

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 7 (1985)  
**Heft:** 26

**Artikel:** Im Delphinarium : eine Weltbild-Show  
**Autor:** Kluge, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-652947>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Thomas Kluge

# Im Delphinarium: Eine Weltbild-Show

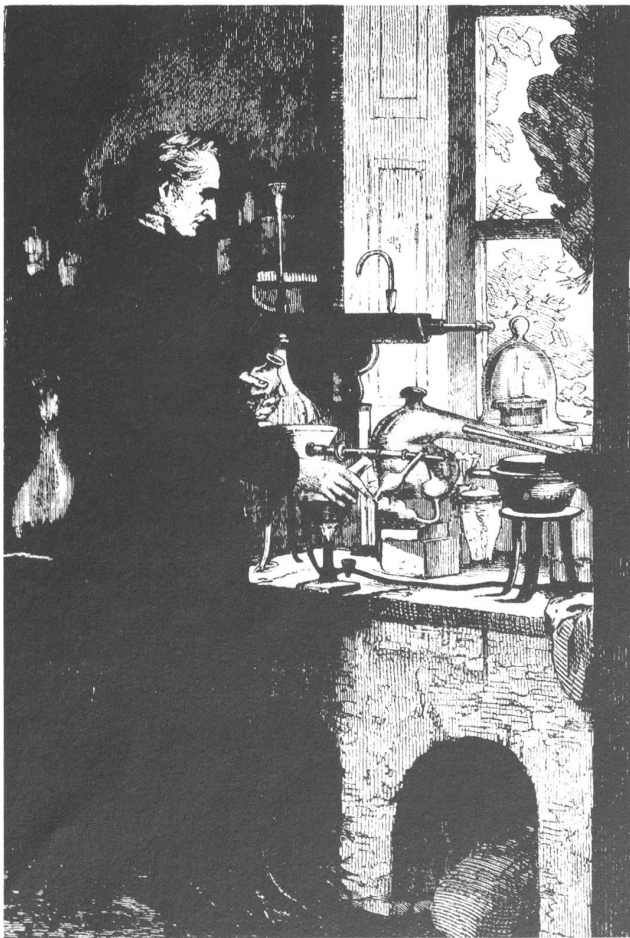
Eine Geschichte geht um in Europa, die Geschichte von den Makaken-Affen. Sie wird als wissenschaftliche Tatsache gehandelt, aber auch als Zukunftsvorstellung: Japanische Verhaltensforscher beobachteten auf einer Insel eine freilebende Affenkolonie, denen sie zur Nahrung Süßkartoffeln gaben. Der Trick eines jungen Affen, vor dem Verzehr die Kartoffeln mit Wasser abzuwaschen, um sie von dem lästigen Sand zu befreien, wurde durch Nachahmung besonders von den jungen Affen übernommen und verbreitete sich zusehends (bis auf Ausnahmen) auch bei den alten Affen. Das Überraschende wäre nun, daß Affen der gleichen Art auf weit entfernten Meeresinseln ebenfalls begännen, ihre Nahrung auf dieselbe Weise von dem lästigen Sand zu befreien. Aus diesen Beobachtungen zögen Wissenschaftler den Schluß, daß die massenweise Verbreitung eines neuen Bewußtseins einen kritischen Punkt erreiche, von dem an es gleichsam von Gehirn zu Gehirn überspringe und so die „Gesamtheit der Bewußtseine“ transformiere.

Mit dieser Geschichte läßt sich Sheldrakes Theorie von den

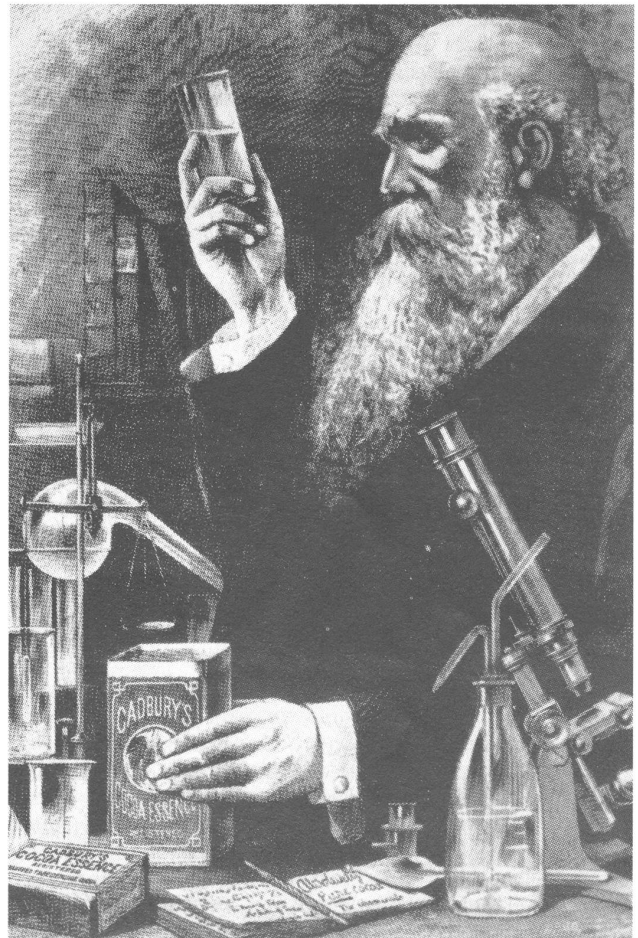
„morpho-genetischen Feldern“ plausibel machen: Neu entstehender Formenwandel in der Natur und die Veränderung von Bewußtsein hätten nicht-materielle Ursachen. Wer solche Theorien annimmt, wird zum Teilhaber an einer Wissenschaft vom Unerklärlichen und kann sich – nach dem „Öko-Log-Buch 2“ – sogar zum auserwählten Adel eines esoterischen Wissens rechnen: „Vielleicht ist es gerade dein Anteil, das ökologische Bewußtsein an die Allgemeinheit weiterzugeben, ... um die Welt vor einem atomaren Krieg zu bewahren.“

Man kann wieder hoffen! Man hat wieder Einfluß, auch wenn man sich als zuletzt ohnmächtig begriffen hat, weil sich aus den politischen Aktionen der sozialen Bewegungen unmittelbar keine Veränderungen auf der Machtebene ergaben: Weder wurde die Nachrüstung verhindert noch der Ausstieg aus der Atomenergie beschritten.

Im „Öko-Log-Buch“ und in ähnlichen Interpretationen der Affengeschichte kündigt sich noch etwas Neues an: Die bisher



18



19

geschmähten empirischen Wissenschaften haben sehr tröstende und hoffnungsschwangere Geschichten parat.

Als andere, positiv besetzte Wissensform wurde ohnehin der Mythos wiederentdeckt. Was liegt also näher, als aus ihm und den avancierten Naturwissenschaften ein neues Weltbild zu synthetisieren, das wieder Sinn und Orientierung verleiht? Wie das geht, weiß „die sanfte Verschwörung“ (M. Ferguson), die dieses neue Weltbild allgemein durchsetzen und die Wende erzeugen will: Das „New Age“ existiert bereits von seinen objektiven Bedingungen her; es muß nur noch subjektiv verwirklicht werden. Selbst in der „Tageszeitung“ (26.1.1985) wittert man Morgenluft: „Welcher ‚Linke‘ weiß schon noch, wo's langgeht; und in dieser Situation scheint es natürlich suspekt, wenn plötzlich aus völlig anderen Ecken Konzepte und Perspektiven angeboten werden, und zwar optimistische. Das draufgängerische Gefühl aus der Studentenbewegung leuchtet auf neuer – eben ganzheitlicher – Ebene wieder auf: Avantgarde-Bewußtsein, Vertrauen in eine bessere Zukunft, Selbstvertrauen, der Hang zum politischen Gesamtkunstwerk...“

Die Konzepte und Perspektiven, die in diesem politischen Gesamtkunstwerk zusammenfließen, ergeben für den Unkundigen einen verwirrenden Basar der Möglichkeiten: Da ist die Rede von Astro-Physik, transpersonaler Psychologie, der Theorie morphogenetischer Felder, Chaos-Theorien, asiatischer Mystik, der Quantentheorie, Neurobiologie, dem Human-Bio-Computer oder dem Mensch-Natur-Dialog in der Delphin-Forschung... Die Anhänger dieser Theorien definieren sich alle als noch nicht anerkannte Außenseiter gegenüber der traditionellen Wissenschaft. Ihre Theorien werden als Bausteine des neuen „Paradigmas“, des neuen Weltbildes angesehen, das ein ganz neues Verhältnis zwischen Mensch und Natur stiften soll. Von diesen Theorien machte in den Medien die Delphinforschung besonders Furore. Hier scheint die New-Age-Philosophie das sinnliche Paradebeispiel für ein neues Mensch-Natur-Verhältnis gefunden zu haben.

### Partnerschaft mit den Delphinen?

Der Delphin besitze – so steht in M. Remanns „Globaltrottell“ – „ein ausgefeiltes Echolotsystem, nach dessen Geheimnissen sich sämtliche Seestreitkräfte die Finger lecken; deine Unterwasserwelt nimmst du über ein Sonarbild wahr, das Radar, Röntgen und holographische Perspektive zu einem System integriert.“ Bei Remann verrät die Sprache, was sich hinter der enthusiastischen Freude am Delphin verbirgt. Die Qualitätsmerkmale für die Bewunderung und Eigenart dieses Tieres sind vorwiegend technischer Natur.

Die in der New-Age-Szene gehandelten Delphin-Forscher kommen meist auch sehr schnell zum Kern ihrer Interessen: Durch Zwischenschaltung hochentwickelter Computer versucht man, die akustischen Signale des Delphins so zu modulieren, daß sie für Menschen verstehbar werden. Umgekehrt soll es auch gehen: Menschliche Signale sollen so moduliert werden, daß sie für Delphine verstehbar werden. In jenem Mensch-Delphin-Dialog möchte man also das akustische Verstehen der Delphine auf das visuelle Verstehen der Menschen übertragen. In dieser Kombination von Biophysik und Elektronik stellt sich technisch eine Vielzahl von Transformationsproblemen. Zu ihrer Lösung wird derzeit an spekulativen Theorien der Wahrnehmung gebastelt. Wie Delphinforscher Ted Grail es im „Öko-Log-Buch“ formulierte: „Die Suche nach einer Interspezies-Kommunikation gleicht der Suche nach der Doppelhelix der DNA wie auch nach dem heiligen Gral.“

Auf die Frage eines Interviewers, ob man zur Kommunikation mit den Delphinen statt Computer nicht Methoden der Para-



20

psychologie verwenden könnte, gab John C. Lilly, der Papst dieser Forschungen, zum Besten: „1. Es ist nicht sehr überzeugend für die meisten Menschen und 2. es ist nicht so zuverlässig wie der Apparat der Bell-Telephon-Company. Ich weiß keinen anderen Weg als die zuverlässige, wiederholbare Kommunikation mit den Walen.“ Kein Wunder, wenn die tierschützerischen Engagements jener Forscher nur noch einen anthropozentrischen Nebeneffekt ihrer Forschung bilden: „Das Hauptziel ist die Kommunikation zwischen den Arten. Der ganze Rest – Bürgerrechte für die Delphine etc. – ist nur eine Konsequenz unserer Philosophie.“ (John C. Lilly)

Ist die Delphin-Forschung, das Paradebeispiel der New-Age-Philosophie, der Baustein für ein wirklich neues Weltverständnis, welches die harten Wissenschaften ablöst?

Der Herrschaftswille hat hier lediglich einen neuen Hebelpunkt ausgelotet und die Ziele sind insofern radikaler als die des klassischen Weltbeherrschungsprogramms. Es ist nicht mehr der alte Räuberstandpunkt, der an der Substanz der Tiere, ihren Häuten, dem Fett oder Fleisch interessiert ist. In der Delphin-Forschung will man – ganz im Banne des klassischen wissenschaftlich-technischen Projekts der Weltbeherrschung – die Naturschranken grundsätzlich durchbrechen.

Das Neue an dieser Forschung, die **maschinelle** Rekonstruktion der **lebendigen** Wahrnehmung, erfordert in gewisser Weise die Integration des Forschersubjekts in seinen Forschungsgegenstand. So kann durch eine listigere Objektivität endlich das Terrain des Fortschritts um ein gehöriges Stück erweitert werden. Für jenes Fortschrittsprogramm entwickelt die Welt also nur soweit Sinn, soweit man sie aneignen und beherrschen kann.

Das unausgesprochene, neue und allgemeine Naturideal, das hinter den neuen Forschungen und Theoriebildungen steht, ist eine revolutionierte Maschinenvorstellung; der lebende Automat oder, wie dieses Naturideal einmal bezeichnet wurde: die Biokybernetische Weltmaschine.

Unter dem Blickwinkel des Energieprinzips wurde Natur als eine Arbeit verrichtende Maschine erfaßt, und jenem Ideal entsprach technikgeschichtlich die Ausformung der Dampfmaschi-

### V Wissenschaft und Erkenntnis

(16) Das Selbstverständnis der alchemistischen Wissenschaftler: tastend folgten sie der Natur/Weltseele aus dem Dunkel ins Licht (Kupferstich, 1618). (17) Die neuzeitlichen Wissenschaftler fühlten sich vom Licht der Vernunft durchdrungen (Newton und Voltaire, Kupferstich, 1738). (18, 19, 20) Das moderne Wissen wird erarbeitet, koordiniert und organisiert (Liebig, 1866; Cadbury, 1890; Berlin 1920).

ne. Das Leitbild des lebenden Automaten hingegen soll die gesamte Selbstdynamik der Natur erfassen in Form der sich über Energie-, Materie- und Informationsaustausch selbsterhaltenden und selbstregulierenden Maschine. Dieses neue Maschinen-Ideal fungiert als unausgesprochenes **Leitbild** für jene Theorie-Modelle, die in einer Kombination von allgemeiner Systemtheorie, Kybernetik und Informationswissenschaft das **Werden** der Natur (im Gegensatz zu ihrem Seinszustand) in den Griff bekommen wollen. Insofern stellt das Naturideal der biokybernetischen Weltmaschine eine radikale Fortführung des klassischen (Newtonschen) Programms der wissenschaftlich-technischen Weltbeherrschung dar.

### Kampf der Weltbilder

In seinem Buch „Wendezeit“ gelingt Capra zum Teil der Nachweis – und dies ist ein erhellender Aspekt –, daß die Denkform des Newtonschen Weltbildes zu einer allgemeinen und gesellschaftlichen wurde, deren Mechanismus einerseits das Projekt der wissenschaftlich-technischen Weltbeherrschung ermöglichte, andererseits aber eine **Krise der Wahrnehmung** auslöste. Jener Fortschritt ging tatsächlich einher mit einer zersplitternden, zergliedernden und quantifizierenden Denkweise, die nicht nur in der Zersplitterung der akademischen Disziplinen ihren Ausdruck findet, sondern gleichermaßen in der gesellschaftlichen Aneignung der Natur, in einer ausdifferenzierten und arbeitsteilig zergliederten Gesellschaft. Andererseits soll nach Capra die Denkform der Newtonschen Mechanik immer noch im Großen und Ganzen Schuld an den gegenwärtigen Übeln dieser Welt sein. Capra baut auf diese Weise die Newtonsche Mechanik, die innerhalb der Naturwissenschaften schon längere Zeit nicht mehr als Leitorientierung gilt, zu seinem Wunschgegner auf. Capras These von der Großen Trans-

formation wird als der „Kampf zweier Weltbilder“ dargestellt, wobei das Ende dieses Ringens ja schon feststeht. Das neue, siegesichere Weltbild wird zunächst aus der Abkehr vom alten begründet.

### Der „Tanz der Energie“

Die sanften Verschwörer sehen sich nicht in der Tradition des Projekts der Aufklärung und seiner wissenschaftlichen Weltbeherrschung. Die modernen Theorien haben für sie nichts mit den herkömmlichen Wissenschaften zu tun, sind „das ganz Andere“, sind die neue Synthese, in der sich Rationalität und Mystik vereinigen. In „Wendezeit“ heißt es etwa: „*Parallelen zwischen Naturwissenschaft und Mystik gibt es nicht nur in der modernen Physik; sie können heute mit gleicher Berechtigung auf die neue System-Biologie übertragen werden. Das führt uns wieder zu zwei grundlegenden Themen, die oft auch in der Lehre der Mystik erscheinen – die universale innere Verbundenheit und gegenseitige Abhängigkeit aller Phänomene sowie die zutiefst dynamische Natur aller Wirklichkeit.*“ (S. 337)

Wenn Mystik und Naturwissenschaften in ihrem Kern zu denselben Aussagen gelangen sollten, dann bleibt unverständlich, warum Capra und die sanften Verschwörer gerade den Naturwissenschaften eine so überragende Relevanz für die Durchsetzung des neuen Weltbildes zumessen. Aber der eigentliche Effekt der Gleichsetzung von Mystik und modernen Naturwissenschaften ist wohl noch ein anderer; durch jene Gleichsetzung wird den neueren Naturwissenschaften gleichsam ein weicher Samtmantel übergezogen, der sie in einem ganz anderen Licht erscheinen läßt. Jene raffinierte Gleichsetzung von Mystik und moderner Forschungsavantgarde stellt diese in eine gemeinsame Tradition: Beide sind Opfer der Aufklärung. Die aufgeklärten Rationalisten verteuflten schon immer die Mystik, und da die neue Naturwissenschaft ja dasselbe verkündet, wird sie nun auch zum Außenseiter und zum Opfer eines blinden Rationalismus. Die Gleichsetzung von Mystik und Naturwissenschaften vermag also die modernen Wissenschaften positiv aufzuwerten. Dadurch läßt sich ein positiver Bezug zur biokybernetischen Aufrüstung von Natur und Gesellschaft herstellen, der zudem mit einer fortschrittskritischen Haltung verbunden ist.

Auf einem Öko-Kongreß in Berlin im letzten Herbst erlebte ich die Umwertung der Werte im Sinne der New-Age-Philosophie. Dort wurde der Katastrophismus der Welt-Modell-Studien (Club of Rome, Global 2000) auf dem Hintergrund einer popularisierten Theorie von Prigogines „dissipativen Strukturen“ abgelöst. So berechtigt Zweifel an einer universalen Gleichgewichtshypothese von Mensch und Natur sind, wurde nun mit leuchtenden Augen einer neuen „Erkenntnis“ gefrönt: Die Welt sei ein offenes System – wir bräuchten keine Angst mehr zu haben. Die bedrohlichen und hoffnungsvollen Tendenzen der Welt seien der Ausdruck einer offenen Evolution. Die wissenschaftskritische Einstellung zu Beginn der Ökobewegung hat sich in einen tiefen Erlösungsglauben an die modernen Wissenschaften transformiert. Zu welch merkwürdigen, aber in sich konsequenten Blüten dies im kulturellen Bereich führt, erlebe ich auf der Lesung eines New-Age-begeisterten Autors. Seine Gleichsetzung von Mystik und Naturwissenschaft packte er in die griffige Aussage: Was derzeit fehle, sei „*die gelebte Einheit von High-Tech und High-Feeling*“.

Wieso haben die modernen Technologiemacher der Republik diesen Slogan noch nicht als Wahlparole gekürt? □

Ein längerer Aufsatz zu diesem Thema wird unter dem Titel „Die große Transformation zum radikalisierten Fortschritt“, in Th. Kluge/W. Hammann: In Zukunft. Berichte über den Wandel des Fortschritts (Rowohlt, September 1985), erscheinen.

