
Prof. Dr. Bazon Brock

Die Natur macht keine Sprünge? Das Denken schon!

Zu H.-J. Zillmers experimenteller Erdgeschichtsschreibung in seinem neuen Buch

„Sechs Millionen BILD-Leser können nicht irren“, meinte die BILD-Zeitung. Das sollte wohl heißen: Wer BILD kauft, stimmt deren Meldungen, Behauptungen und Weltverständnis zu.

In der Normalwissenschaft scheint es wie bei der BILD-Zeitung zuzugehen. Dreißigtausend Geologen, Paläontologen, Physiker, Biologen u.a., die seit Lyells und Darwins Zeiten Erkenntnisse zur Geschichte unseres Planeten und des Lebens auf ihm hervorbrachten, können sich nicht geirrt haben, weil sie unser Bild von der Welt offensichtlich bestimmen und wir das allgemein zu akzeptieren scheinen.

Bemerkenswerterweise verhielten sich aber BILD-Leser etwa bei Wahlen ganz anders, als es dem propagierten

Weltbild der Zeitung entsprach. Auch die Klientel der Normalwissenschaft nutzt offensichtlich deren Weltbild dazu, sich von ihm abzusetzen. Das Verfahren macht Sinn, denn man kann sich ja nur von etwas absetzen, was man kennt. Es geht um die Schlussfolgerungen aus den unstrittigen Gegebenheiten - um alternative Schlussfolgerungen, durch die dann die unstrittigen Fakten eine andere Bedeutung erhalten.

Solche alternativen Schlussfolgerungen präsentieren Klienten der Normalwissenschaft wie etwa die Autoren Velikovsky, den Einstein in seinen letzten Tagen fasziniert und irritiert las, oder Tollmann, der der Kühnheit seiner Schlussfolgerungen psychisch kaum standhalten konnte,

oder H.-J. Zillmer, ein heiter-nüchterner Bauingenieur. Sie und ihre vielen Kollegen erfanden keine neue Wissenschaft als Privatmythologie, die man als „New-age-Spiritismus“ abtun konnte. Vielmehr arbeiten sie alle unter dankbarer Akzeptanz der stauenswerten Arbeitsergebnisse der etablierten Wissenschaftler diverser Disziplinen. Sie leugnen nicht, wie die Spiritisten, die erhobenen Daten und Erkenntnisse, sondern stützen ihre Argumentation gerade auf solche Erkenntnisse.

Wieso sind wir eigentlich auf Autoren wie Velikovsky, Tollmann oder Zillmer angewiesen, um zu alternativen Deutungsmustern zu kommen? Warum werden die von den Normalwissenschaften nicht auch selbst hervorgebracht, wenn

EFODON SYNESIS Nr. 2/2001

deren Erkenntnisse auch für die Alternativen denker grundlegend sind?

Mit diesen Fragen hat sich etwa Edward de Bono ausführlich und systematisch beschäftigt. Allgemein bekannt wurde seine Studie zum „Spielerischen Denken“, in der er vertikales und laterales Denken vergleicht. Mit vertikal ist gemeint, was wir herkömmlich als logische Ableitung aus Oberbegriffen oder grundlegenden Hypothesen auf die Erfassung von Einzelphänomenen bezeichnen. Mit lateralem Denken ist ein Vorgehen auf Umwegen gemeint, ein sprunghaftes Denken, scheinbar unsystematisch. Heutige Umformulierungen für lateral lauten „fuzzy logic“ oder „strange revelations“. Man muss aber stets daran erinnern, dass sich laterales und vertikales Denken nicht gegenseitig ausschließen, sondern einander komplementär sind und insofern einander bedingen. Dafür gibt de Bono zahlreiche Beispiele: „*Als Marconi die Stärke und Leistungsfähigkeit seiner Apparaturen erhöhte, stellte er fest, dass er Wellen drahtlos über immer größere Entfernungen schicken konnte. Schließlich erkühnte er sich sogar, daran zu denken, ein Signal über den Atlantischen Ozean zu funken. Seiner Ansicht nach kam es lediglich auf einen ausreichend starken Sender und einen entsprechend empfindlichen Empfänger an. Die Experten, die es besser wussten, lachten über diese Vorstellung. Sie versicherten Marconi, dass elektrische Wellen sich wie Licht geradlinig fortpflanzen und daher der Krümmung der Erde nicht folgen, sondern in den Weltraum verstrahlen würden. Von ihrem logischen Standpunkt aus waren die Fachleute völlig im Recht, doch Marconi blieb hartnäckig, experimentierte weiter und hatte Erfolg. Weder er noch die damaligen Sachverständigen wussten etwas von der elektrisch geladenen Schicht in der oberen Atmosphäre, der Ionosphäre. Diese reflektiert die drahtlos gesendeten Wellen, die sonst, wie die Fachleute vorhersagten, die Erdoberfläche verlassen hätten.*“

Also: weder die Experten, die ihre Schlussfolgerung logisch aus ihren Grundannahmen ableiteten, noch Marconi, der diese Ableitungen umging, kannten die „Wahrheit“. Aber Marconis Vorgehen erzwang schließlich die Aufgabe des Deutungsmusters der damaligen Experten, mit denen das Faktum der Wellenwirkung über lange Distanzen nicht mehr verständlich war.

Auch Velikovsky, Tollmann oder Zillmer kennen nicht die „Wahrheit“ der erd- wie lebensgeschichtlichen Evolution, aber sie experimentieren mit Begriffen und Theorien wie Marconi mit den Wellen. Sie unterwerfen nicht die Natur selbst dem Experiment, sondern die Logiken wissenschaftlichen Denkens und den Einfluss der Logiken der Sprache und Kommunikation auf dieses Denken. Auch wissenschaftlich einwandfrei gebildete Begriffe müssen über wort- oder bildsprachlichen Ausdruck kommuniziert werden. Dabei kann es vorkommen, dass die Eigenlogiken von Sprache und Kommuni-

kation die wissenschaftlichen Begriffe deformieren.

Ein Beispiel: Wer als Erdgeschichtler annimmt, dass unser Planet zunächst eine glühende Masse war, die langsam erkaltet, kommuniziert sprachlich die dieser Annahme zugrundeliegenden physikalischen Begriffe durch Analogie zum Bratpfel. Die gebirgige Erdoberfläche soll demzufolge entstanden sein wie die Falten auf der Bratpfelschale. Eine zunächst im Großen und Ganzen einleuchtende Analogie, durch die aber die Aufmerksamkeit für geophysikalische Daten, die in dieses Bild nicht passen, verloren geht. Wer sich gegen diesen Verlust sträubt, erfindet ein anderes Analogiebild. Er hält die Erde für einen Luftballon, der sich langsam ausdehnt. In dieses Bild passen dann zwar viele der im Bratpfelmodell unberücksichtigten Kenntnisse, andere aber, die in der Bratpfelanalogie gut aufgehoben waren, fallen aus dem Bild des sich aufblasenden Luftballons heraus. Weiter kommt man auch nicht durch die Vereinigung beider Bilder, da sich weder ein Bratpfel aufblasen, noch ein Luftballon braten lässt.

In den Zwanziger Jahren formulierte der Mathematiker Carnap ein Bilderverbot für Naturwissenschaftler, um der „Verhexung des Begriffsdenkens durch die Sprache“ zu entgegen. Aber wie schon das Schicksal des Bilderverbots jüdischer Theologie zeigt, führen solche Verbote zu noch vertrackteren Hexereien, den Paradoxien. Wer immer daran denken soll, Bildanalogien nicht zu benutzen, bleibt um so stärker an sie fixiert, je konsequenter er dem Imperativ folgt. Auch die abstraktesten Gedanken von Wissenschaftlern müssen über Versprachlichung kommuniziert werden, d.h. sie müssen evident, einleuchtend gemacht werden. Uns leuchtet aber das Wahre wie das Falsche gleichermaßen ein, wie etwa Experimente der Psychologen zeigen. Dieselben vorgelegten Portraitfotos bestätigen für die Wahrnehmenden bis ins letzte Detail sowohl die Annahme, man habe es bei dem Portraitierten mit einem Kriminellen zu tun wie die Annahme, der Betreffende sei das Opfer von Kriminellen.

Ästhetiker, Kunst- und Kulturwissenschaftler sind ständig mit der Kraft solcher Evidenzbeweise konfrontiert. Sie und zahlreiche Künstler der Moderne beschäftigen sich mit Fragen, wie man den verführerischen Sprach-Bild-Evidenzen entgeht und sich dennoch mit anderen verständigen kann durch Zeichen mit hoher Ambivalenz, Ambiguität (Doppeldeutigkeit) und Unbestimmtheit. Sie fragen, ob möglicherweise Kommunikation viel fruchtbarer verläuft, wenn sie nicht auf Evidenzen baut. Zu dieser Gruppe gehöre auch ich, womit ich gesagt habe, warum mich Arbeiten wie die von Zillmer so außerordentlich interessieren. Denn Zillmer zeigt ja, dass auch in den verschiedenen Disziplinen der für seine Arbeiten einschlägigen Naturwissenschaften das Beharren auf dem vermeintlich Einleuchtenden zu Schlussfolgerungen führt,

die für Außenstehende keineswegs stimmig sind.

Er experimentiert mit den gängigen Theorien zu Kontinentaldrift und Platten tektonik, mehrfachen Verschiebungen der Erdrotationsachse und der Pole wie zur Elektrogravitation so, dass deren Unstimmigkeiten vereinheitlichter sind als die behaupteten Stimmigkeiten im Evidenz-erlebnis. Er zeigt also, dass die für un-aufgebar gehaltenen Konzepte der Lyellisten und Darwinisten erst durch deren Unstimmigkeiten gewürdigt werden können. Und diese Würdigung führt zu dem Schluss, dass diese Konzepte durchaus aufgegeben werden könnten, ohne die unstrittigen Fakten zu missachten.

Vor allem aber experimentiert Zillmer mit einem zentralen Theorem der Lyellisten und Darwinisten: die beobachtete Evolution des Planeten wie des Lebens auf ihm setze die Annahme kontinuierlicher Entwicklung durch kontinuierliches Walten der Zeit voraus. Das entspricht einer sehr alten Behauptung: *natura non saltat*, die Natur macht keine Sprünge. Die schöne, weil evidente Erfindung der Erdzeitalter, vornehmlich die Erfindung der Eiszeiten, lässt so etwas wie Velikovskys oder Tollmanns Impakt-Prozesse (in der Ästhetik als Theorie der Plötzlichkeit diskutiert) nicht zu, selbst um den Preis nicht, dass erhobene Befunde, vornehmlich versteinerte Lebensspuren aus Erdschichten, die der Chronologie widersprechen, schlicht geleugnet werden müssen oder als seltene Regionalmetamorphosen zu Ausnahmen stilisiert werden, die die Grundannahmen bestätigen. Das aber führt notwendig zu Fehlinterpretationen, wie sie Zillmer uns so nahe legt:

„*An der Westküste der USA, im Staat Washington, brach am 18. Mai 1980 der Vulkan Mount St. Helens aus. Dabei wurden »über Nacht«, also mit großer Plötzlichkeit, aus dem Eruptionsmaterial fünfzig Meter dicke Schichtungen von Erdformationen neu gebildet. Geologen einer ferneren Zukunft würden den Zeitraum der Bildung dieser Schichtungen dann auf etliche Jahrzehntausende schätzen, wenn sie das historische Ereignis des Vulkanausbruchs nicht berücksichtigten. Ganz ähnlich geht es heutigen Geologen, wenn sie nicht berücksichtigen, dass geologische Schichten der Erdzeitalter sich durch schnell ablaufende, kataklysmische Prozesse gebildet haben könnten, anstatt durch lang andauernde Ablagerungen von Material, sozusagen Sandkorn für Sandkorn.*“

Dazu bietet Zillmer eine fröhliche Pointe. Er weist darauf hin, dass in den durch den Vulkanausbruch neu gebildeten Erdschichten auch Automobile eingeschlossen wurden. Zukünftige zeitskalen-gläubige Archäologen müssten aus den Funden der Autos schließen, diese Artefakte habe es ja schon vor Jahrtausenden gegeben und sie seien dann ausgestorben, weil man sie in den oberen, also jüngeren Formationen nicht mehr findet.

Grundlegend für alle Modelle von Entstehungsprozessen (unseres Sonnen-

Für Sie gelesen

systems, unseres Planeten Erde, des Lebens) ist der Faktor Zeit, den wir für die Modelle der Evolution in Rechnung stellen. Schon die märchenhafte Formulierung „*Es war einmal vor langer, langer Zeit ...*“ zeigt, dass wir das Argumentieren mit Zeitmaßen jenseits aller Erfahrungskontrolle und Vorstellung dazu nutzen, alle Schwierigkeiten, die wir mit unseren Denkmodellen haben, im Ungefähren des unvorstellbaren Waltens der Zeit verschwinden zu lassen. Das ist wirklich märchenhaft und gerade deshalb auch bei den großen Erzählern unserer heutigen Tage, den Erd- und Lebensgeschichtlern, sehr beliebt, so beliebt, wie bei den großen Epikern seit Homer und bei den Mythen-erzählern aller Völker und Kulturen. Auf sie bezogen sich etwa die Märchensammler Brüder Grimm.

Zu Zeiten der Brüder Grimm, die sich mit zahlreichen Kollegen der Entwicklung der Sprachen und Kulturen widmeten, versuchten die „Gebrüder Charles“, Charles Lyell und Charles Darwin, ebenso erfolgreiche Erzählungen wie die der Kulturforscher, Epiker und Volksmythen-erzähler über die Geschichte der Erde und des Lebens unter das Volk zu bringen. Und der Erfolg der „Gebrüder Charles“ als wissenschaftliche Autoritäten war so groß, dass wir noch heute kaum wagen, andere Erzählungen zu akzeptieren oder wenigstens mit ihnen wie Zillmer zu experimentieren. Lyell schrieb bereits 1840 die bis heute sakrosankte geologische Zeitskala fest, obwohl der damalige Stand des erdgeschichtlichen Wissens zum heutigen sich einigermaßen kurios ausnimmt. Wozu wird überhaupt Erdgeschichte betrieben, wenn 150 Jahre Forschung zu

keinerlei Korrektur an den Grundannahmen von 1840 geführt haben muss?

Die geologische Zeitskala bedingt aber unmittelbar die biologische, da die Datierung von Funden ehemaliger Lebewesen oder ihrer Spuren von der Datierung der Erdformationen abhängig ist, aus denen sie geborgen wurden. Auch beeinflusst die geologische Zeitskala und die an sie geknüpften Vorstellungen von Wandlungsprozessen Annahmen über die zeitvernichtende Konservierung der Lebensspuren. Ein geradezu schlagendes Beispiel für diese Zusammenhänge von Erdgeschichts- und Lebensgeschichtsdarstellung bietet die übliche, umstandslose Übertragung des geologischen Konzepts „Versteinerung“ auf die Bewahrung von Lebensspuren, obwohl kein Geologe und kein Biologe bisher zeigen konnten, wie denn ein Organismus sogar mit allen Feinheiten seiner Oberflächengestalt je hätte erhalten werden können, wenn man das geologische Modell der Versteinerung durch langanhaltendes Walten der Zeit zugrundelegt.

Man kann Autoren wie H.-J. Zillmer das intellektuelle Vergnügen nachempfinden, mit dem sie die Kuriositäten aufspießen, die etablierte Normalwissenschaftler beim Festhalten an überkommenen Denkmodellen produzieren, da sie ihre Forschungsergebnisse unbedingt ins Dogma einpassen wollen, anstatt anhand ihrer Resultate neue Denkmodelle zu entwickeln. Geradezu peinlich wird es, wenn Lyellisten und Darwinisten sich über den Dogmatismus der Kreationisten mit dem Argument erheben, die Forschungsergebnisse widerlegten die biblischen Schöpfungslehren. Zwar trifft das Argument zu, aber die Lyellisten und Darwinisten wol-

len ihrerseits nicht wahrhaben, dass eben jene Forschungsergebnisse auch nicht mehr ins Konzept ihrer Wissenschaftsbibel passen. Den blühenden Unsinn, zu dem solche Weigerung führt, dokumentiert Zillmer an zahlreichen Stellen seiner Analyse von Charles' Märchen:

Ein im Dogma der geologischen Zeitskalen und der zu ihr parallelen Lebens-typologien befangener Paläontologe, der die Orientierung auf Eiszeitalter für selbstverständlich hält, rettet sich aus den Widersprüchen des Eiszeitkonzepts zu konkreten Biofunden in die Feststellung, dass „die typischen Eiszeittiere“ (darunter Flusspferde, Löwen und Nashörner!) die Jahrtausende oder Jahrzehntausende anhaltenden Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkt „mit stoischer Gelassenheit ertrugen“. Das wäre nur denkbar, wenn sie sich für Jahrtausende entmaterialisiert hätten, ein märchenhafter Zauber, gegen den Funde eindeutig sprechen.

Einige Aspekte der experimentellen Erd- und Lebensgeschichtsschreibung von Zillmer, die schon im Buch „Darwins Irrtum“ dargelegt wurden und in diesem Band auf interessante Weise erweitert werden, finden in der Öffentlichkeit besondere Aufmerksamkeit. Man könnte sie als Zillmers Verjüngungskur für die Erde und ihr Leben plakatieren. Zillmer verkürzt mit Hinweis auf die vermutete Koexistenz von Dinosauriern und Menschen den Zeithorizont der Evolution des Lebens in spezifischen Ausprägungen erheblich. Um diesen Gedanken des Zeitwandels zu kommunizieren, bietet er seinerseits eine Bildanalogie: der Zeitstrang als ausdehnbares und zurückschrumpfendes Gummiband.

Für Sie gelesen

Diese Vorstellung ist in der Kunst- und Kulturgeschichte durchaus bekannt, wie nicht zuletzt der populäre Song „Puppet on the string“, love-song-gemäss übersetzt „die Geliebten in Herzensbanden“, andeutet. Aus dem Bild des Zeitstrangs als Gummiband lässt sich aber erst mehr als die übliche Evidenz herausholen, wenn man keinen Marionettenspieler annimmt, sondern die Bewegung der vielen untereinander mit Gummibändern verknüpften Marionetten und ihrer Glieder als wechselseitige Bewegtheit sich vor-

stellt, die sich selbst steuert, indem sie auf von außen wirkende Kräfte reagiert. Solche Kräfte wirken nachweislich tatsächlich und zwingen die Gummibänder der Zeit zu extremen Ausdehnungen und Rückschrumpfungen, zu Verschnellungen und Verlangsamungen, etwa bei Kollision unseres Planeten mit anderen Himmelskörpern. Sie stellen gleichsam den Einbruch kosmischer Zeitlichkeit in die irdische dar und erzeugen eine Zeitstruktur der Plötzlichkeit, des Zeit-Impakts.

Aber das sind ja nur Bilder mit verfüh-

rerischer Evidenz, mit denen wir nur experimentieren dürfen, wie Zillmer meint. Sie für wahr zu halten, hieße nur, ein altes Dogma durch ein neues zu ersetzen. Davor bewahren uns die alternativen Erd- und Lebensgeschichtsschreiber dankenswerterweise durch die Erfindung neuer Unbestimmtheit des produktiven Denkens.

*Univ.-Prof. Dr. Bazon Brock
Bergische Universität Wuppertal*

