höherer Quelle (z.B. in Gottesdiensten und Gerichten) bis zur demokratischen Abstimmung, also der Schaffung des Richtigen durch die Mehrheit oder, meist noch etwas stärker mit der Aura der Richtigkeit aufgeladen, im Konsens. Da gesellschaftliches Geschehen keine lose Aneinanderreihung von Einzelfallentscheidungen ist, sind alle Wahrheitsfindungen durch verknüpfende Diskurse und Normen verbunden, die sie sich wiederum oft in der Maske der Wahrheit zeigen. Was sich als allgemeingültige Wahrheit durchgesetzt hat, wirkt dann fort bis in die Einzelfälle.

Aus Foucault, Michel (1977): „Dispositive der Macht“, Merve Verlag Berlin

Nicht die Veränderung des „Bewußtseins“ der Menschen oder dessen, was in ihrem Kopf steckt, ist das Problem, sondern die Veränderung des politischen, ökonomischen und institutionellen Systems der Produktion von Wahrheit. Es geht nicht darum, die Wahrheit von jeglichem Machtssystem zu befreien – das wäre ein Hirngespinnst, denn die Wahrheit selbst ist Macht – sondern darum, die Macht der Wahrheit von den Formen gesellschaftlicher und kultureller Hegemonie zu lösen, innerhalb derer sie gegenwärtig wirksam ist.

Heinz von Förster/Bernhard Pörksen (8. Auflage 2008), „Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners“, Carl Auer Verlag in Wiesbaden

Mein Ziel ist es vielmehr, den Begriff der Wahrheit selbst zum Verschwinden zu bringen, weil sich seine Verwendung auf eine entsetzliche Weise auswirkt. Er erzeugt die Lüge, er trennt die Menschen in jene, die recht haben, und jene, die – so heißt es – im Unrecht sind. Wahrheit ist, so habe ich einmal gesagt, die Erfindung eines Lügners. ... Damit ist gemeint, dass sich Wahrheit und Lüge gegenseitig bedingen: Wer von Wahrheit spricht, macht den anderen direkt oder indirekt zu einem Lügner. Diese beiden Begriffe gehören zu einer Kategorie des Denkens, aus der ich gerne heraustreten würde, um eine ganz neue Sicht und Einsicht zu ermöglichen. ...

Meine Auffassung ist in der Tat, dass die Rede von der Wahrheit katastrophale Folgen hat und die Einheit der Menschheit zerstört. Der Begriff bedeutet – man denke nur an die Kreuzzüge, die endlosen Glaubenskämpfe und die grauenhaften Spielformen der Inquisition – Krieg. Man muss daran erinnern, wieviele Millionen von Menschen verstümmelt, gefoltert und verbrannt worden sind, um die Wahrheitsidee gewalttätig durchzusetzen. ... Wenn ich sage, eine Aussage sei objektiv, dann liegt dieser Behauptung die Vorstellung zugrunde, man selbst habe nichts mit dieser Aussage zu tun. Man beschreibt ja nur, man fungiert als eine Art Kamera und als ein passiver Registrator. Politisch gesehen ist diese Ablösung des Beobachters vom Beobachteten ein beliebtes Gesellschaftsspiel; denn wie will man diesen objektiven Beobachter für irgend etwas verantwortlich machen? Er ist ja nur ein

Berichterstatter, er ist nicht beteiligt an dem, was geschieht, er kann sich immer darauf zurückziehen, dass er nur objektiv darstellt, was der Fall ist. (S. 156)

Die Illusion von Wahrheit aber stützt nicht nur die herrschenden Diskurse und Normen und verhindert produktiven Streit, sondern sie wirkt auch als Bremsklotz gesellschaftlicher Entwicklung, d.h. sie ist konservativ. Was als Wahrheit begriffen wird, ist renitent gegenüber neuen Erkenntnissen – egal ob es die Erde als Scheibe, der Donner als Sprache Gottes, der Mensch als Krone der Schöpfung, die Frau als weiches Geschlecht und der starke Mann als vermeintliches Gegenüber ist, es braucht viel Energie, oft viele Opfer unter den Skeptikerinnen und lange Zeiträume, solche Wahrheiten anzufechten und schließlich aufzuheben. Wie im Großen, so im Kleinen: Was wir im Kopf als klar und wahr empfinden, geben wir so schnell nicht auf.

*Aus Schlemm, Annette (1996): „Dass nichts bleibt, wie es ist ...“, Lit-Verlag in Münster
Obwohl wir neugierig auf neues Wissen sind, bleiben wir bei manchen Bildern stehen. Erst neue Beobachtungen drängen dazu, unser vorheriges Weltbild zu verändern. Manchmal übersehen wir die Anzeichen dazu auch, bis es überhaupt gar nicht mehr anders geht. Erst einmal „sehen“ wir oft, was wir erwarten. Wenn wir nur beim Anschauen blieben, würde unser Bild sicher sehr subjektiv bleiben – und sich kaum verändern.*

Ihre Route wird neu berechnet ...

Halten wir ein Drittes vorsichtig fest:

Hingucken, hinterfragen, selbstbestimmt wahrnehmen

Wir haben ein faszinierendes Organ zwischen den Schultern (ohne die anderen kleinreden zu wollen). Die Dynamik und Veränderlichkeit sind seine Stärken. Es ist geradezu eine Beleidigung, das Gehirn immer nur mit einfachen Botschaften und Erklärungsmustern für die Welt abzuspeisen. Das geht besser – zumindest kommt der Denkkasten wieder ordentlich in Fahrt, wenn wir ihm mehr zumuten. Betrachten wir die Welt nicht länger durch die vorgefertigten Brillen der herrschenden Diskurse mit ihren politisch motivierten und meist stark vereinfachenden Wahrheiten. Die Neugierde von Kindern kann ein Vorbild sein, auch wenn die Lage nicht so einfach vergleichbar ist. Aber das Hinterfragen, Erforschen von Alltäglichkeiten und scheinbaren Selbstverständlichkeiten, der Wille zu besseren Lösungen als dem Bestehenden, die Abneigung zur schlichten Hinnahme vorgekaufter Meinungen und viele Formen skeptisch-kreativen Denkens können nicht nur das Leben interessanter machen, sondern auch unser Denken in Schwung halten oder bringen, um uns immun zu machen gegenüber den einfachen Weisheiten, die mitunter in aufreizend großen Buchstaben in die Köpfe gehämmert werden sollen.

Ob Plattheiten aus BILD-Zeitung, Aktenzeichen-XY und Parteien oder die gediegen formulierten Weisheiten der titelbehangenen ExperInnen dieses Landes: Immer lohnt der skeptische Blick und der Verdacht, dass hier aus mehr oder weniger verborgenen Interessen Darstellungen so erfolgen, dass sie bestimmte Assoziationen auslösen, Denkmuster bedienen und unsere Meinungen manipulieren.

Es gilt immer: Für eine Welt, in der viele Welten Platz haben. Oder anders und in Anlehnung an ein ähnlich klingendes Sprichwort ausgedrückt: Niemand hat die Wahrheit mit Löffeln gefressen. Alle Erkenntnis ist Wahrnehmung, etwas anderes ist nicht möglich. Dar- aus lässt sich wunderbarer Streit organisieren, das Ringen der Argumente, neue Entdeckungen und eine hohe Dynamik der Weiterentwicklung von Wissen. Das Beharren auf

vermeintliche Wahrheiten war immer ein Bremsklotz in der kulturellen Entwicklung – egal ob es die zähe Verteidigung der Welt als Scheibe oder der Einteilung in Rassen und Geschlechter, das Volk ohne Raum oder die Definition von krank, verrückt, Zauberei oder anderen Normabweichungen war. All das kam immer mit einem wissenschaftlichen Trommelwirbel daher und ertränkte die Skepsis in Blut und Tränen.

Nehmen wir Abschied vom Glauben, Wahrheit erkennen zu können – und stürzen uns mit unserer Lust an der Entdeckung auf die vielen Fragen dieser Welt. Sie zu erforschen, Erklärungsmodelle zu formulieren, sich dann mit anderen darum produktiv zu streiten und wieder neu nachzuforschen, kann eine Antriebskraft der kulturellen Evolution sein. Käufliche Wissenschaft, ideologische Wahrheitsproduktion und das Beharren auf vermeintlich unverrückbare Erkenntnisse hingegen sind ein Hemmklotz.

Dieser Text soll, gerade weil er zu analytischer Skepsis gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen aufruft, auch nur ein Beitrag sein, mehr und intensiver das fortschreitende Wissen aus allen Ecken der Gesellschaft wahrzunehmen, zu diskutieren und immer wieder in die Entwürfe und Forderungen für eine bessere Zukunft bzw. emanzipatorische Veränderung aufzunehmen. Das Gleiche gilt für neue Techniken. Wer es den bürgerlichen oder neoliberalen Kreisen überlässt, Sinn und Unsinn von Erfindungen und Entwicklungen zu diskutieren oder anzuwenden, gerät schnell ins Hintertreffen. Eine emanzipatorische Welt schöpft aus dem Vollen – aber nicht beliebig, sondern eben aus dem Blickwinkel, was den freien Menschen in freier Vereinbarung für ihr Leben nützt.



Nachhaltig, modern, staatsreu?
Staats- und Marktorientierung aktueller
Konzepte von Agenda 21 bis Tobin Tax:
Vorschläge aus politischen Gruppen
werden daraufhin untersucht, wieweit sie
Markt und Staat, Diskriminierung oder
Nationalismus fördern statt überwinden.
Eine schonungslose Kritik von
NGO-Strategien bis linksradikalen Posi-
tionen. A5, 220 S., 14 €.
● ISBN 3-86747-007-3

