

Nach der Post-moderne.

Fuer: Zeitschrift.

Die Sache damit sieht ungefaehr so aus wie die Geschichte mit den zwei Freunden, die im Jahre 2 v.Chr. mit einander vereinbaren, sich im Jahr 2;n.Chr. wiederzusehen. Seltsam, wie voreilig es ist, dem "nach" nachzueilen. Es ist ja verstaendlich, dass wir ungeduldig sind: so etwas wie die Postmoderne kann tatsaechlich nicht geduldet werden. Aber das ist leider kein ausreichender Grund, das Ende der Postmoderne vorwegzunehmen. Vielleicht hat das mit der Postmoderne gerade erst bgeonnen, und es wird sich vielleicht ebenso lang dahinzuehen wie die Moderne? Und vielleicht sogar ist die ganze Postmoderne nichts anderes als Ausdruck unserer nur allzu verstaendlichen Ungeduld mit der Moderne? Vielleicht reden die Leute von der Postmoderne, weil sie mitten in der Moderne stecken, die ihnen aus dem Hals waechst, und vielleicht ist das Reden vom Ende der Postmoderne nichts als die ernuechternde Entdeckung, dass wir eben mitten in der uns aus dem Hals wachsenden Moderne stecken? Darueber wird sich dieser Aufsatz den Kopf zu zerbrechen versuchen.

Zuerst eine zwar tausendmal wiederholte aber dennoch notwendig bleibende terminologische Bemerkung: das Wort "modern" wechselt seine Bedeutung, je nachdem wer es im Mund hat, schon weil es in verschiedenen Sprachen zu verschiedenen Zeiten je etwas anderes meint und gemeint hat. Wenn zum Beispiel eine Dame der Gruenaderjahre einen modernen Hut trug, so meint dies, dass sie einen damals modischen und jetzt altmodischen Hut trug. Das Wort "postmodern" kommt wahrscheinlich aus der Architektur und will sagen, dass einige Architekten es mehr als satt haben, so Gebaeude zu entwerfen, wie sie das unter dem Titel "modernes Bauen" gelernt hatten. Aber in diesem engeren Sinn von "postmodern" und daher von "modern" ist das Thema nur von Fachinteresse. So ist es nicht gemeint, wenn man das Thema "postmodern" in sogenannten gebildeten Kreisen aufgreift. Der vorliegende Aufsatz wird "modern" (im Sinn des englischen und franzoesischen Sprachgebrauchs) als Synonym von "neuzeitlich" verstehen. Er wird daher "postmodern" als jene Geschichtsperiode ansehen, die auf die Neuzeit folgt, wie diese auf das Mittelalter. Sieht man die Sache so, dann wird deutlich, was "nach der Postmoderne" bedeutet, naemlich: das Gestaendnis, dass man sich in der Annahme, die Neuzeit sei ausgelaufen, geirrt hat. Nimmt man eine solche Interpretation an, dann allerdings ist das Reden von dem "nach" der Postmoderne von grossem Interesse zur Beurteilung der gegenwaertigen Lage.

Das Problem ist die Neuzeit. Um es zu fassen, muss man zumindest entschieden haben, wo es anzufassen. Hier zwei unter vielen moeglichen Anhaltspunkten (im Sinn von Punkten, die als "Beginn der Neuzeit" gelten koennen). Der erste ist ein Satz des Nikolaus von Cusa (1401-64), der ungefaehr lautet: "Gott ist allwissend und wir nicht, aber Er kann nicht besser als wir wissen dass 1+1=2". Der zweite ist ein Satz Heinrichs des Seefahrers (1394-1460), <sup>d</sup>er ungefaehr lautet: "geh hin und schau nach". Dieser zweite Satz verlangt, erlaeuert zu werden. Eine von Heinrich ausgesandte Flotte zwecks Erforschung der Westkueste Afrikas sendet die Botschaft an ihn zurueck, es werde immer heisser, und die See beginne zu kochen (gemeint war eine Brandung). Der zitierte Satz ist die Antwort auf diese Botschaft. Es soll versucht werden, diese beiden kurzen Saetze mit einander in Einklang zu bringen, um aus dieser Konvergenz zu ersehen, inwieweit darin etwas ganz Unmittelalterliches sich ausdrueckt.

Die Absicht hinter dem Satz des Cusaners ist, die Vorzuege des mathematischen Denkens hervorzuheben. Die Absicht hinter dem Satz des Seefahrers, die Seeleute zu einer Fahrt weiter suedlich anzuspornen. Aber diese beiden scheinbar voellig von einander unabhaengigen Absichten haben eine gemeinsame Wurzel, die in den beiden erwahnten Saetzen impliziert ist. Der erste Satz sagt naemlich, dass sich das goettliche Wissen nur quantitativ, nicht qualitativ vom menschlichen unterscheidet, und leugnen damit theologische Autoritaeten. Und der zweite Satz impliziert, dass die allgemein angenommene Meinung "je suedlicher desto waermer" zu ueberpruefen sei, und nicht als Autoritaet hinzunehmen. Beide Saetze also stellen Autoritaeten in Frage; nur scheinen diese beiden in Frage gestellten Autoritaeten auf ganz verschiedenen, einander widersprechenden Gebieten zu liegen. Der erste Satz bezweifelt implizit die Kirche, und stellt ihr das formale mathematische Denken entgegen. Der zweite Satz bezweifelt die Vorurteile des gesunden Menschenverstandes, und stellt dem die konkrete Erfahrung entgegen. Demnach ist der erste ein rationalistisches Argument gegen den offiziellen Glauben, und der zweite ein empiristisches Argument gegen die traditionelle Weltanschauung. Eine naechere Untersuchung zeigt, dass in diesem scheinbaren Widerspruch zwischen rationalistischen und empirizistischen Argumenten, und in diesem scheinbaren Widerspruch zwischen den angezweifelten Autoritaeten, sich jene Einstellung anmeldet, die wir die "neuezeitliche" nennen.

Es ist nicht schwer, aufzuzeigen, dass die Autoritaet der Kirche und jene des gesunden Menschenverstandes im Grunde die gleiche ist, wenn uns dies auch gegenwaertig nicht einleuchten moege. Die "Ideologie" der Kirche scheint uns ein innerlich widerspruchvolles Amalgam aus juedischen, griechischen und anderen Elementen zu sein, das dank zweifelhaften zum Teil politischen Kompromissen zusammengehalten wird, aller Vernunft und aller Erfahrung widerspricht, und dem gesunden Menschenverstand ins Gesicht schlaegt. Wie kann zum Beispiel dem gesunden Menschenverstand zugemutet werden, dass er annehme, eins sei gleich drei, oder Jesus sei zugleich voellig Mensch und voellig Gott gewesen? Das Wunder, das das Mittelalter kennzeichnet, ist nicht, dass Gott Mensch wurde oder dass Jesus auferstanden ist, sondern dass dieses voellig unglaubwuerdige Amalgam mit dem gesunden Menschenverstand der okzidentalen Kultur identisch wurde. "Katholisch" war tatsaechlich, was ueberall, immer und von allen geglaubt wurde, und wer daran nicht glaubte, der war entweder ein Wahnsinniger oder ein Verbrecher. Mit diesem Wunder muss sich jeder, der sich mit der okzidentalen Kultur beschaeftigt, fertigzuwerden versuchen.

Es ist zwar moeglich, dieses Wunder wegzuerklaeren, zum Beispiel mit dem Hinweis auf Aristoteles, der ja zugleich als Grundlage des gesunden Menschenverstandes und der kirchlichen Ideologie anzusehn ist. Man kann etwa zeigen, dass im Grunde sowohl der Cusaner als auch der Seefahrer die Autoritaet des Aristoteles bezweifeln. Aristoteles lehrt, dass das Goettliche wesentlich vom Menschlichen unterschieden ist, zum Beispiel weil das Goettliche unbewegt und das Menschliche motiviert ist. Das stellt der Cusaner in Frage. Und Aristoteles entwirft ein Weltbild, in welchem der von Baeren bewohnte Norden und der von Loewen bewohnte Sueden die beiden Extreme "kalt-heiss" stellen. Und das stellt der Seefahrer in Frage.

Aber mit solch einem Wegerklaeren des mittelalterlichen Wunders dank Rueckgriff auf Aristoteles waere nicht viel geleistet. Man koennte dann zwar statt "neuzeitlich" lieber "post-aristotelisch" sagen, aber das waere ebenso lahm wie das gegenwaertige "post-modern". Die interessante Tatsache naemlich ist nicht, ob sowohl der Cusaner wie der Seefahrer den gleichen Aristoteles bezweifelt haben, oder ob sie das gleiche Wunder der Identifikation der Kirche mit dem gesunden Menschenverstand bezweifelt haben, sondern das Interessante ist, dass sie, von zwei ganz verschiedenen Seiten herkommend, auf den gleichen Kern treffen.

Beide, der Cusaner und Heinrich, sind glaeubige Katholiken; der eine ist Bischof, der andere Sohn eines katholischen Koenigs. Sie anerkennen zum Beispiel beide mit voelliger Selbstverstaendlichkeit die Autoritaet des Papstes. Es kaeme beiden nicht in den Sinn, dass sie mit der Befuerwortung des mathematischen Denkens und mit der Organisation der Entdeckung Afrikas den Autoritaetsbegriff untergraben, und wenn ihnen dies jemand vorwerfen wuerde (etwa ein "post-medievaler" Kritiker), sie wuerden ihn beide zum Teufel schicken. Und tatsaechlich ist es ja so, dass keiner von beiden fuer sich allein die Autoritaet ins Wanken bringt, sondern dass dies erst geschieht, wenn beide zusammenkommen. Denn waere die Autoritaet allein seitens der Ratio angegriffen (wie dies beim Cusaner der Fall ist), sie koennte sich in die Sinneserfahrung retten; und waere sie allein seitens der Sinne angegriffen, (wie dies bei Heinrich der Fall ist), sie koennte sich ins Vernuenftige retten. Das ist das "Moderne": nicht dass es alle Autoritaet bezweifelt, sondern dass es sie von zwei entgegengesetzten Seiten aus bezweifelt. Der Cusaner und der Seefahrer sind, jeder fuer sich, mittelalterliche Menschen, und erst gemeinsam gesehen sind sie modern.

Was hier gesagt wird, ist Binsenwaerheit. Wer haette nicht schon in der Schule gelernt, dass die moderne Wissenschaft auf der Dialektik zwischen "reiner Vernunft" (Theorie) und sinnlicher Beobachtung ("Experiment) beruht, und dass die moderne Wissenschaft und die daraus folgende Technik die Neuzeit kennzeichnen? Es ist also Binsenwaerheit zu sagen, der Cusaner sei noch nicht modern, weil Mathematik allein ohne Observation und Experiment zu keinem Wissen fuehren kann, und der Seefahrer sei noch nicht modern, weil eine von keiner Theorie gestuetzte Beobachtung keine Grundlage fuer Wissen bildet. Aber im vorliegenden Kontext ist das keine Binsenwaerheit. Es besagt naemlich, dass die Neuzeit ansetzt, ohne dass es deswegen schon moderne Menschen geben muesste.

Die Parallele zwischen dem Uebergang aus dem Mittelalter in die Neuzeit, und dem angeblichen Uebergang aus der Neuzeit in die Postmoderne wuerde den Gedanken nahelegen, dass es irgendwie um uns herum postmodern ist, waehrend wir alle noch verzweifelt neuzeitlich bleiben. Solche Parallelen sind mit einem Salzkorn zu nehmen, aber sie haben den Vorteil, Einzigartiges wie die gegenwaertige Lage auf Allgemeines wie Epochenuebergaenge zu reduzieren, und daher begreifbar zu machen. Einzigartiges ("Singularitaeten") ist ex definitione unbegreiflich, weil Begriffe "Namen von Klassen" sind, und daher bei Singularitaeten daneben greifen. Mit dieser Reserve soll hier weitergedacht werden.

Die Neuzeit unterscheidet sich vom Mittelalter vor allem durch Wissenschaft und Technik. Und die Wissenschaft ist eine Disziplin des Zweifelns. Sie sagt zweifelhafte Sätze (Hypothesen) aus, und sie versucht, diese Sätze durch Beobachtung, durch Widerspruch mit anderen Sätzen, und durch Experiment zu widerlegen. Demnach unterscheidet sich die Neuzeit vom Mittelalter vor allem durch disziplinierten Zweifel. Diese Behauptung soll nicht auf die Spitze getrieben werden. Es ist nicht etwa so, als ob im Mittelalter nicht diszipliniert gezweifelt worden wäre, und als ob in der Neuzeit nicht geglaubt worden wäre. Sondern es ist eher so, dass im Mittelalter an einem allgemein angenommenen Glauben disziplinierte Zweifel angemeldet wurden, und in der Neuzeit inmitten eines allgemein vorherrschenden Zweifels am Glauben festgehalten wurde. Man kann dies etwa so formulieren: im Mittelalter musste sich alles, auch das dank Zweifel erworbene Wissen, vor dem Glauben rechtfertigen, und in der Neuzeit musste sich alles, auch und vor allem der Glaube, der Kritik des Zweifels unterwerfen. Und das bedeutet, dass die mittelalterliche Wissenschaft in einer anderen Stimmung vibrierte als die moderne, und dass der moderne Glaube in einer anderen Stimmung schwingt als der mittelalterliche.

Die beiden oben angeführten Anhaltspunkte zum Erfassen der Neuzeit, der Cusaner und der Seefahrer, sind mittelalterliche Menschen, aber sie schwingen in der modernen Stimmung. Was sie sagen und tun ist mittelalterlich; der eine bezweifelt diszipliniert einen Glaubensartikel, und rechtfertigt sich dafür vor dem Glauben, und der andere bezweifelt hergebrachte und von Glauben geheiligte Vorurteile experimentell, ohne dadurch in seinem Glauben erschüttert zu werden. Und doch drückt sich in dem, was die beiden sagen und tun, etwas aus, das von ihnen selbst zwar nicht so gemeint war, aber dafür konkret erlebt wurde. Im Cusaner drückt sich aus, dass das mathematische Denken den Dingen der Welt angemessener ist als das wörtliche, obwohl die Bibel und Aristoteles (und alle vorangegangenen und folgenden Philosophen und Theologen) in Worte gefasst sind. Und im Seefahrer drückt sich aus, dass es Wahrheiten gibt, die nicht offenbart wurden und auch nicht geheim gehalten, sondern die entdeckt werden können. Weder der Cusaner noch der Seefahrer konnten auch nur ahnend voraussehen, was sich da in ihnen und durch sie ausdrückt, nämlich das Weltbild der Wissenschaft und das dank Technik völlig umgeformte Leben. Sie waren beide ahnungslos, was sie da anzustellen begannen. Vielleicht lässt sich so etwas auch von uns sagen? Dass zwar alles was wir sagen und tun typisch modern ist, aber dass sich darin etwas auszudrücken beginnt, von dem wir fühlen, dass es in einer anderen Stimmung als der modernen schwingt, und von dem wir daher sagen müssen, dass es nicht stimmt? Weil wir allen Futurationen zum Trotz ahnungslos sind?

Man kann versuchen, sich diese Parallele einfach zu machen. Der Cusaner, der Seefahrer, und die Leute zu Beginn des 15. Jahrhunderts überhaupt, konnten aus konvergierenden Gründen (Aufstieg der Städte, türkische Gefahr, Wiederentdeckung griechischer Schriften usw.) die tausendjährigen hergebrachten Autoritäten nicht mehr unbezweifelt hinnehmen, aber auch nicht ohne sie leben, oder auch nur sich vorstellen, ohne sie zu leben. Und was uns betrifft, so konvergieren Gründe (Auschwitz, die absurde Leere des wissenschaftlichen Weltbilds, die allgemeine Verbloedung dank

Massenmedien usw.), welche uns unmöglich machen, den modernen Fortschritt auszuhalten, aber zugleich sind wir unfähig, uns ein Leben ohne Fortschritt auch nur vorzustellen. Aber sobald man eine derartige Vereinfachung vornimmt, beginnt die Parallele zwischen uns und dem 15. Jahrhundert schief zu werden. Damals naemlich ging es darum, aus der autoritaeren Enge ins Abenteuer der Weite auszubrechen, und dabei die Gefahr der Haltlosigkeit im Offenen (zum Beispiel im offenen Zahlenuniversum oder auf offener See) auf sich zu nehmen. Gegenwaertig geht es darum, sich angesichts des Zusammensturzes aller ontologischen und deontologischen Strukturen (zum Beispiel der Wissenschaft als Erkenntnisstruktur und aller gesellschaftlichen Strukturen) ueberhaupt an irgend etwas halten zu koennen. Die Leute damals wollten auf- und ausbrechen, und wir drohen zusammenzubrechen.

Verzichtet man jedoch auf Vereinfachungen, und nimmt man hin, dass die Parallele nur eine Hilfsfigur ist, dann kann man mit ihrer Hilfe weiterzudenken versuchen. Der Cusaner befuerwortete das Mathematisieren des Denkens, nicht weil er sich auf Abenteuer wie den Kalkuel oder die Komputation einlassen wollte, sondern weil ihm nichts anderes ueberig zu bleiben schien, um das Denken zu retten. Die Scholastik hatte sich in unloesbare Widersprueche verstrickt, (zum Beispiel fuehrte das Problem des Vergleichens zu einem Bruch des Denkens in eine realistische und eine nominalistische Seite), und es schien dem Cusaner (mit Recht, wie wir wissen), dass diese Widersprueche verbal sind und formal behoben werden koennen. Er befuerwortete die Mathematisierung des Denkens, nicht, weil er dies fuer gut hielt, sondern der Not gehorchend. Spaeter allerdings schien er vom Taumel der Mathematik ergriffen worden zu sein, und vergessen zu haben, warum er sich darauf eingelassen hatte. Und der Seefahrer plante und organisierte Entdeckungsfahrten, nicht weil er sich in Abenteuer einlassen wollte, sondern weil die Tuerken die arabische Seefahrt vernichtet hatten, und jemand diese Rolle uebernehmen musste, sollte der Westen nicht am Mangel von lebenswichtigen Einfuehren verkommen. Spaeter allerdings schien er vom Taumel der Seefahrt ergriffen worden zu sein und sagte: "Navigare neesse est, vivere non est".

Haette der Cusaner Mathematik aus Liebe zu ihr getrieben, und haette der Seefahrer aus Abenteuerlust Schiffe gebaut, Seekarten verfertigt, und Fahrten unternommen, dann waere von einem Einbruch einer neuen Epoche keine Rede. Das waere dann eine typisch mittelalterliche Erscheinung gewesen (siehe etwa Raimon Lull (1235-1315) oder Marco Polo (1245-1324) und zahlreiche andere geistige und existenzielle Abenteurer). So aber ging es um geradezu verzweifelte Versuche, aus einer Notlage auszubrechen. Aber die Verzweiflung ist dann in eine neue Stimmung umgeschlagen, und das eben kann als Beginn der Neuzeit angesehen werden. Das macht die Beurteilung des 15. Jahrhunderts von unserem Standpunkt aus so so schwierig. Wer die Verzweiflung dabei im Auge hat, und nicht den Umschlag, der spricht mit Recht bei der Renaissance von einer Dekadenz des Mittelalters, und wahrscheinlich haetten sich die weitaus meisten Betroffenen selbst eher als Dekadente statt als Pioniere verstanden. Das gilt (allerdings mit einer grossen Dose von Optimismus) auch fuer die gegenwaertige Lage. Was immer wir tun moegen, ist schon vorher getan worden und ist typisch modern. Nur tun wir jetzt vieles aus Verzweiflung.

Die hier erzwungene Parallele zwischen unser<sup>er</sup> Lage und jener des 15. Jahrhunderts will sagen, dass ein Zeitumbruch eintritt, sobald man beginnt, an den Grundstrukturen des bisher gueltigen Denkens und Handelns zu verzweifeln. Im 15. Jahrhundert wurde es hoffnungslos, Autoritaeten weiterhin anerkennen zu wollen, und dies aus gaenzlich heterogenen, aber konvergierenden Gaenzen. Die Leute klammerten sich zwar weiterhin an die nunmehr ausgehoehlten Autoritaeten, aber die Neuzeit hegann sich dennoch durch die sich verzweifelt ans Mittelalter klammenden Leute zu erheben. Die erzwungene Parallele besagt, dass auch wir uns weiterhin an die nunmehr ausgehoehlten modernen Grundstrukturen klammern, dass sich aber dennoch durch uns hindurch ein neues Zeitalter (das "postmoderne") anhebt. Es genuegt nicht, dies an einem allgemeinen Stimmungswechsel konstatieren zu wollen, etwa daran, dass sich der Lebens"stil" aendert. Dies tut man ja, wenn man versucht, etwa von einem postmodernen Kunststil zu sprechen. Sondern es gilt, der Frage nachzugehen, welches denn die modernen Grundstrukturen sind, an die wir uns gegenwaertig noch immer hoffnungslos klammern. Das heisst, wie oben gesagt: das Reden von der Postmoderne zwingt us, die Moderne zu bedenken.

Die erzwungene Parallel legt nahe, dass das moderne Aequivalent fuer die mittelalterliche Kirche die Wissenschaft ist, und dass daher die Postmoderne aus der Krise der Wissenschaft emportaucht, wie damals die Neuzeit aus der Krise der Kirche. Aber so verlockend diese Parallele auch sein mag, und so viele Phaenomene der Gegenwart auch dafuer zu sprechen scheinen moegen, so ist dies ungenuegend. Denn es war ja nicht die Kirche allein, die das Mittelalter trug, sondern eine ganze Reihe von Autoritaeten, die zwar meist auf die Kirche zurueckfuehrbar waren, aber doch anderswo verwurzelt waren. (Aristoteles zum Beispiel war eine Autoritaet, die nur schwierig auf die Kirche zurueckgefuehrt werden konnte, und aehnliches gilt fuer die Autoritaet der Grundbesitzer und der Souveraene). Sondern das Mittelalter war von einer Anthropologie getragen die (wie wir jetzt aus dem Abstand sehen), im Menschen eine "Kreatur" sah. Es gab einen Autor (den Schoepfer, den Gruender, den unbewegten Bewegter), und dieser Autor ernannte (berief) Autoritaeten, durch deren Vermittlung hindurch er die Schoepfung zusammenhielt und in Ordnung brachte (systematisierte). Das Geschoeopf "Mensch" musste durch Autoritaeten hindurch mit dem Autor in Verbindung bleiben, wer es sich nicht verlieren (verloren gehen) sollte. Wir wissen (aus dem Abstand), dass diese Grundstruktur roemischen Ursprungs ist, und dass das Mittelalter grundsaeztlich roemisch war, wennauch der Inhalt der autoritaeren Struktur nicht mehr lateinisch, sondern juedisch und griechisch gewesen sein mag, und auch andere Elemente in sich barg. Nicht schon mit dem Fall Roms im ausgehenden Altertum, sondern erst mit dem Fall der Autoritaet im ausgehenden Mittelalter ist streng gesprochen das Roemische Reich zerfallen. Wenn wir also die erzwungene Parallele beibehalten wollen, dann ist anzunehmen, dass gegenwaertig nicht nur die moderne Wissenschaft in Krise ist, sondern noch grundlegender jene Anthropologie, die aus der mittelalterlichen emporgetaucht war, also die "moderne". Es gilt demnach, sich die Frage nach der grundlegenden modernen Anthropologie zu stellen, obwohl wir davon nicht genuegend Abstand haben, und daher eine ganze Reihe von modernen Anthropologien sehen, (den Wald vor lae Baeumen nicht sehen koennen).

Selbstredend; im Verlauf des Zeitabschnitts zwischen dem 15. und dem 20. Jahrhundert ist eine ganze Reihe von Menschenbildern ausgearbeitet worden, und einige darunter sind verworfen, andere verfeinert, und noch andere zu Ideologien erhoben worden. Einige (aber nicht alle) dieser Menschenbilder koennen unter dem Sammelnamen "Humanismus" gefasst werden, und doch geht es leider nicht an, den Aufstieg der Postmoderne aus dem Zusammenbruch des Humanismus ableiten zu wollen (wie dies gelegentlich versucht wurd). Nehmen wir naemlich einige dieser Bilder aus ihrer Reihe heraus (etwa der Mensch als Gewissen (17.Jh), als Maschine (18.Jh), als am hoechsten entwickeltes Tier (19. Jh.) oder, (wie noch vor kurzem) als Verneinung seiner Welt), dann finden wir keinen gemeinsamen Nenner darin, der etwa mit dem Humanismus des 15. und 16. Jahrhunderts gleichgesetzt werden koennte. Falls man den Cusaner (oder vielleicht sogar den Seefahrer) einen Humanisten nennen will, weil er, wennauch ungewollt, die auf Autoritaet beruhende Anthropologie aufzugeben gezwungen war, dann sind weder die Reformatoren, noch die Mechanisten, noch die Darwinisten, noch die Hegelianer und Marxisten streng gesprochen "Humanisten" zu nennen. Man wird etwas tiefer schuerffen muessen, wenn man die Hoffnung hegen will, eine gemeinsamen Nenner all dieser modernen Anthropologien zu finden.

Dieser gemeinsame Nenner darf nicht etwas Negatives sein, weil es ja darum geht, aus dem Zusammenbruch der modernen Anthropologie die Eaergenz der Postmoderne zu ersehen. Es ist relativ einfach, das Negative an allen modernen Menschenbildern zu konstatieren. Die Welt wird nicht mehr als ein System verstanden, das seitens eines Autors hergestellt und mittels Autoritaeten zusammengehalten wird, und worin der Mensch seinen Platz hat. So eine negative Bestimmung genuegt nicht, um einzusehn, wie die Moderne zerfaellt, selbst wenn man die Negativitaet verdinglicht. Das tut man ja, wenn man von der kopernikanischen Revolution spricht. Man meint, die mittelalterliche Anthropologie sei zusammengebrochen, als die Erde aus dem Mittelpunkt der Welt in den Himmel verschoben wurde, und damit dem Amor (der die Autoritaeten und damit die kosmische Ordnung schafft), sein Ort, naemlich der Himmel, streitig gemacht wurde. Mit der kopernikanischen Revolution habe der Mensch begonnen, den von Gott evakuierten Sitz zu uebernehmen, und das eben sei modern. Mit der Verwandlung der Erde in einen Himmelskoerper sei der eingangs zitierte Satz des Cusaners aus der spekulativen Reflexion in die wissenschaftliche Astronomie uebertragen worden. Aber selbst so zu Astronomie reifiziert, genuegt diese negative Bestimmung der modernen Anthropologie nicht, um die gegenwaertige Krise zu fassen.

Aber man kann dennoch von Copernicus ausgehn, wenn man versucht, das gemeinsame Positive der modernen Anthropologie zu erfassen. Nicht so sehr naemlich, dass die Erde in den Himmel verlegt wurde ist das revolutionaere, sondern dass die Welt dadurch raeumlich und seitlich nicht mehr erfasst werden konnte. Wenn es den Sinn/verliert, von einem Beginn der Welt und von einer Grenze der Welt zu sprechen, dann ist auch von einem Autor eigentlich keine Rede. Zwei Beispiele dafuer: Wenn es ein Firmament gibt, das die Welt umhuellet, dann ist der Autor jenseits des Firmaments, und wohnt ueber dem Sternenzelt als der grosse Vater. Aber wenn es kein Firmament gibt, wo dann ist ein Jenseits? Wenn die Welt etwa sechstausend Jahre alt ist

und Gott vor eineinhalb tausend Jahren Mensch geworden ist, dann ist die Menschwerdung ein zentrales, die Welt strukturierendes Ereignis. Aber wenn die Welt schon immer war (oder, was existenziell das gleiche ist) vor 16 Milliarden von Jahren explodiert ist,) ist der Menschwerdung dann ueberhaupt eine historische Bedeutung beizumessen? Mit anderen Worten: die kopernikanische Revolution ist nicht so sehr eine Veraenderung der Stellenwerte von Erde, Sonne und anderer Himmelskoepfer, sondern vielmehr eine Explosion der raemlichen und zeitlichen Dimensionen, und das allerdings ist das Gemeinsame an allen Anthropologien der Neuzeit.

Seit Anbeginn der Kultur bis zum Zusammenbruch des Mittelalters war alles auf und in der Welt ermesslich, und der Autor der Welt war unermesslich. Die Unermesslichkeit, die Enormitaet des Autors war das anthropologische Gruenderlebnis, denn es liess den Menschen in Vergleich zum Autor eben als Messbar und daher veraechtlich erscheinen: was sind die siebzig Jahre des Menschenlebens im Vergleich zur Ewigkeit Gottes, und was sind die menschlichen Taten im Vergleich zur unendlichen Gute, Weisheit und Macht des Herrn? Aber die Sache hatte auch eine andere Seite. Da alles auf der Welt, und die Welt selbst, messbar war, und da der Mensch auf der Welt war, so konnte der Mensch als das Mass aller Dinge dienen. Gerade die Veraechtlichkeit des Menschen im Angesicht Gottes machte aus ihm den Massstab. Jetzt aber wurde die Welt unermesslich, wobei voellig gleichgueltig wurde, ob sie ewig oder sehr altwar, oder ob sie endlos oder begrenzt war: da sie unermesslich wurde, war sie auf alle Faelle enorm. Man konnte zwar ihr Alter, ihren Diameter und ihre Masse in Zahlen ausdruecken, aber diese Zahlen hatten keine existenzielle Bedeutung. Das anthropologische Gruenderlebnis war nicht mehr jenes der Unermesslichkeit des Autors, sondern jenes der Unermesslichkeit des menschlichen Umstands. Und damit ging auch der Glaube verloren, der Mensch sei das Mass aller Dinge. Im Gegenteil: der Mensch wurde fuer die unermesslich gewordene Umwelt voellig unangemessen. Nicht nur hatte er keinen Platz in seiner Welt, sondern die Rede von einem Platz in einer unermesslichen Welt wurde selbst sinnlos. Mit dem Autoritaetsverlust (der sich astronomisch als Explosion der Dimensionen artikuliert) ging jene Stimmung verloren, die man als "Behaustsein" versucht, zu Worte kommen zu lassen.

Auch dies darf nicht auf die Spitze getrieben werden. Die Stimmung des Unbehausten, des Irrenden, des "homo viator" ist dem Mittelalter gelaeufig, ist dort vielleicht sogar artikulierter als in der Neuzeit. Und doch: der mittelalterliche Pilger im Traenental der Welt ist auf der Suche nach seiner himmlischen Heimat. Der moderne Mensch hat auf der Welt, in der Welt, und jenseits der Welt nichts zu suchen denn Mensch-sein heisst Unbehaustsein, und jede Suche nach Wurzeln waere ein Aufgeben des Menschseins. Diese Wurzellosigkeit, dieses Ab-surde des modernen Daseins wird zuerst einmal als ein Taumel der Befreiung aus mittelalterlicher Enge empfunden. Es ist ein Ausbruch und Aufbruch. Der Cusaner bricht aus der aristotelischen Logik aus und bricht auf, ins endlose Zahlenuniversum zu schreiten. Der Seefahrer bricht aus den Saehlen des Herkules aus und bricht auf, die endlose See zu befahren. Auf allen Gebieten oeffnen sich Horizonte, und sie weichen zurueck, wenn man sich ihnen naehert. Das ist die positive Stimmung, in welcher die moderne Anthropologie schwingt, solange man nicht gezwungen ist, sie zu formulieren.

.....

Dies waere demnach die neuzeitliche Anthropologie, das Selbstverstaendnis des modernen Menschen, so wie sich dies zu Beginn des 15. Jahrhunderts beginnt, zu formulieren: wir sind in einer enormen, masslosen Welt da, sind dieser Welt voellig unangemessen, aber wir koennen sie dennoch erfahren und begreifen, um Teile davon uns anzumessen. Der Mensch, dieses wurzellose Dasein, ist nicht mehr das Mass aller Dinge angesichts der Unermesslichkeit des Autors aller Dinge, sondern im Gegenteil: der Mensch selbst ist massgebend fuer alles. Es sind nicht mehr Autoritaeten, welche die Welt zu einem System zusammenhalten, sondern es ist jetzt der Mensch selbst, welcher die Messungen vornimmt, um aus der Welt Systeme herzustellen. Man kann dies, in einem Wort, die Anthropologie der "Anmassung" nennen, wie die mittelalterliche in einem Wort die Anthropologie des "Geschoepfes".

Die hier vorgeschlagene These ist diese: Der moderne Mensch, der sich anmasst, die Welt zu messen, um sie sich selbst angemessen zu machen, und der seine Laufbahn im 15. Jahrhundert in einem Taumel von Entdeckungen und Erfindungen beginnt, stellt sich gegenwaertig als das heraus, was er von Anbeginn ist, ~~namlich~~, naemlich als wurzelloses, absurdes Dasein. Demnach erleben wir nicht etwa das Ende der Neuzeit, sondern wir beginnen ueberhaupt erst, uns dessen bewusst zu werden, was "modern" bedeutet. Und das eben (die Bedeutung von "modern", so wie <sup>sie</sup> sich etwa in Auschwitz, in der Leere des wissenschaftlichen Weltbilds, oder in der allgemeinen Verbloedung dank Massenmedien herausstellt) ist nicht akzeptabel. Daher versuchen viele, aus der Moderne auszubrechen und von einer Postmoderne zu sprechen. Aber diese Postmoderne stellt sich eben doch nur als provisorischer und nicht haltbarer Ausbruchsversuch aus der Moderne heraus, und daher beginnen einige, von einer Nachpostmoderne, also vom unvermeidlichen Verbleib in der Moderne zu sprechen. Nachpostmoderne heisst Leider-noch-immer-Moderne. Nimmt man die hier vorgeschlagene These an, wonach wir eben erst beginnen, uns dessen bewusst zu werden, was "modern" bedeutet, dann kann man in einem ganz anderen Geist dem Ursprung des Wortes "modern" nachgehen als es jener war, in welchem eingangs davon gesprochen wurde. Es geht jetzt darum, dem Wort hinter seine Schliche zu kommen.

In der indo-europaeischen Sprache, so wie sie muhselig aber doch erfolgreich aus den gegenwaertigen und vergangenen Sprachen rekonstruiert wird, gab es einige relativ wenige Wurzelworte. Man kann jedes dieser Worte als einen gewaltigen Baumstamm betrachten, aus welchem im Verlauf von Jahrtausenden Zweige von Woertern entstanden sind, die sich ihrerseits wieder in zahlreiche Aeste zu neuen Woertern aufgespalten haben. Manche dieser Zweige und Aeste sind Bestandteil spezifischer Sprachen, ~~andere~~ wieder durchqueren gegenwaertig weit auseinander liegende Sprachen. Was an diesen Wurzelworten auffaellt ist, dass sie <sup>zu</sup> gegensaeztlichen Bedeutungen aufgespalten haben: zum Beispiel "k.l" zu "kalt" und "caldo", "h.l" zu "heilig" und "Hoelle", oder "d.v" zu "Divinitaet" und "Teufel". Die Erklaerung ist, dass Wurzelworte einen Bedeutungsbereich haben, der sich erst mit der Zeit aufgliedert. "M.d" ist eins dieser Wurzelworte. Das Wort "modern" ist ein Ast eines grossen ~~Stammes~~ <sup>Zweigs</sup> dieses Stammes, das Wort "messen" ein anderer Ast eines anderen Zweigs, und die Worte "Mitte", "Mittel" und "Medium" sind Aeste eines weiteren Zweiges. Will man der Bedeutung von "modern" nachgehn, dann wird man diesen gewaltigen und beinahe unueberblicklichen Baum ins Auge fassen muessen.

Das Wurzelwort "m.d" hat ein Bedeutungsberdch, das mit dem Begriff "messen" zu tun hat. Vielleicht meint es urspruenglich das Abgrenzen von Weideplaetzen gegen einander (falls der hypothetische indoeuropaeische Volksstamm tatsaechlich ein Hirtenvolk gewesen sein sollte). Zwei Widersprueche, die dieser Bedeutung innewohnen, naemlich jener zwischen Mitte und Ausmass, und jener andere zwischen Massstab (Meter) und Anwendung des Massstabs (Mittel) kommen scheinbar sehr frueh zum Ausdruck, und etwas spaeter die Ueberwindung dieser beiden Widersprueche, naemlich Vermittlung. Im lateinischen Raum (der ja fuer das moderne Denken ausschlaggebend ist) gewinnt diese innere Spannung im Bedeutungsfeld von "m.d" Ausdruck im Verbum "movere", das un sehr ungenuegend mit "bewegen" uebersetzt wird. Diesem Verbum sind Substantive wie Motor, Motiv, Modus, Modell, Moderation, aber auch Moebel, Immobilien usw. entsprungen, und mit diesem Verbum haben wir jenen Zweig erreicht, auf welchem das Wort "modern" sitzt.

Betrachtet man diesen Zweig, dann wird die (vielleicht nie voellig bewusste) Bedeutung der Bezeichnung "Modernitaet" ersichtlich. Die dem Alterum und dem Mittelalter selbstverstaendliche Ontologie meint, dass jede Bewegung ein Motiv haben muesse, und dass man jede Bewegung erkluert hat, sobald man den sie motivierenden Motor erkannt hat. Das setzt voraus, dass es jenseits aller Bewegung einen unbewegten Motor gibt, ein "stehendes Jetzt", und dass <sup>(man)</sup> jenes, das sich bewegt (entsteht und vergeht) auf diesen unveraenderlichen Stand zurueckfuehren muss, um es zu "verstehen". Dieses Zurueckfuehren aller Motive auf den ersten Motor ist nicht nur eine epistemogische, sondern vor allem eine existenzielle Notwendigkeit, denn die Immobilitaet ist das "Heil", oder, um dies mittelalterlich zu sagen, sie ist, was die "Erscheinungen rettet". Es gibt im Grund nur zwei Methoden fuer dieses Zurueckfuehren: Vernunft und Glauben. Dank Glauben faellt man in den Ruhestand, und wird erloest von aller Bewegung. Dank Vernunft ersieht man den unbewegten Bewegter als jene Wirklichkeit, die sich hinter aller taeschenden Bewegung verbirgt, aber auch alle Bewegung in die Wege leitet.

Die vernuenftige ist eine disziplinierte Methode. Sie erlaubt, Schritt fuer Schritt aus der Singularitaet einer jeden Bewegung in immer unbewegtere Generalitaeten aufzusteigen, bis die hoechte Verallgemeinerung, die Klasse aller Klassen, erreicht ist. Die Induktionsmethode, dieses Schliessen vom Besonderen zu immer Allgemeineren, vom Bewegten zu immer perfekterer Immobilitaet, bringt die unbewegten, unveraenderlichen, Grundmotive (die Ideen, die Formen) zu Tage, und sie zeigt, dass sich diese Grundmotive in den erscheinenden Dingen (wie etwa ein immer wiederkehrendes Motiv einer griechischen Friesse oder Melodie) verbergen. "Est modus in rebus, sunt certi denique fines" - es gibt ein (motivierendes) Mass in den Dingen, es gibt festgesetzte Grenzen und Ziele". Wissenschaft, Politik und Kunst, kurz weisheit ist dieses Aufdecken der unveraenderlichen Motive und das bewusste Befolgen der Motive. Das Gegenteil davon, also Masslosigkeit und Anmassung (Heroismus) fuehrt zum Irrtum und ins Verderben.

Das widerspricht in allen Einzelheiten, und vor allem in seiner Totalitaet dem modernen Erlebnis und der modernen Handlungsweise. Schon deshalb, weil fuer

das moderne Lebensgefuehl Bewegungen keine Erklaerung erfordern. Die Welt ist fuer das moderne Verstaendnis ein Automobil, sie bewegt sich von selbst, und zwar aus Traegheit. Anders gesagt: die Mobilitaet ist das Primaere, sie ist ganz einfach das Sosein, und was Erklaerung erheischt ist Veraenderung in den Bewegungen, Beschleunigungen. Aber auch wenn etwas beschleunigt wird, setzt dies keinen Motor und kein Motiv voraus, sondern aus Zusammentreffen (einen Zufall) von Bewegungen, die aus verschiedenen Richtungen zusammentreffen. Eine derart traege, motivlose Welt, worin alles ein Moebelstueck ist, und das ganze eine Immobilie, weil ja Immobilitaet eine Art der traegen Mobilitaet ist, gewinnt der Begriff "Modus" (Mass) eine neue (moderne) Bedeutung. Er meint jetzt, dass sich etwas veraendert. Das ist das Moderne. Denn nicht mehr meint "Modus" einen Kontext des Unveraenderlichen, des unbewegten Bewegers, der ewigen Formen, sondern jetzt den Kontext des Plastischen, des Modellierbaren, der staendig verbesserbaren Modelle, kurs jenen der Mode.

Bis zum Auftauchen der MODERNE WAR Weisheit das stufenweise Aufsteigen zu den ewigen Grundmotiven, den Ideen die sich in allem verbergen. Von jetzt ab ging es nicht mehr darum, Motive zu entdecken, sondern sie zu erfinden, nicht mehr darum, Ideen zu ersehen, sondern sich Ideen machen. Theorie ist nicht mehr, wie bisher, ein beschauliches Anschauen von ewigen Formen, sondern jetzt ein experimentelles Modellieren immer wirksamer werdender Informationen. Vorher, als man das stehende Jetzt kontemplierte, war das Entdecken der Urmotive die Wahrheit (a-letheia). Jetzt, da man immer bessere Modelle bastelt, um die Dinge zu beschleunigen, ist das Erfinden immer erfolgreicherer Informationen der Fortschritt. Das eben meint das Wort "modern": eine Epoche, die auf Wahrheit zugunsten von Fortschritt verzichtet, eine Epoche der Modelle und der Moden.

Dieser Exkurs zu den Wortwurzeln soll erlauben, die oben vorgeschlagene Definition des Modernen Menschen zu bedenken. Der Definitionsvorschlag lautet: der moderne Mensch ist jener, der sich anmasset, die ihm unangemessene Welt zu ermassen, um sie sich anzumessen, was sich gegenwaertig als Vermessenheit ausweist. Wobei das Wort "modern" eben diese Wortspiel mit dem Wortstamm von "messen" bedeutet. Es soll nun versucht werden, diese der Neuzeit zugrunde liegende Anthropologie der Anmassung und Vermessenheit vom Standpunkt des Messens, der Meditation, der Dimension ins Auge zu fassen, also die Laufbahn des modernen Menschen angefangen mit dem Meter bis zum Fraktaleq.

.-.-.-.-.

Es sei noch einmal auf Kopernik zurueckgegriffen. Es geht bei ihm um den Himmel, also um ewig unveraenderliches Kreisen. Die Erde wird in den Himmel verschoben, damit dort die gleiche Harmonie der Sphaeren herrschen moege wie im Himmel. Die Verschmelzung der himmlischen mit der irdischen Mechanik ist zwar erst Newton gelungen, aber ist schon in Kopernik angelegt gewesen. Und warum dies so ist, zeigt sich bei Galilei. Zwar naemlich bewegen sich die Himmelskoerper laut Autoritaet, weil sie dazu engeregt wurden, sie sind Geschoeepfe eines sie motivierenden Schoepfers. Aber eigentlich ist bei ihnen der Schoepfer eine unnoetige Hypothese: sie drehen sich ewig, aus Traegheit. Unter dem Mond sieht die Sache mit den Bewegungen anders aus, denn dort fallen die Steine, weil sie ihren gerechten Platz auf der Erde suchen,

und dort fliegen die Voegel, weil sie den ihnen gebuehrenden Ort im Nest wiederzufinden haben. Unter dem Mond sind jedem, der Augen hat, die Motive aller Bewegungen ersichtlich. Hebt man nun die Erde in den Himmel, dann ist, aller empirischen Evidenz zum Trotz, die gleiche unmotivierete Traegheit auf Erden wie im Himmel vorzusetzen. Die Bewegung der Steine und der Voegel (oder der Newtonschen Aepfel) ist dann ein komplexer Sonderfall der Bewegung des Merkur oder des Mondes.

Die Newtonsche Verschmelzung der himmlischen mit der irdischen Mechanik, also der Keplerschen mit den Galileischen Gleichungen, ist zwar typisch modern, weil sie Motive ausspart und statt dessen Modelle einfuehrt, aber noch typisch moderner daran ist, dass sie dies dank mathematischen Messungen leistet. Sie besagt, das das gesamte unermessliche und uns voellig unangemessene Universum, mit seinen existenziell voellig bedeutungslosen Dimensionen, in Einheiten wie Metern und Sekunden artikuliert werden kann, und dass diese Einheiten zum Quadrat und zum Kubus erhoben in Gleichungen eingefuehrt werden koennen, welche das gesamte Universum messen und ermesen. Das Newtonsche Universum ist ein Geruest aus Algorithmen, wobei bereits im 18. Jahrhundert gefragt wird, ob das Geruest die Welt bedeutet, ob die Welt das Geruest bedeutet, obder ob das Geruest hinter der Welt steht. Derartige, im Altertum und Mittelalter bedeutsame Fragen, werden im Licht des Fortschritts allerdings ueberfluessig, weil ja die Messungen gestatten, Maschinen herzustellen, welche das Leben von Grund auf veraendern. Das Newtonsche Universum soll ja nicht wahr sein, sondern Modelle fuer Lebensveraenderung bieten.

Die Verschmelzung der Welt ueber dem Mond mit jener unter ihm zu einem einzigen Newtonschen Universum, das in cm/sec messbar ist, selbst wenn dabei unermesslich viele Nullen herauskommen sollten, erweist sich jedoch nicht als haltbar. Es stellt sich heraus, dass das Newtonsche Universum das mittlere Stockwerk eines dreistoeckigen Geruestes ist, wobei das untere Stockwerk das Plancksche und das obere das Einsteinsche genannt werden koennten. Statt zwei Welten zu einem einzigen Universum der cm/sec zu vereinigen, sieht sich der moderne Mensch gezwungen, in einem dreiteiligen Universum zu leben. Man kann zu dieser Dreiteilung des Universums in eine kosmologische relativistische, eine klassisch kausale, und eine nukleare quantelnde Welt verschiedene Standpunkte einzunehmen versuchen, aber im hier gegebenen Kontext der Messung laesst sich die Sache so formulieren: die Zentimeter/Sekunden sind fuer die obere und untere Welt unangemessen, was muss oben statt ihrer zu Lichtjahren und unten zu Mikromis un Nannosekunden greifen. Dabei stellt sich heraus, dass die Algorithmen, aus denen die neuen Einheiten herauskommen, anders als die Newtonschen ausschaun. Die Messungen, nicht nur die Masseinheiten, sind oben und unten anders als in der Mitte. Die mittlere Welt sieht dem verkopernikanischen Himmel aehnlich; alles darin dreht sich harmonisch wie Maschinenraeder. Die obere und untere Welt sind unvorstellbar, obwohl perfekt messbar, weil unsere vormodernen Begriffe wie "materiell-immateriell", "konkret-abstrakt" oder "wahr-falsch" sie nicht fassen. Und doch liefern uns die beiden unfassbaren Welten Modelle (zum Beispiel fuer die Raumfahrt oder fuer atomare Meller). Irgendwie hat sich also Newton vermessen: er hat zwar durchschnittlich richtig, aber extrem unrichtig gemessen.

Juengst ist zu diesen Bedenken, die das Messen einer uns unangemessenen Welt betreffen, weitere hinzugekommen. Ist es etwa so, dass nur jene Phaenomene Gegenstand von Messungen (und daher des wissenschaftlichen Interesses) sind, die sich in den Zahlencodes artikulieren lassen, die wir zwecks Messungen ausgearbeitet haben? Ist es etwa so, dass wir nur jenes messen, wofuer wir einen Massstab besitzen? Und dass die weitaus meisten Erscheinungen, und darunter auch die alltaeglichsten, dem Zugriff der Wissenschaft entgleiten, weil sie mathematisch nicht ausgedrueckt werden koennen? Zum Beispiel beschaeftigt sich die Physik mit dem freien Fall schwerer Koerper, weil sie dies in cm/sec ausdruecken kann, versagt aber angesichts meteorologischer Phaenomene, weil etwa Wolkenformationen mathematisch nicht formulierbar sind, obwohl sie ja mit dem freien Fall schwerer Koerper eine grosse Familienaehnlichkeit haben. Das ist ein sehr gewichtiger Verdacht, der hier der modernen Wissenschaft vorgehalten wird, denn er besagt, dass die Wissenschaft nicht etwa die sogenannte "Natur" erforscht, sondern nur jenen kleinen Ausschnitt daraus, der den Massstaeben angemessen ist, mit denen die Wissenschaft an die Natur geht.

Bis vor wenigen Jahrzehnten konnte man diesem Einspruch die Stirn bieten, indem man darauf hinwies, dass die Wissenschaft neue Massstaebe ausarbeitet, wenn sie sich Phaenomenen gegenuebersieht, die sich den alten nicht fuegen. Man konnte sagen, dies eben sei die Erklaerung dafuer, dass man mit der klassischen Newtonischen Physik nicht auskam. Man sah sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts eben gezwungen, neue Mass-einheiten und neue Messregeln (Massregeln) zu erfinden, und die Anwendung davon fuehrte zur Abspaltung nicht-newtonischer Welten, der grossen kosmischen und der kleinen der Quanta. Aber so laesst sich dieser Einwand nicht mehr erwidern. Denn er sagt ja nicht, dass die klassischen Masseinheiten zu grob sind, um grossen oder kleinen Phaenomenen angemessen zu sein, und dass sie nur durchschnittliche Erscheinungen messen. Er sagt im Gegenteil, dass die Masseinheiten, Mass-staebe und Massregeln fuer eine ganze Reihe von alltaeglichen Erscheinungen (wie Schneeflocken) Kuestenlinien oder geologischen Formationen) nicht angemessen sind, weil solche Erscheinungen zu komplex sind, um derart gemessen zu werden. Der Einwand spricht von der Unangemessenheit des Messens fuer alltaegliche Phaenomene. Und er stellt damit einen der Grundpfeiler der Moderne in Frage.

Darauf laesst sich auf zwei Arten reagieren (abgesehn von jener dritten, die den Einwand hinnimmt, darauf auf den Schiffbruch der Moderne schliesst, und dann von der Postmoderne redet). Die eine moegliche Reaktion ist zu sagen, das mathematische Formulieren komplexer Erscheinungen sei eine Frage der Zeit, die beansprucht wird, um sehr viele Algorithmen auszurechnen. Der Unterschied zwischen dem freien Fall eines Steins und dem Regenfall ist vom Standpunkt des Messen nur, dass man den Steinfall in einer einzigen einfachen Gleichung fassen kann, waehrend der Regenfall eine sehr grosse Zahl von sehr komplizierten Gleichungen erfordert. Diese erste moegliche Reaktion hatte die Erfindung von Schnellrechnern, von Computern zur Folge. Sie sollten komplexe Phaenomene wie den Regenfall, das Verhalten von Preisen auf dem Markt, oder das Verhalten von Waehlern bei politischen Wahlen innerhalb einer relativ kurzen Frist in Algorithmen fassen. Es stellte sich dabei heraus, dass es praktisch unmoeglich ist, bei komplexen Erscheinungen alle darin mitspielenden Parameter in

Rechnung zu ziehen. Dass zum Beispiel die Berechnung des Regenfalls fordert, nicht nur die Bewegungen der Wolken, der Winde und anderer Luftstroemungen, sondern den Sonnenstand, die Erdrotation, den Einfluss des Mondes auf die Gezeiten, und letzten Endes alles Geschehen auf Erden seit Anbeginn, in die Gleichungen einzubeziehen. So eine Formulierung ist zwar im dem Sinn moeglich, dass nichts im Weg steht, immer neue Zahlen einem Algorithmus beizufuegen, aber im anderen Sinn unmoeglich, da ja so ein Beifuegen immer neuer Zahlen trotz Computern mehr Zeit erfordert, als dem Universum zur Verfuegung steht, innerhalb dessen die Berechnungen durchgefuehrt werden.

Damit ist jedoch die erste moegliche Reaktion auf den Einwand der Unangemessenheit des Messens nicht erledigt. Es laesst sich ja sagen, dass nicht alle Parameter bei einer Mathematisierung eines komplexen Phaenomens von der gleichen Wichtigkeit sind. Will ich zum Beispiel einen Regenfall an einem provencalischen Sommertag berechnen, dann ist der Faktor "Wind" dabei wichtiger als die zweifellos auch mitspielende Tatsache, dass zwei Jahre vorher in Hongkong ein Schmetterling aufflog. Daher kann ich in den Computer zuerst die wichtigen, und dann fortschreitend immer unwichtiger werdende Parameter fuettern. Die Computerberechnungen werden dann sofort verfuegbar sein, und zwar zuerst ziemlich ungenau, und dann immer genaue werden. Es wird immer ein Irrtumfaktor dabei ueberig bleiben, aber dieser Faktor wird immer kleiner (veraechtlicher) werden. Man sage nicht, dass bei einer derartigen Wahrscheinlichkeitsrechnung die harte Exaktheit verloren geht, die bei Erscheinungen wie dem fernen Fall vorherrscht. Denn der Irrtumfaktor selbst kann exakt berechnet werden, und die wissenschaftliche Messung komplexer Erscheinungen kann ebenso hart und streng sein wie jene der simplen. Und doch ist damit der Einwand gegen die Angemessenheit der Messungen nicht eigentlich behoben. Denn wenn man die Naturerscheinungen in Wahrscheinlichkeitsrechnungen formalisiert (also aus den klassischen Naturgesetzen statistische Voraussagungen macht), dann hat man gestanden, dass bei allem Messen ein ungemessener wennauch selbst messbarer Rest bleibt, und damit hat eigentlich streng genommen die Moderne tatsaechlich Schiffbruch gelitten. Es hat sich dann naemlich herausgestellt, dass die moderne Annassung, die Welt dem Menschen anzumessen, tatsaechlich Vermessenheit ist.

Es gibt jedoch eine zweite moegliche Reaktion auf den Einwand, sie ist erst juengst in die Wege geleitet worden, ist weit davon entfernt, auch nur gedanklich (geschweige denn existenziell) verdaut zu sein, steht aber gegenwaertig trotzdem (oder gerade deshalb), im Mittelpunkt der Gespraechе. Sie schlaegt ungefaehr vor, die Eichung des Masstabs zu aendern, um Komplexes zu messen, und damit die Moderne zu retten. Zur Frage steht der Begriff "Dimension", also ein junger Spross am Wortstamm "m.d", von dem alles Moderne handelt. Was immer alles mit diesem Wort gemeint sein mag, es bezieht sich auf die Messart. Arithmetisch gesehn, gibt es selbstredend ebenso viele Dimensionen wie Zahlen, da ja jede Zahl als Potenz dient. Man kann etwas mystischerweise sagen, das Zahlenuniversum habe unendlich viele Dimensionen. Da aber bisher die Algorithmen, in denen die Erscheinungen ausgedrueckt werden, sich mit nur wenigen Dimensionen begnuegt haben, wird meist von einem vierdimensionalen Raumzeitkontinuum mit Ausbuchtungen in die fuenfte oder sechste Dimension gesprochen. Die moegliche Reaktion auf den erhobenen Einwand ist, dass die Eichung des Masstabs

nach ganzzahligen Dimensionen ueberaschend primitiv ist. Sie macht unsere Messungen geradezu toelpisch. Wir koennen gerade noch eben messen, was zufaellig in ganzzahlige Dimensionen eben noch hineinpasst. Mit einem Massstab jedoch, bei dem die Dimensionen eine in die andere gleiten, wir also mit Fraktionen von Dimensionen messen, (zum Beispiel in der Dimension 3,76), waeren auch jene Phaenomene exakt messbar, von denen wir gegenwaertig sagen, dass sie zu komplex sind. Zum Beispiel sind Welkenformationen so ausserordentlich schwierig zu mathematisieren, weil sie in Fraktionen zwischen der zweiten und der dritten Dimension erscheinen. Somit sagt die zweite moegliche Reaktion, wir muessten nur unsere Massstaebe umeichen, dann koennten wir alles messen und uns anmessen, und die Moderne ist gerettet.

Aber so elegant diese Loesung in der hier barbarisch simplifizierenden Fassung zu sein scheint, so kann sie dennoch so nicht stehen bleiben. Verkuerzt gesagt: sie stellt den Begriff "ordnen" in Frage. Wenn ich an einem gleitenden Massstab messe, einem Massstab, der nicht eigentlich Kerben hat sondern eher lauter ineinandergreifende graue Zonen, habe ich dann tatsaechlich gemessen? Habe ich dann nicht im Grunde dem unmessbaren Chaos einen mathematischen (oder vielleicht sogar nur pseudemathematischen) Ausdruck veraelichen? Habe ich nicht, mit dem Einfuehren von Fraktionen von Dimensionen, auf das Massen ueberhaupt verzichtet? Diese Frage wird desto zwingender, je besser die fraktale Messungsmethode mit Hilfe von Computern vor sich geht. Fraktale Gleichungen haben die urspruengliche Absicht, ausserordentlich komplexe Phaenomene wie katastrophale Turbulenzen oder chaotische Erscheinungen mathematisch auszudruecken. Aber sie koennen auch ohne jeden Bezug auf Erscheinungen als reine Spiele gehandhabt werden, und Computers koennen sie dann als Bilder auf Schirmen aufleuchten lassen. Was eigentlich sieht man bei solchen Bildern? Sieht man die mathematische Struktur "hinter" chaotischen Erscheinungen, oder sieht man willkuerlich entworfene Strukturen, die dann hinter bisher unformulierbare Erscheinungen extrapoliert werden koennen? Es ist dies die typische moderne Frage, ob man die Naturgesetze entdeckt oder erfindet, nur hat sie jetzt eine viel dringlichere Form gewonnen. Sie sagt jetzt naemlich: Die moderne Annassung, der Mensch koenne sich die unermessliche Welt anmessen, erweist sich als Vermessenheit, weil gerade dank dem Messen und Anmessen die absurde Unordnung Chaos und turbulente Katastrophe einer aller Autoritaet beraubten Welt vor Augen treten. Gerade weil das fraktale Messen erfolgreich ist (und weil es wahrscheinlich Modelle fuer kuenftiges Denken und Handeln bietet), stellt es die Moderne als Vermessenheit vor Augen. Das ist wahrscheinlich die Erklaerung dafuer, das fraktale Bilder vielerorts als "postmodern" angesehen werden. Sie sind jedoch typisch modern: sie ordnen absurderweise Unordnungen, messen absurderweise Unmessbares, und <sup>ent</sup>ziehen damit der modernen Existenz moderner Weise den letzten Boden unter den Fuessen.

Die eben vorgefuehrten Ueberlegungen betreffs der Geschichte des modernen Messens haben selbstredend nicht den Anspruch, als Geschichte der modernen Wissenschaft verstanden zu werden. Sie sind lediglich ein Versuch, die hier vorgeschlagene Hypothese einer modernen Anthropologie als einer der anmassenden Vermessenheit von Messen her in den Griff zu bekommen. Aber dies allein ist nur ein klaeglicher Ausgangspunkt fuer das Bedenken dessen, das wir wohl die "Tragik der Moderne" zu nennen haben.