Freiburger Dialog
Ökoinstitut und oekom Verlag

Wie können wir in Zukunft leben?

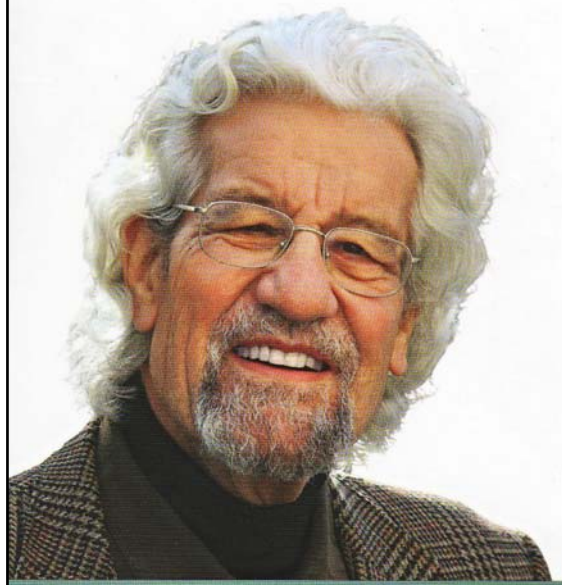
Ökoinstitut Freiburg, 18. November 2009

Hans-Peter Dürr
Global Challenges Network GCN,
Max-Planck-Institut für Physik
München

HANS-PETER DÜRR

WARUM ES UMS GANZE GEHT

Neues Denken für eine Welt im Umbruch



oekom

WARUM ES UMS GANZE GEHT

Neues Denken für eine Welt im Umbruch

I. Warum wir Verantwortung übernehmen müssen

II. Warum Wissenschaft nicht wertfrei ist

III. Wie das Unlebendige lebendig wird

IV. Wie das neue Denken zum Handeln führt

I. Warum wir Verantwortung übernehmen müssen

Eine Welt in Trümmern – Zusammenhalten und Kooperieren

Schrecken des Krieges / Rette sich, wer kann

Wissen als Macht – Edward Teller und die Bombe

Edward Teller und die die nukleare Bedrohung / Teufel und Engel / Der Konflikt zwischen Teller und Oppenheimer

Verdrängung und Schuld - Hannah Arendt und der Weg in die Verantwortung

Schuld eine Frage der Perspektive / Kulturelle Vielfalt und Zuversicht

Der Auszug aus dem Elfenbeinturm – Die Göttinger Erklärung

Aufmüpfige Wissenschaftler / Empörte Politiker

II. Warum Wissenschaft nicht wertfrei ist

Werner Heisenberg – philosophischer Physiker und Vorbild

Arbeitsalltag mit Werner Heisenberg / Heisenberg und die Entwicklung der ‘Uranmaschine’ / Kopenhagen 1941 - Das Treffen mit Niels Bohr

Die Welt im Umbruch – Kalter Krieg, Kernenergie und Friedensbewegung

Krieg der Sterne / Amerika in den 1980er-Jahren / Gorbatschow und der Mut zum Frieden

Die Stärke des Schwachen – Krieg und eine neue Kultur des Friedens

Krieg als Ultima Ratio? / Für eine Kultur des Friedens

Wissen als Wertung – Meine Verantwortung als Wissenschaftler

Wissen ohne Wertung / Pflicht zur Mitnatürlichkeit

III. Wie das Unlebendige lebendig wird

Altes Weltbild, neues Denken – Revolution in der Physik

Die Umkehrung des alten Weltbildes / Werner Heisenberg und das neue Weltbild / Materie, Form, Gestalt

Welt als Beziehung – eine neue Sichtweise

Ordnung des lebendigen / Grenzen des Wissens

Physik und Alltagserfahrung – Versuch einer Annäherung

Neues Denken – Alte Sprache / Naturprozesse nachhaltig nutzen

Kommunikation und Dialogfähigkeit – die Rolle der Zivilgesellschaft

Glauben, Verstehen und Begreifen – die vergessene Transzendenz / Umsteuern, aber wie? / Die dritte globale Kraft / Global denken – vernetzt handeln

IV. Wie das neue Denken zum Handeln führt

Schmetterling und Pendel – Die Kreativität der Instabilität

Chaos und Leben / Die ordnende Hand

Die Diät der Energiesklaven – Lebensstil und Verantwortung

Spitze des Eisbergs / Neue Lebensstile / Was tun?

Die Suche nach der Wahrheit – Religion und Wissenschaft

Innen und Außen / Erfahrung der Transzendenz

Mensch und Natur –Warum es um das Ganze geht

Empathie und Ellenbogen / Die Welt – ein Gedicht / Fehlertoleranz und Kreativität

Lebendige Nachhaltigkeit als allgemeine zentrale Herausforderung

Dynamik der Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit nicht statisch

Kommt nicht genügend zum Ausdruck: „nach“, „halten“
Besser: „Sustainability“ = Trag-Fähigkeit

Unterstützung der Dynamik des Lebensprozesses:

Vitalität, Produktivität, Robustheit, Elastizität

Das Lebende lebendiger werden lassen!

Albert Schweitzer:
„Ich bin Leben, das leben will,
inmitten von Leben, das leben will!“

Charakteristikum des Unbelebten

Getrenntheit
und
Wechselwirkung

Zeitliche Entwicklung von Aggregationen

Von der Ordnung zur Unordnung

Das Wahrscheinlichere passiert wahrscheinlicher

Charakteristikum des Lebendigen

Unterschiedlichkeit
und
komplexer Zusammenhang

Zeitliche Entwicklung von Aggregationen

Vom Einfachen zum Komplexeren

Das Unwahrscheinlichere passiert nicht unwahrscheinlich

Unsere menschliche Lebenssphäre

Menschliche Lebenssphäre

ist existentiell eingebettet in eine

vielfältige und hoch differenzierte Biosphäre,

die wiederum Teil einer

umfassenderen irdischen Ökosphäre ist

Systemhierarchie

Die Ökologie
ist das grundlegende und umfassende System,

in das die menschliche Gesellschaft als Teilsystem eingebettet ist,

in der wiederum die Ökonomie ein Teilsystem ist,

welche sich mit einem Teilaspekt des Menschen, seiner physischen Existenz befasst.

Das geläufige 3 Säulen-Modell

Ökonomie-Gesellschaft-Ökologie
stellt die Systemhierarchie auf den Kopf,
sie macht das Dach zum Fundament
und ignoriert die wichtigsten Gaben des Menschen, die in seiner zusätzlichen emotionalen und geistigen Prägung zum Ausdruck kommt.

Wertsysteme

Das in unserer modernen westlichen Zivilisation definierte Wertesystem

basiert wesentlich auf der dominierenden Real-Wirtschaft

Ethik und Moral?

Echte Werte schaffen Nachhaltigkeit

Russell-Einstein-Manifesto 1955

„All, equally, are in peril, and, if the peril is understood,

There is hope that they may collectively avert it.

We have to learn to think in a new way.“

Bertrand Russell und Albert Einstein

Ausgangspunkt für Potsdam Denkschrift 2005
Berlin, 14. Oktober 2005
Hans-Peter Dürr, Daniel Dahm, Rudolf zur Lippe

Neues Weltbild

Die revolutionären Erkenntnisse der Physik zu Beginn des 20. Jahrhundert führen zu einem neuen Welt- und Menschenbild

Moderne Physik ermöglicht Brückenschlag zwischen den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen und zu den Religionen

Unsere heutige schizophrene Situation

Denkweisen des 19. Jahrhunderts

Technologie des 20. Jahrhunderts

Auftrag für Gestaltung des 21. Jahrhunderts

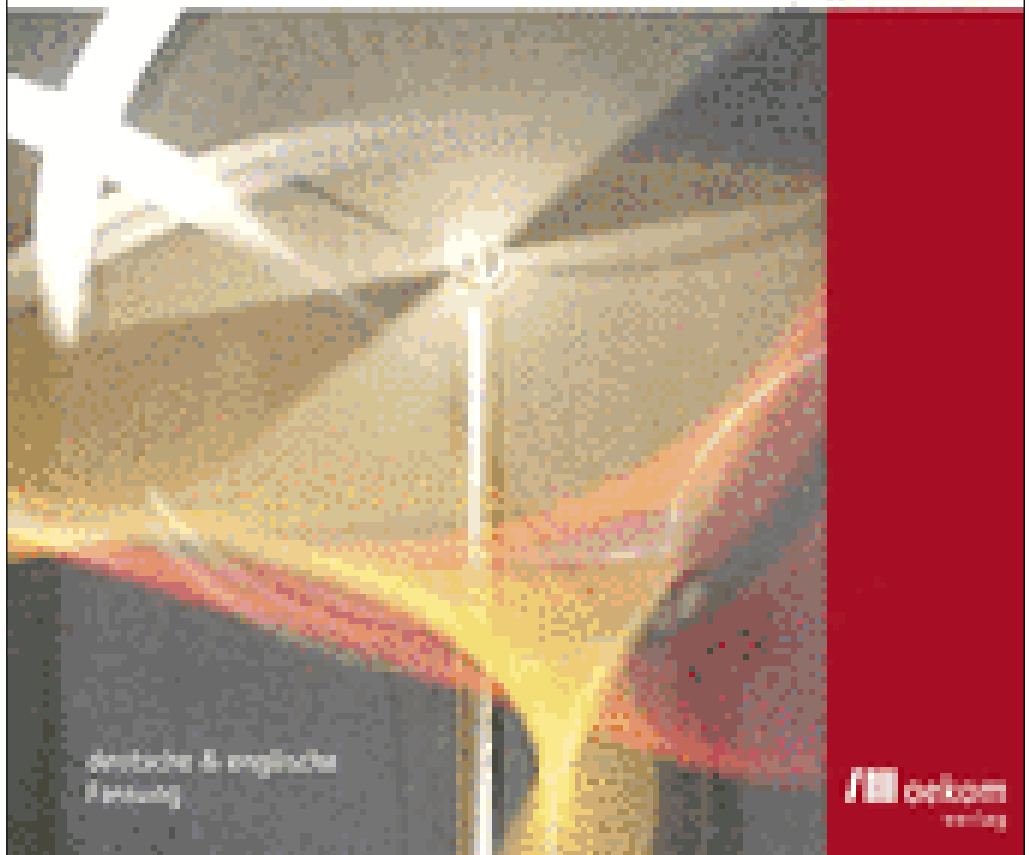
Übergang vom Wissen zur Weisheit?

Hans-Peter Dürr, Daniel Dahm, Rudolf zur Lippe

Potsdamer Manifest 2005

«We have to learn to think in a new way»

Potsdamer Denkschrift 2005



ökom verlag

Einladung
zum
Weiterdenken

“Wir müssen lernen
auf neue Weise zu denken”

Geobiosphäre als endliches und energetisch offenes System

Geobiosphäre

Dünne Außenhaut der Erde (1/ 1000 Erddurchmesser)
mit Atmosphäre (+10 km)/ Erdoberfläche / Erdmantel (-10 km)

Schwache materielle Offenheit

Geringer materieller Austauch (insbesondere Schwermetalle)
mit dem Erdinnern durch vulkanische Tätigkeit und menschliche Eingriffe

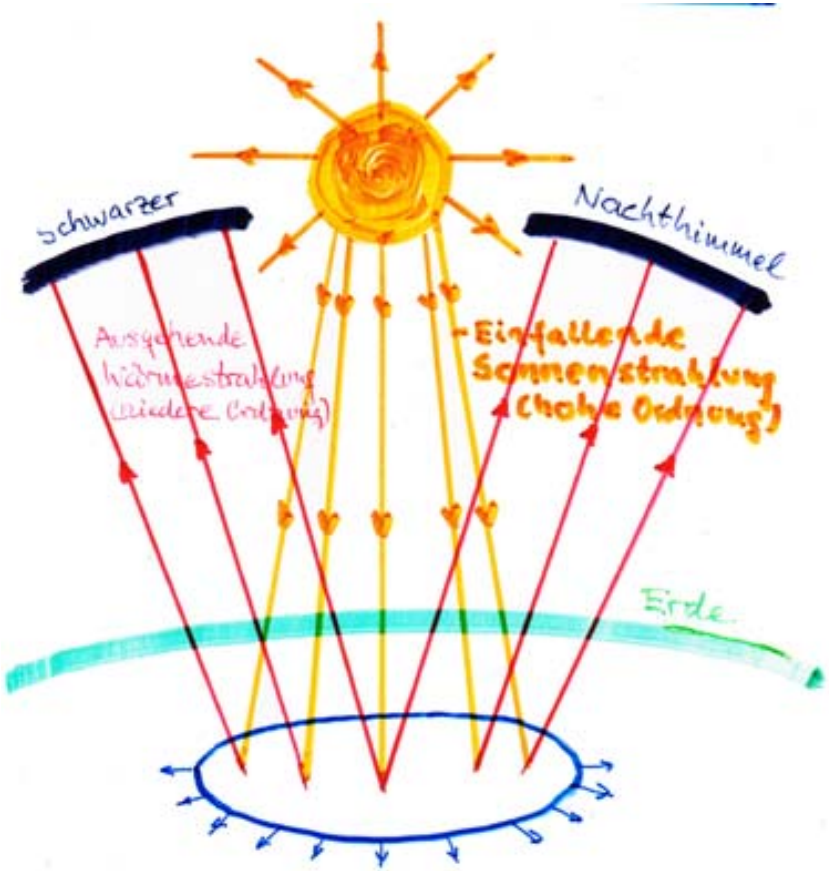
Energetische (syntropische) Offenheit

Sonnenenergie-Einstrahlung (hoch-syntropisch: gerichtet, hoch-temp.) : 180 000 Mrd. kW

Wärme-Abstrahlung (nieder-syntrop: ungerichtet-nieder-temp.) : etwa gleichstark

Gesamtenergieumsatz Biosphäre zur dynamischen Stabilisierung: 45 Mrd. kW

Die Sonne als Exergie-Quelle



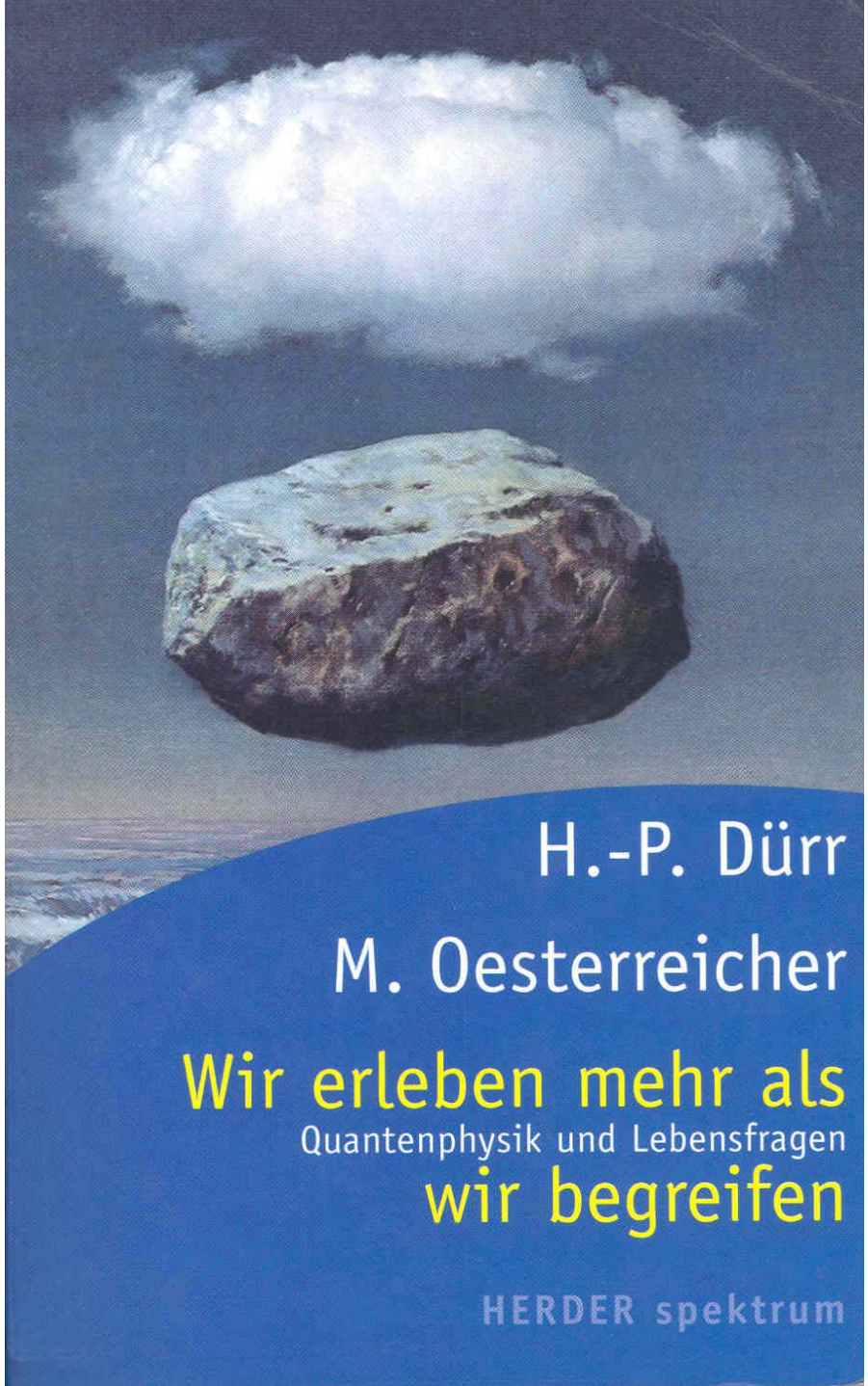
Potentiell zur Verfügung gestellte Syntropie = Negentropie

= Primärer Motor für Evolution des Lebens und menschliche Wertschöpfungsprozesse

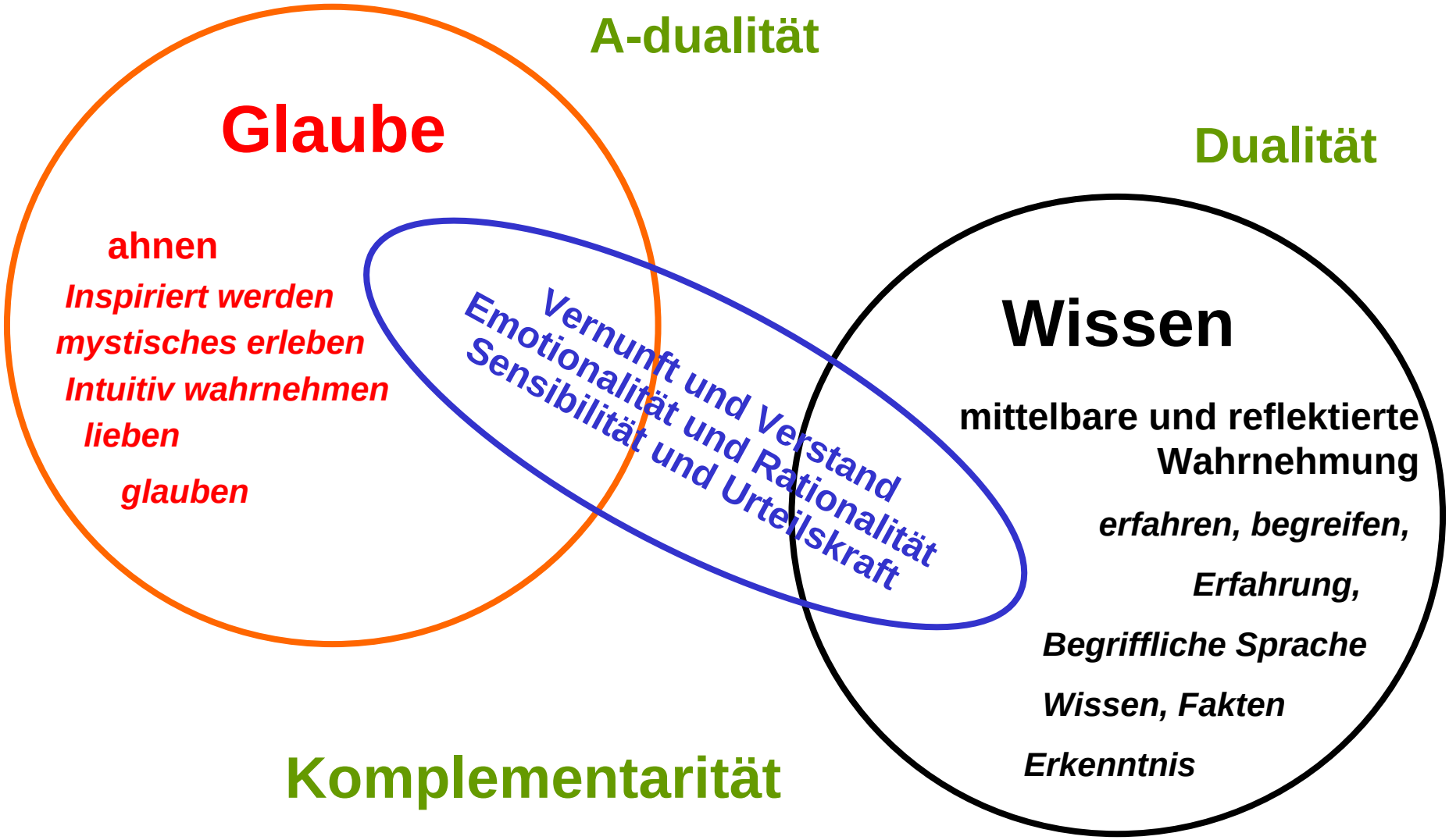
Unsere Welt

Unsere Wahrnehmung der Wirklichkeit

Wir erleben mehr als
wir begreifen

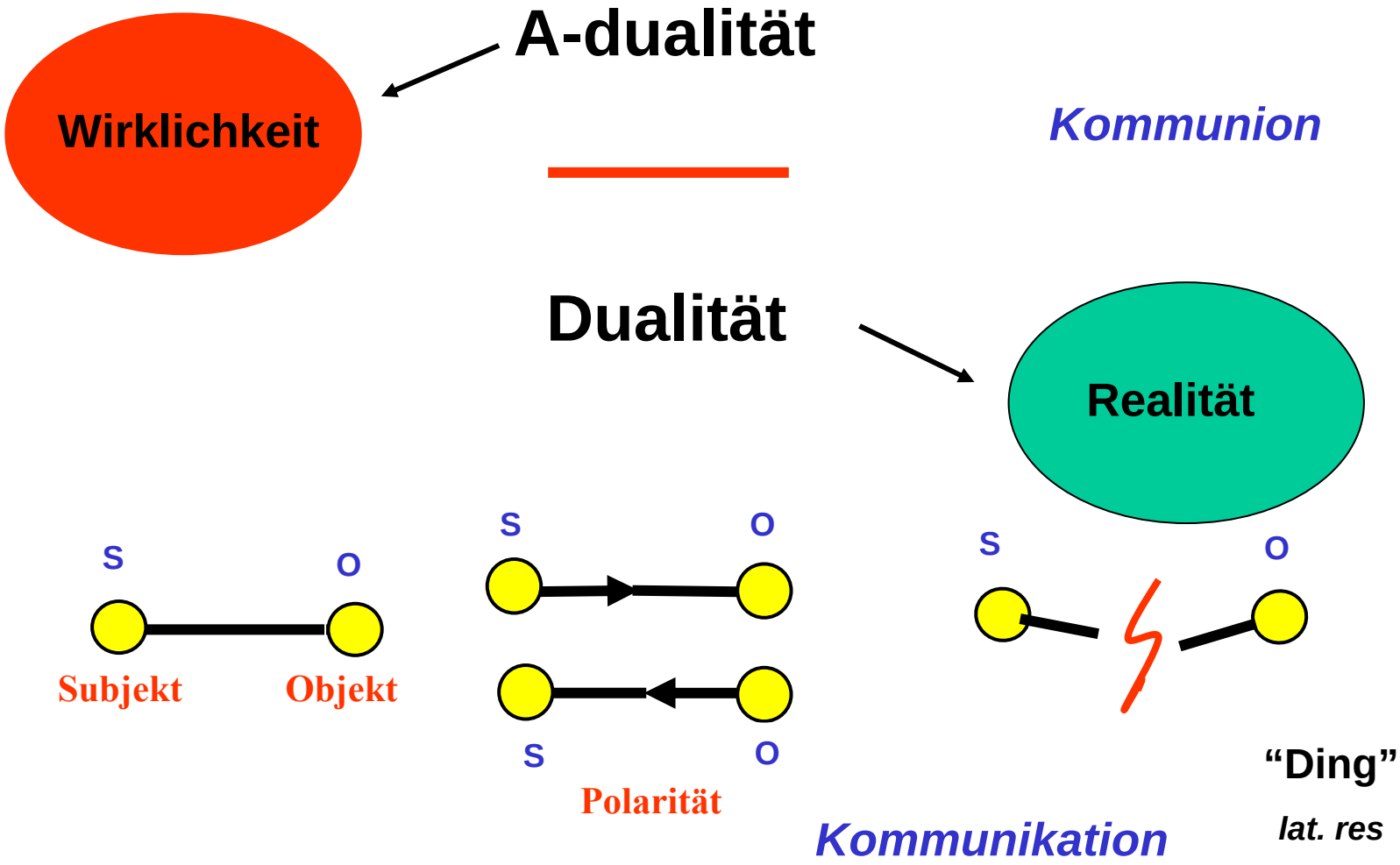


Doppelte Beziehung zur Wirklichkeit



Vexierb
ild

Wirklichkeit und Realität



Materialistisch-mechanisches klassisches Weltbild

Wirklichkeit = Realität

Primär: Stoff, Materie

Raumfüllend
Undurchdringlich
Unvergänglich
Beweglich
Andere Eigenschaften

Sekundär: Gestalt und Form

Räumliche Anordnung von Stoff

Zeitlich veränderlich

Folgt strengen Gesetzen

Edward O. Wilson, Pelligrio University Research Professor

Consilience

The Unity of Knowledge

"Without instruments humans are trapped in a cognitive prison …

They are like intelligent fish wondering …about the world outside …

They invent ingenious speculations and myths about the origin of the confining waters, of the sun and the sky and the stars above, and the meaning of their existence."

…

"But they are wrong, always wrong, because the world is too remote from ordinary experience to be merely imagined. "

Die Einheit des Wissens

„Ohne Instrumente sind Menschen in einem kognitiven Gefängnis eingesperrt …

Sie sind wie intelligente Fische, die sich ... über die äußere Welt wundern ...

Sie erfinden geniale Spekulationen und Mythen über den Ursprung des sie einschließenden Wassers, über die Sonne und den Himmel und die Sterne über ihnen, und über den Sinn ihrer Existenz."

…

„Aber alles ist falsch, sie irren sich immer, weil die Welt zu weit weg ist von ihrer täglichen Erfahrung, um bildlich einfach erfasst zu werden."

Durch Verstümmelung der Wirklichkeit zur Realität

Verlust von

Geist und Lebendigkeit

besser:

„lieben und leben“

Das moderne naturwissenschaftliche Weltbild im Kontrast zum klassischen Weltbild

Quantenphysikalisch-holistisches Weltbild

Wirklichkeit = Potenzialität

Primär:

„Gestalt“, Verbundenheit, Beziehung

Sekundär:

Stoff, Materie und Energie

Immaterielles Fundament

Ganzheitliche Struktur

Offene Zukunft

A-materielle Urquelle

Wirklichkeit basiert auf reinem Beziehungsgefüge

Gestalt wesentlicher als Stoff

Was bindet? Was wirkt? Dazwischen!

Nicht-ontische Struktur

Frage: Was ist? Verliert seinen Sinn, zielt ins Leere!

Prozesshaftigkeit

Was passiert? Was bewirkt?

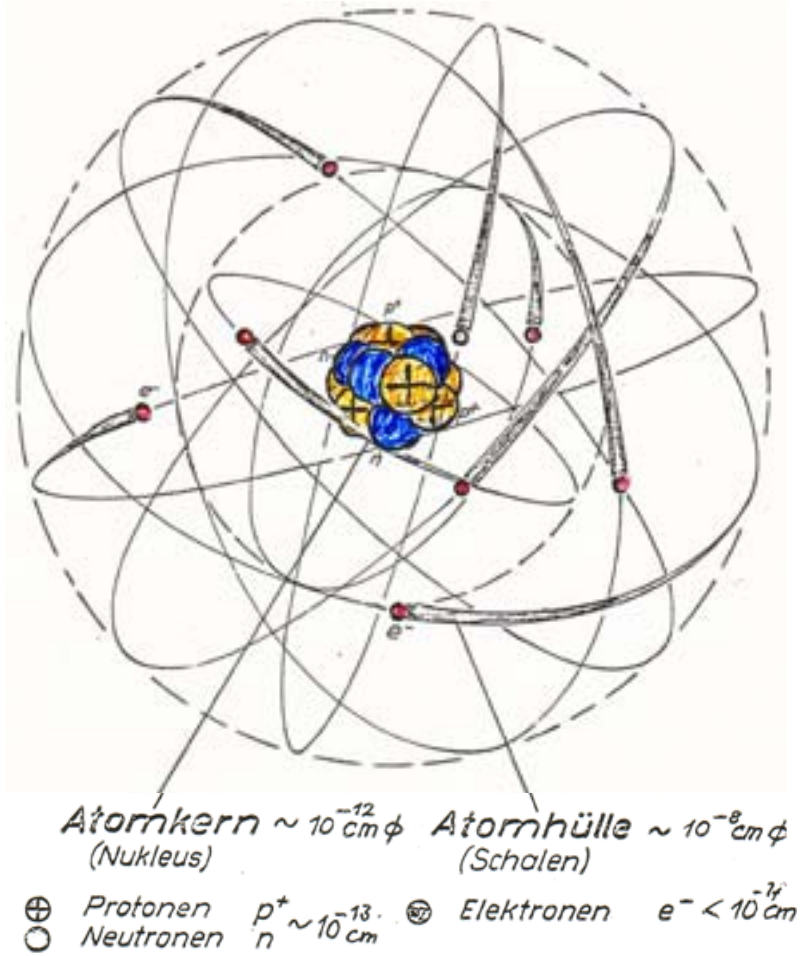
Nicht-Auftrennbarkeit, Nicht-Objektivierbarkeit

Materie ist *nicht* aus Materie aufgebaut

Software (und firmware) statt hardware

Bohr‘sches Atommodell

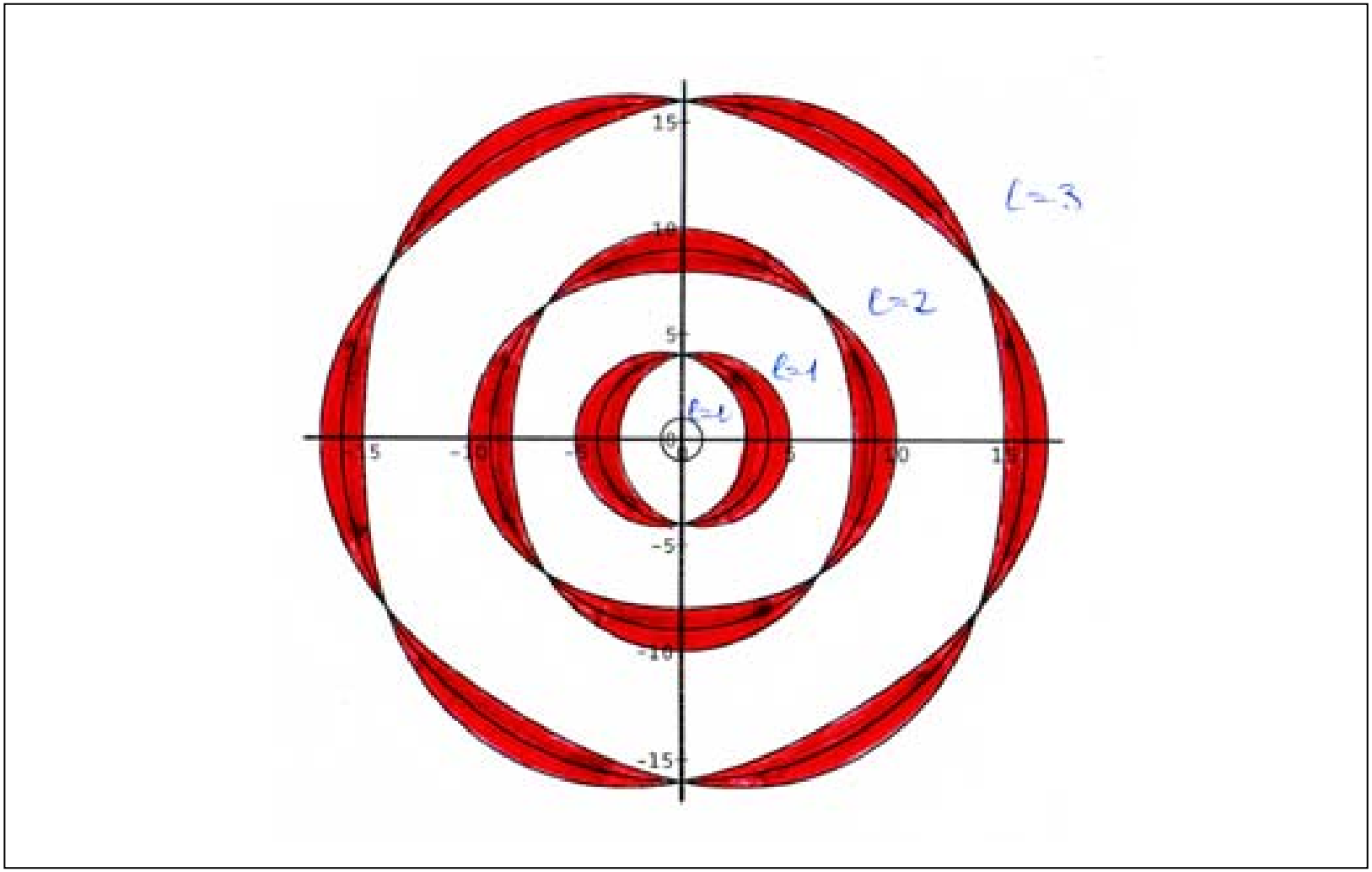
Sauerstoff-Atom



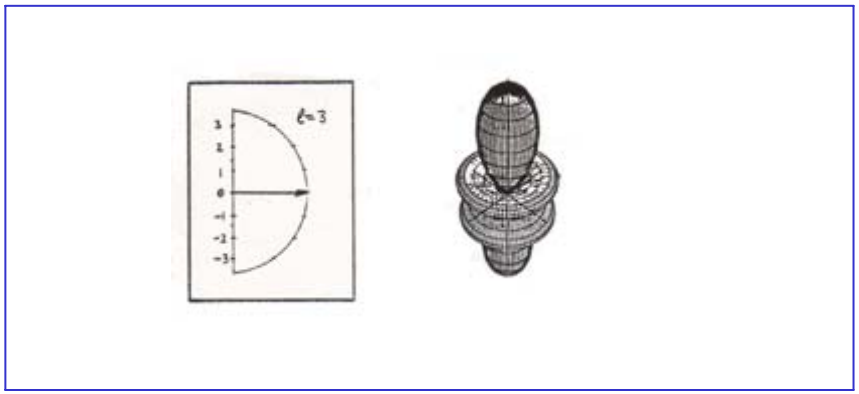
Im Verhältnis zum Hüllendurchmesser sind die Elektronen und der Atomkern viel zu groß gezeichnet; in Wirklichkeit sind sie 100.000 mal kleiner.

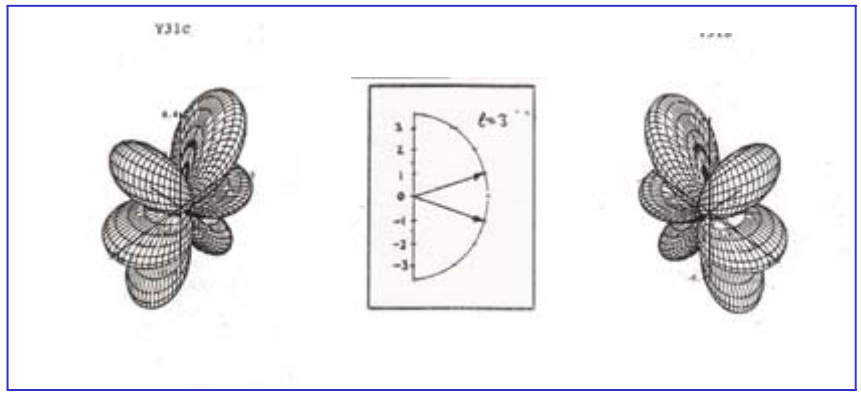
Quantelung des Drehimpulses

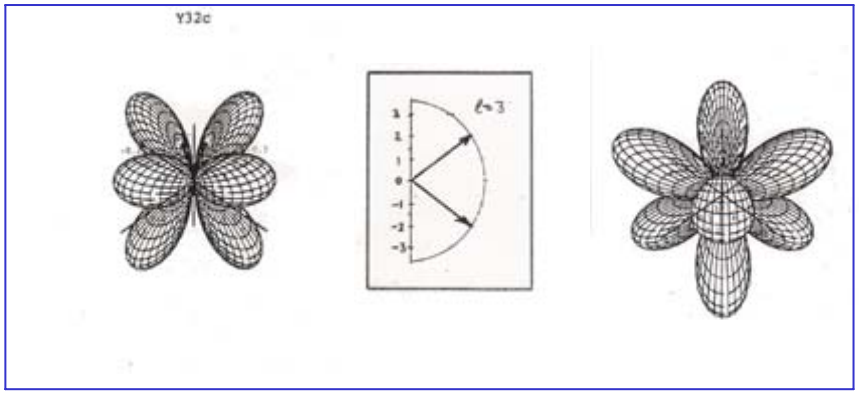
Louis de Broglie 1923

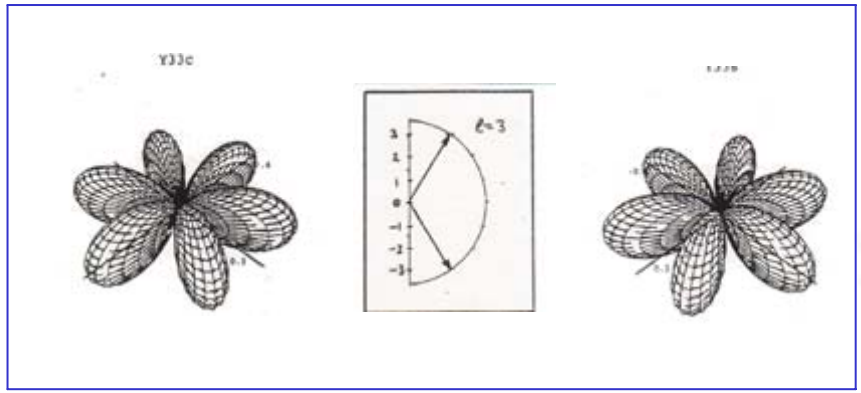


Wellenfunktionen







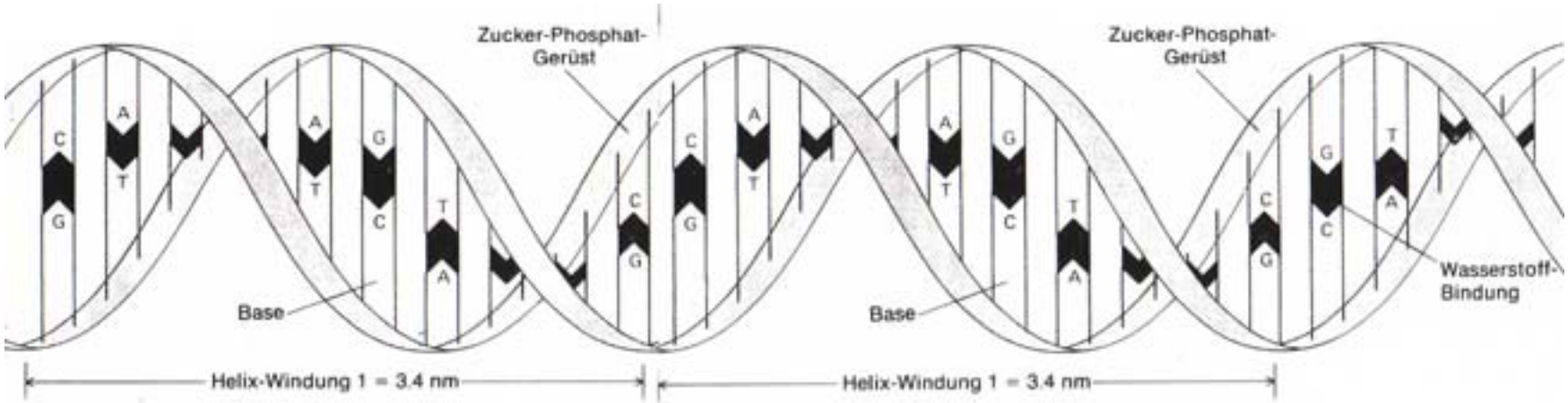


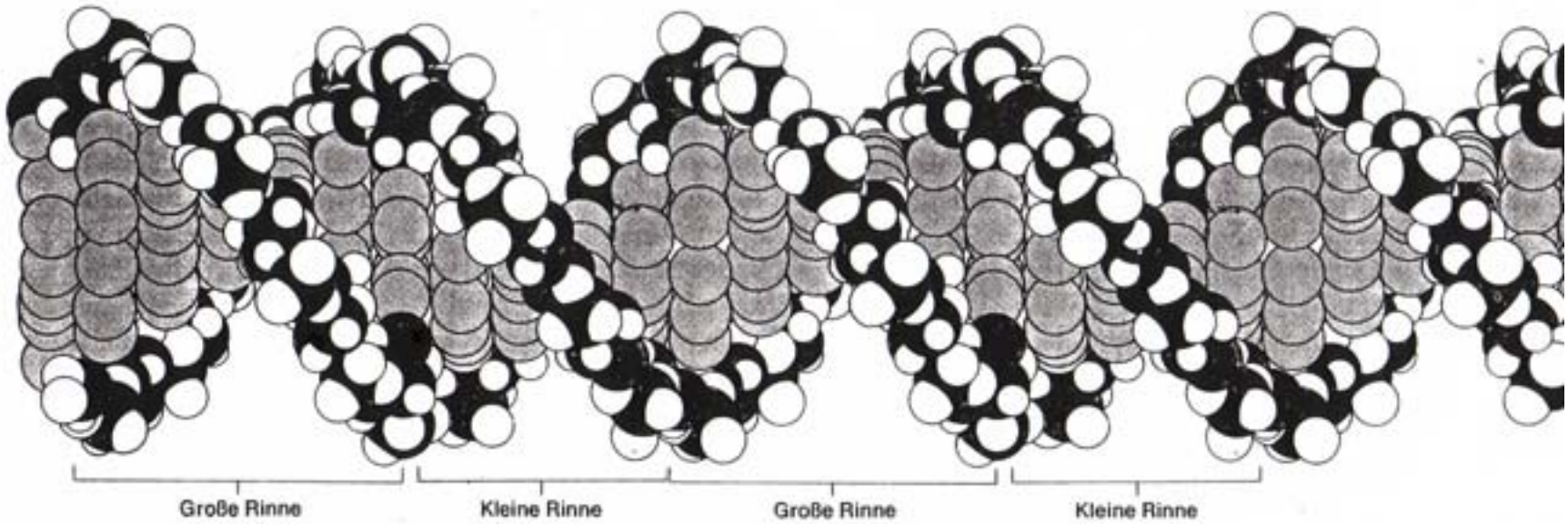
Bahndrehimpuls l = 3

DNS Doppelhelix

Adenosin-Phosphat
Evanosin-Phosphat
Cytidin-Phosphat
Thymidin-Phosphat
} Nukleotide

Desoxyribonukleinsäure = DNS





GRENZEN DER MENSCHHEIT

Johann Wolfgang von Goethe

Wenn der uralte,
Heilige Vater
Mit gelassener Hand
Aus rollenden Wolken
Segnende Blitze
über die Erde sät
Küß ich den letzten
Saum seines Kleides,
Kindliche Schauer
Treu in der Brust.

Denn mit Göttern
Soll sich nicht messen
Irgendein Mensch.
Hebt er sich aufwärts
Und berührt
Mit dem Scheitel die Sterne,
Nirgends haften dann
Die unsicheren Sohlen,
Und mit ihm spielen
Wolken und Winde.

Steht er mit festen,
Markigen Knochen
Auf der wohlgegründeten
Dauernden Erde
Reicht er nicht auf,
Nur mit der Eiche
Oder der Rebe
Sich zu vergleichen.

Was unterscheidet
Götter von Menschen?
Daß viele Wellen
Vor jenen wandeln,
Ein ewiger Strom:
Uns hebt die Welle,
Verschlingt die Welle,
Und wir versinken.

Ein kleiner Ring
Begrenzt unser Leben,
Und viele Geschlechter
Reihen sich dauernd
An ihres Daseins
Unendliche Kette.

Ganzheitliche Gestalt

A-dvaita Gestalt

Wirklichkeit entspringt einer Potenzialität

Implizierter Zusammenhang der Kann-Möglichkeiten

Ahnen statt begreifen!

Advaita: Ausdruck der Unzerlegbarkeit

Reduktionismus nicht mehr möglich!

Anstelle von Teilchen → „Passierchen“ oder „Wirks“

Wirklichkeit: „ganz-eine differenzierte“ Kosmos

„A-dvaita“ , Adualität, Nicht-Zweiheit

Offenheit der Zukunft

Die Schöpfung ist nicht abgeschlossen

Offene, gestaltbare, lernfähige Zukunft

Einschränkung durch Symmetrien

Bedingte Kreativität als Wesenselement

„Lebendiger“ Kosmos

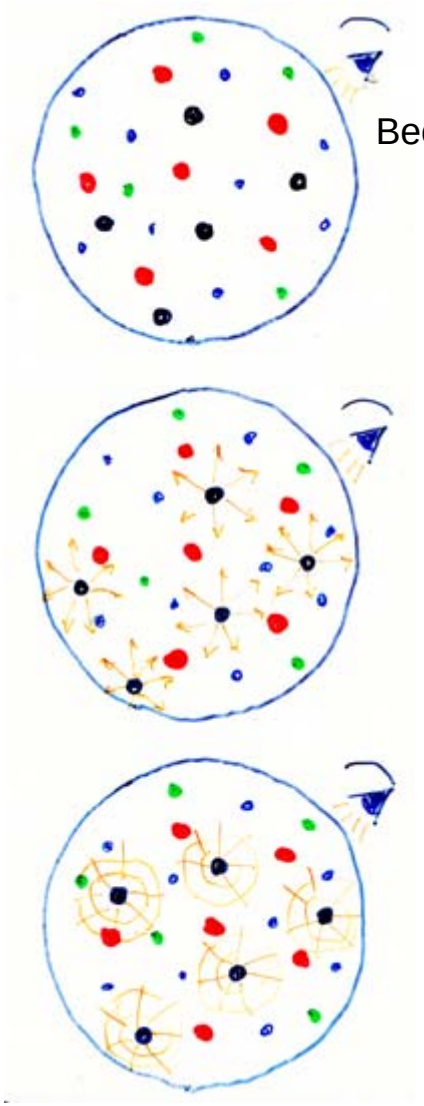
Spontane Erzeugung und Vernichtung

Gestalteter, *nicht* beliebiger Indeterminismus

Differenzierung und kooperative Evolution

Gültigkeit von Erhaltungssätzen

Mechanistisch-Atomistisches Weltbild



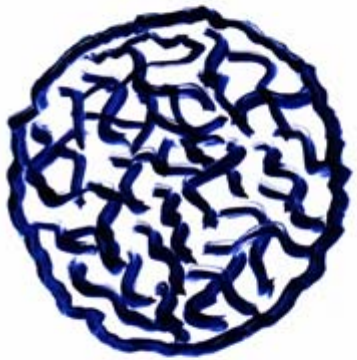
- Unabhängige „Objekte“ in einem 3-dimensionalen Raum. die ihre Lage in der Zeit verändern
  „Das Ganze ist die Summe seiner Teile“
  Objekte lassen sich in kleinste Einheiten = „Atome“ zerlegen, die ihre Identität in der Zeit bewahren
  => „Materie“

- Materie ist Ausgangspunkt von verschiedenartigen Kräften, die auf andere Materie einwirkt und ihre Bewegung beeinflusst
  „Masse“
  „Elektrische Ladung“
  ---
  verzögert wirkende Fernkräfte mit verschiedener Reichweite

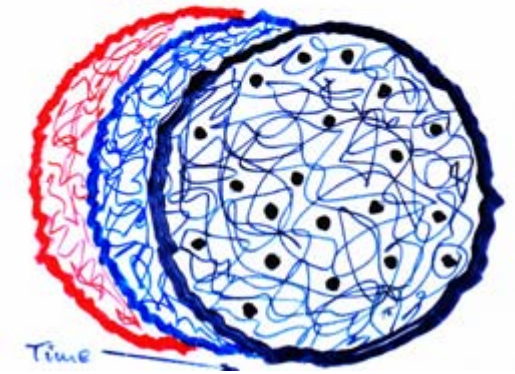
- Materie ist Quelle und Senke von Kraftfeldern, die lokal auf andere Materie einwirken.
  Sie pflanzen sich mit endlicher Geschwindigkeit (≤ Lichtgeschwindigkeit) fort.

Quantenmechanisch-ganzheitliches Weltbild

„Das Eine“
„Nicht-Zweiheit“
Advaita

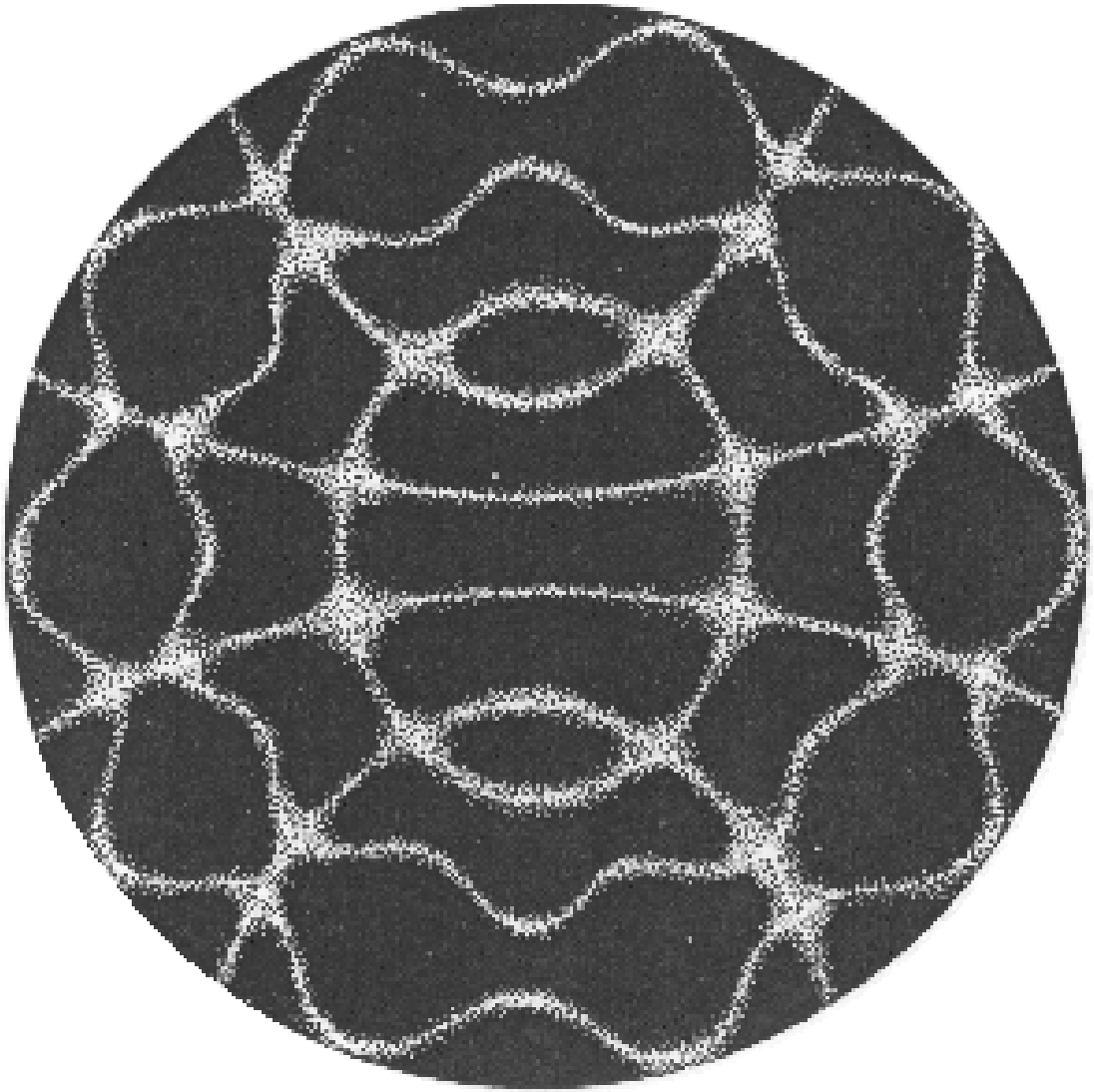


Durch Interferenz differenzierte Nicht-Zweiheit
„Das Ganze“
(Das Ganze, dem kein „Teil“ fehlt)
Herausbildung von „Teilen“ und „Wechselwirkungen“



Metamorphose der Potentialität
in der Zeit und ihrer schrittweisen
Gerinnung zur Realität

Chladnische Klangfiguren



Bedeutung für unsere Lebenswelt

Was ist Leben?

Was sind wir?

Vom Mikrokosmos zum Mesokosmos

Gerinnung der Potenzialität zur Realität durch mittelwertbildenden Prozess → Durchschnittsverhalten

- Statistischer Mittelwert über alle “Wirks“
- Lebendigkeit kommt nicht mehr zum Ausdruck
- Dekohärenz wegen Entropiesatz (maximale Durchmischung)
- Hamilton‘sches Extremalprinzip
- Lebendigkeit = “Lawinisierung durch Epitomisierung“?

Verschiedene Formen der Realität

- Materie (und Materiefelder)
- Energiefelder

„Tote Materie“ als dominante Erscheinungsform im Großen

Ausmittelung bei großen Systemen

- **Entropiesatz (Zweiter Hauptsatz der Thermodynamik)**
- **Effektive Ausmittelung der indeterminierten Freiheitsgraden in der Nähe von stabilen Lagen**

Gültigkeit der klassischen Naturgesetze

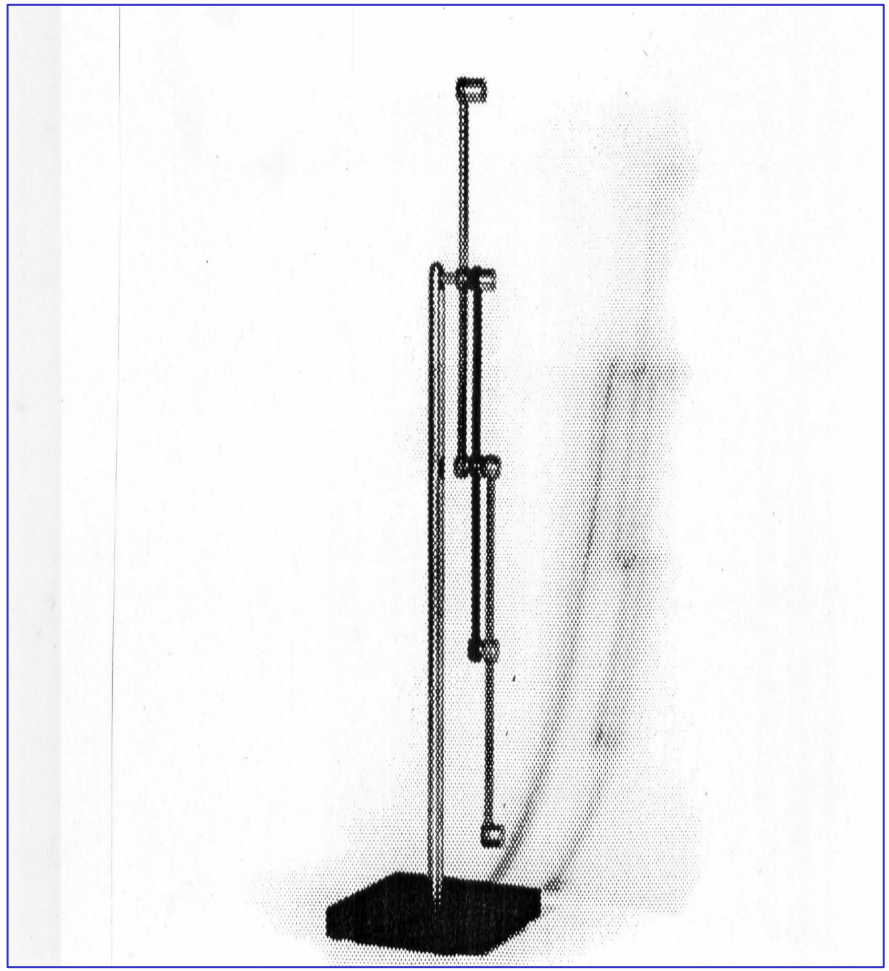
- **Keine Wirkung ohne Ursache**
- **Streng gültige Bewegungsgesetze**

Indeterminiertheit und Chaosverhalten

- **Keine Ausmittelung bei Instabilitätslagen**

DAS TRIPELPENDEL

Eine Theorie wird sichtbar



GCN

VERNETZTEN DENKEN
GLOBAL DENKEN

Global Challenges Network

Internet: www.gcn.de
E-mail: info@gcn.de

Lebendigkeit als Ausdruck im Großen bei statischer Instabilität

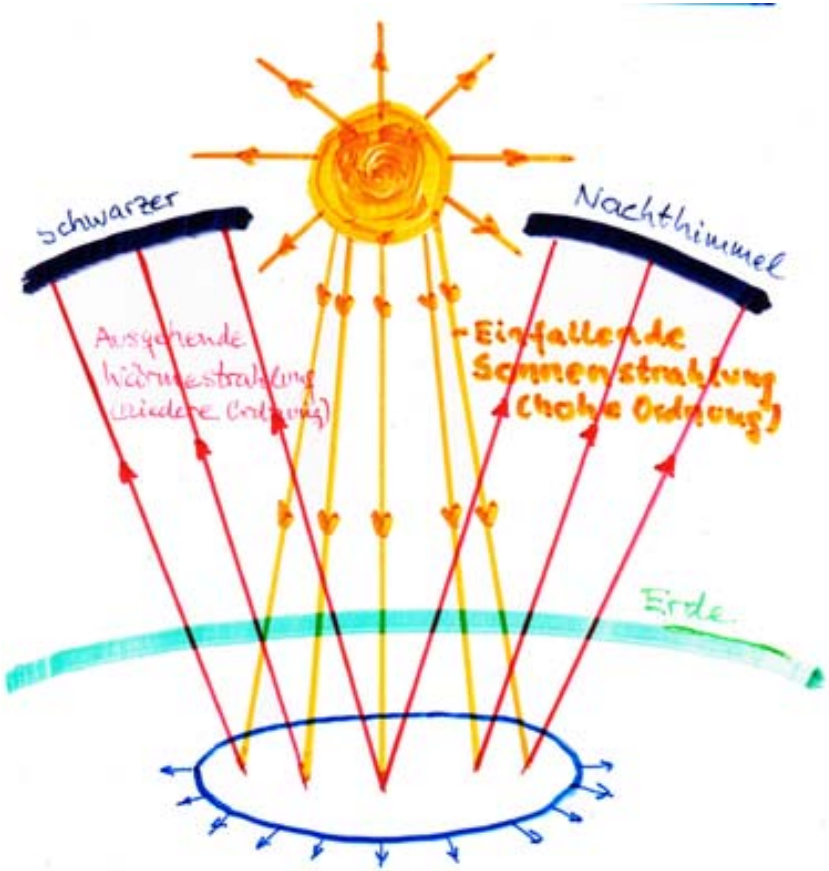
Sensibilisierung bei Instabilitätslagen

- Bifurkationen und Chaos, keine Ausmittelung
- Metastabile Strukturbildung an der Grenze zum Chaos

Dynamische Stabilisierung

- Kraft-Gegenkraft-Paare als Regler für dynamische Balance
- Notwendigkeit der Offenheit der Systeme
- Zufuhr arbeitsfähiger Energie oder Syntropie

Die Sonne als Exergie-Quelle



Potentiell zur Verfügung gestellte Syntropie = Negentropie

= Primärer Motor für Evolution des Lebens und menschliche Wertschöpfungsprozesse

Die Wirklichkeit
ist ein
„geistig-kreativ-lebendiger“
Kosmos

Evolution
der Bio- und Kultursphäre der Erde

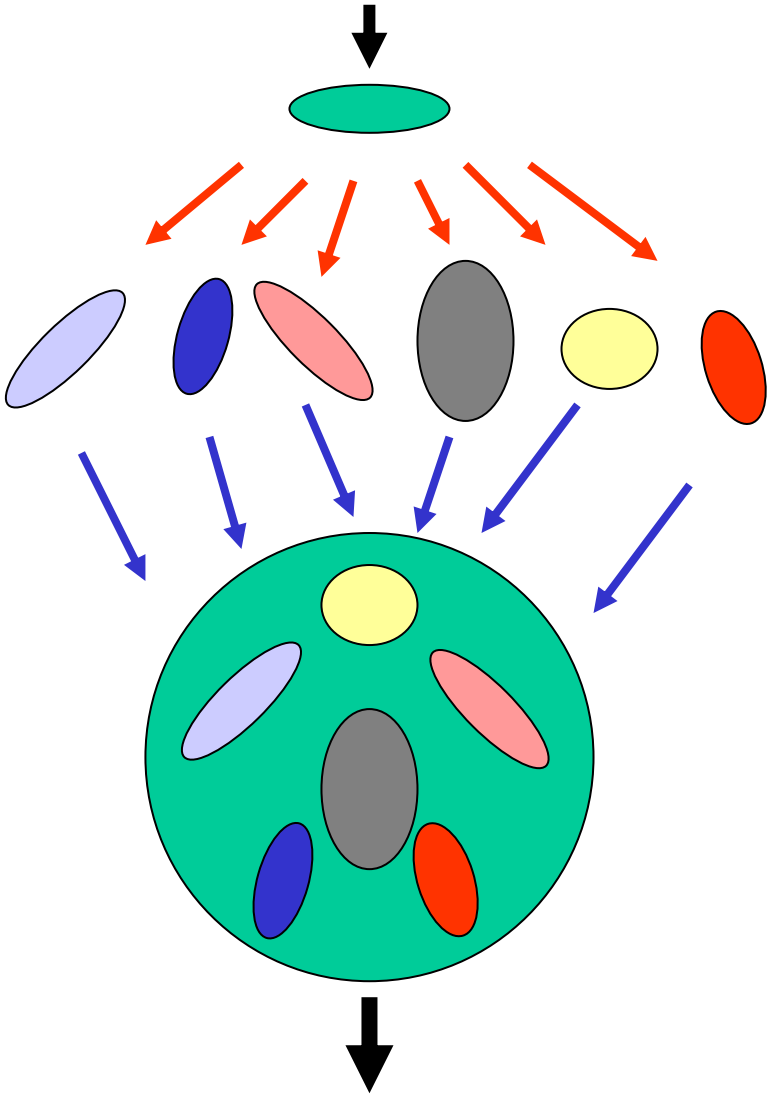
Gegentrend zur entropischen Entwicklung

- **Zufuhr arbeitsfähiger Energie oder Syntropie**
- **Sonneneinstrahlung als Syntropiequelle**

Plus-Summen-Spiel im Spannungsfeld kurz- und langfristiger Optionen

- **Existenz einer Unterscheidungs- und Auswahlintelligenz**
- **Lernfähigkeit**
- **Selbstorganisation**

Das neue Paradigma des Lebendigen



Holon, Fulcrum

Differenzierung
Kreativer Prozess

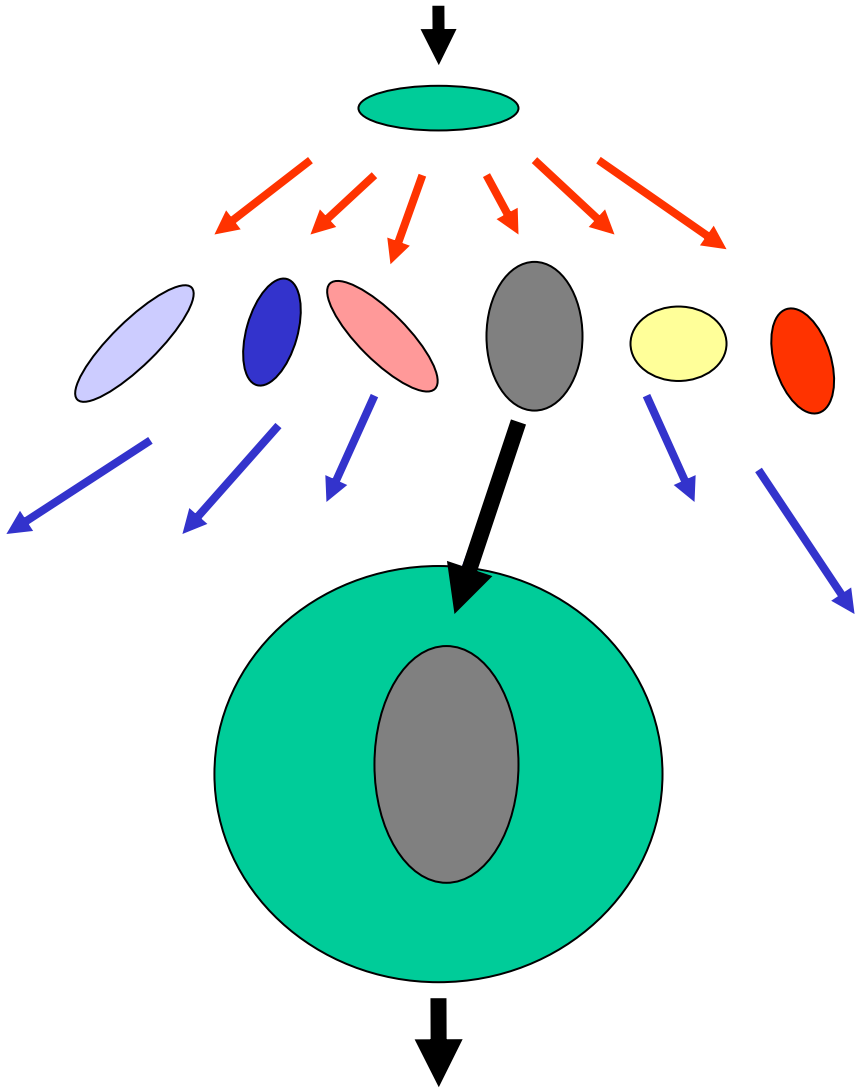
Vielfalt

Kooperative Integration
Kreative Com-petition

Holon, Fulcrum
Organismische Vielfalt

(Arthur Koestler: "holon")

Das klassische Paradigma des Lebendigen



Organismus

Differenzierung
Mutation
Stochastischer Prozess

Konkurrierende Vielfalt

Überlebenskampf
Darwin: Survival of the Fittest
→ Überleben des Stärkeren

Sieger Organismus

„Biosystem“

„Viele Menschen denken, sie seien die Krone der Schöpfung, und tollen auf dem Kartenhaus herum. Dabei sehen sie nicht, dass Karten herausfallen und so das eigene Fundament in Mitleidenschaft gezogen wird.“

Fotomontage: Seidel/Weidlich

Neue Weltsicht

Mensch und Alles
unauftrennbare Teilhabende
einer einzigen umfassenden
noumenos-lebendigen Wirklichkeit

Auftrennung in verschiedenen Abstufungen
näherungsweise möglich

Eine Neuorientierung ist notwendig

Vom materialistisch-mechanistischen Weltbild zum geistig-lebendigen Kosmos

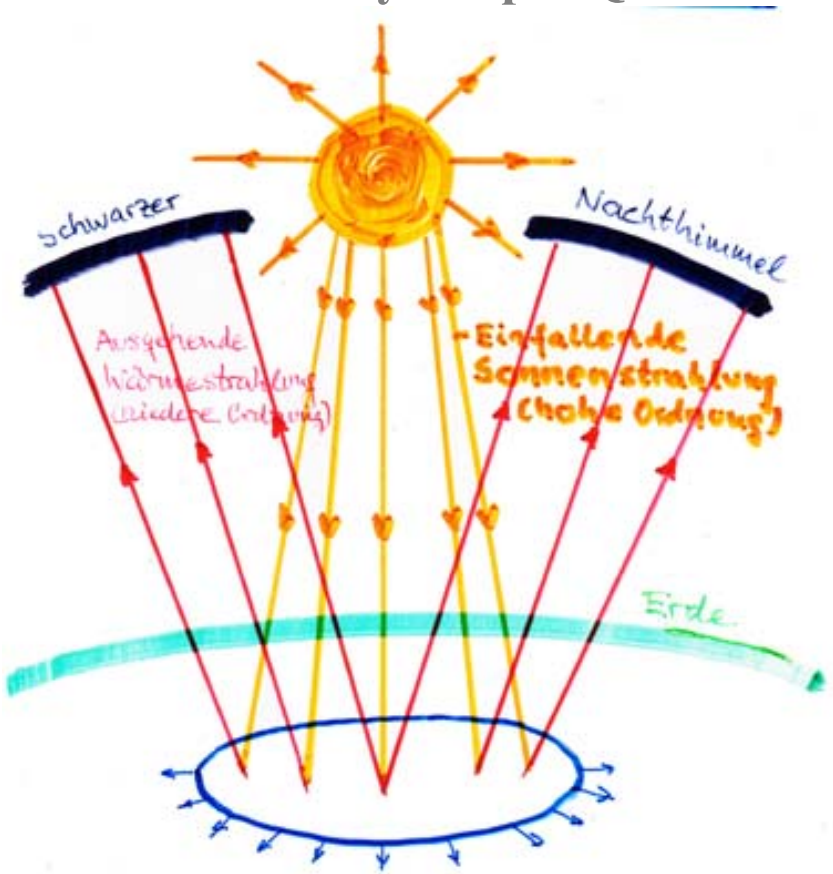
Konvergenz moderner wissenschaftlicher Erkenntnisse und tradierter Einsichten

Kultur der Moderation
und auch des Verzichts

Energie als Schlüsselgröße für Nachhaltigkeit

Energie-Kreislauf:
Sonne → offener Himmel

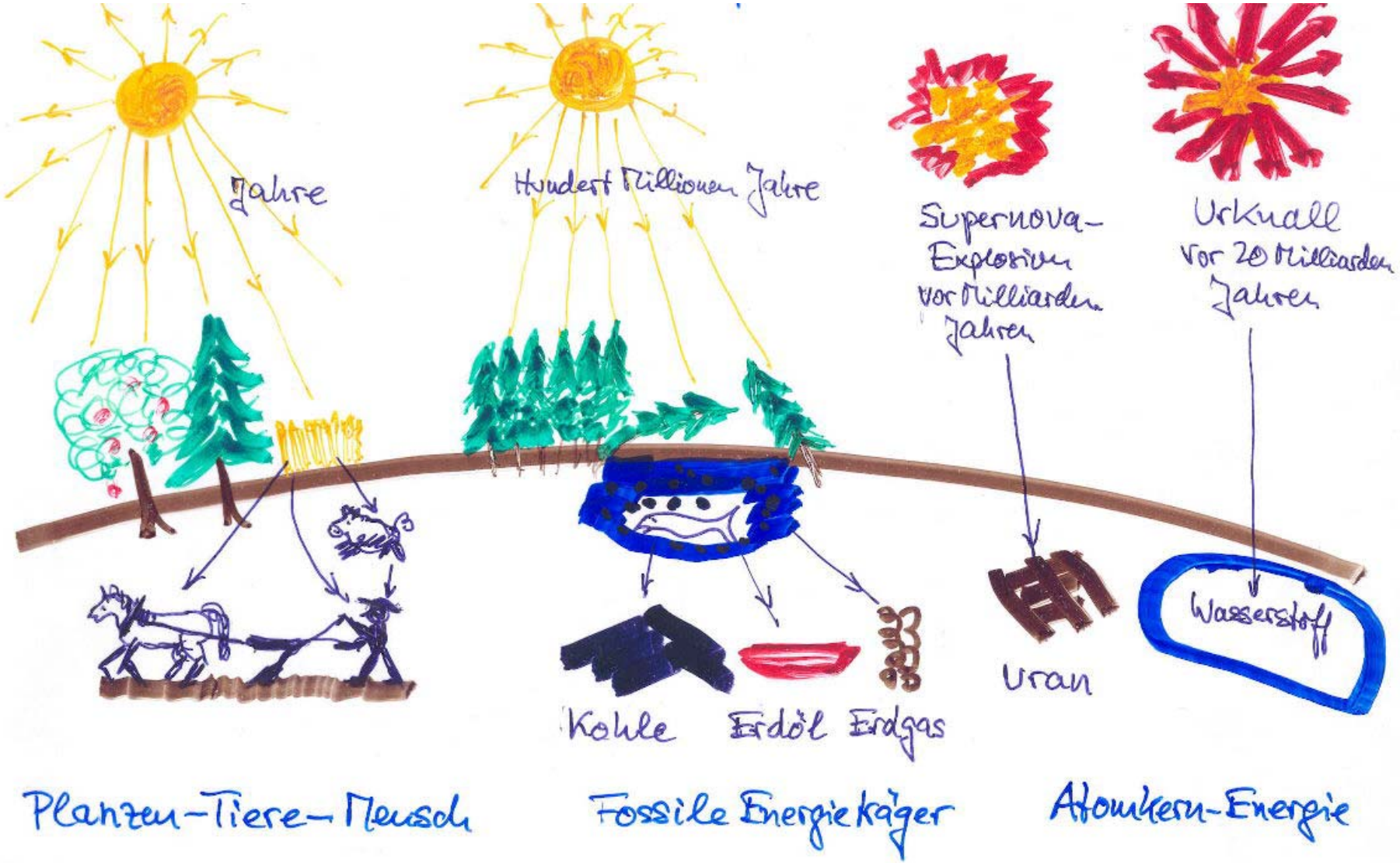
Die Sonne als Syntropie-Quelle



Potentiell zur Verfügung gestellte Syntropie

= Primärer Motor für Evolution des Lebens und menschliche Wertschöpfungsprozesse

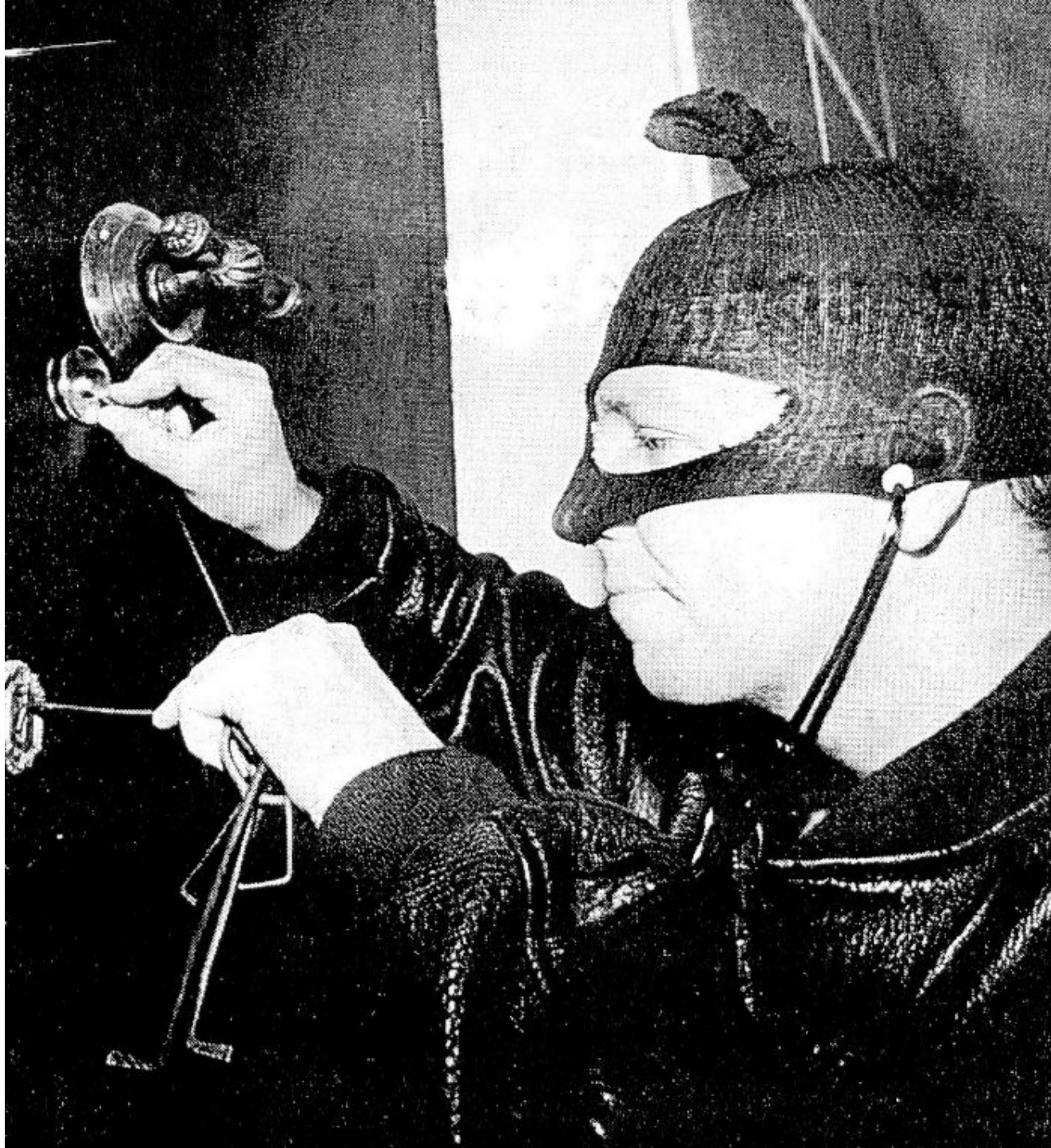
Inseln hoher Exergie auf der Erde



Gefährdung der Nachhaltigkeit

„Bankräuber“

„Es wird in Schweißgeräte investiert, um einen Naturtresor nach dem anderen aufzubrechen“



Belastung des GeoBiosystems durch menschliche Einwirkung

Problem der Entsorgung

Energieumsatz als grobes Maß für menschliche Einwirkung auf das Biosystem

Energie ist Motor der Entwicklung

Sonnenenergie 180 000 TW	genutzt	2,4 TW = 24 Mrd. Energiesklaven
Fossile Energieträger		10,6 TW = 106 Mrd. Energiesklaven

Gesamtumsatz als Maß für die Belastung des Biosystems

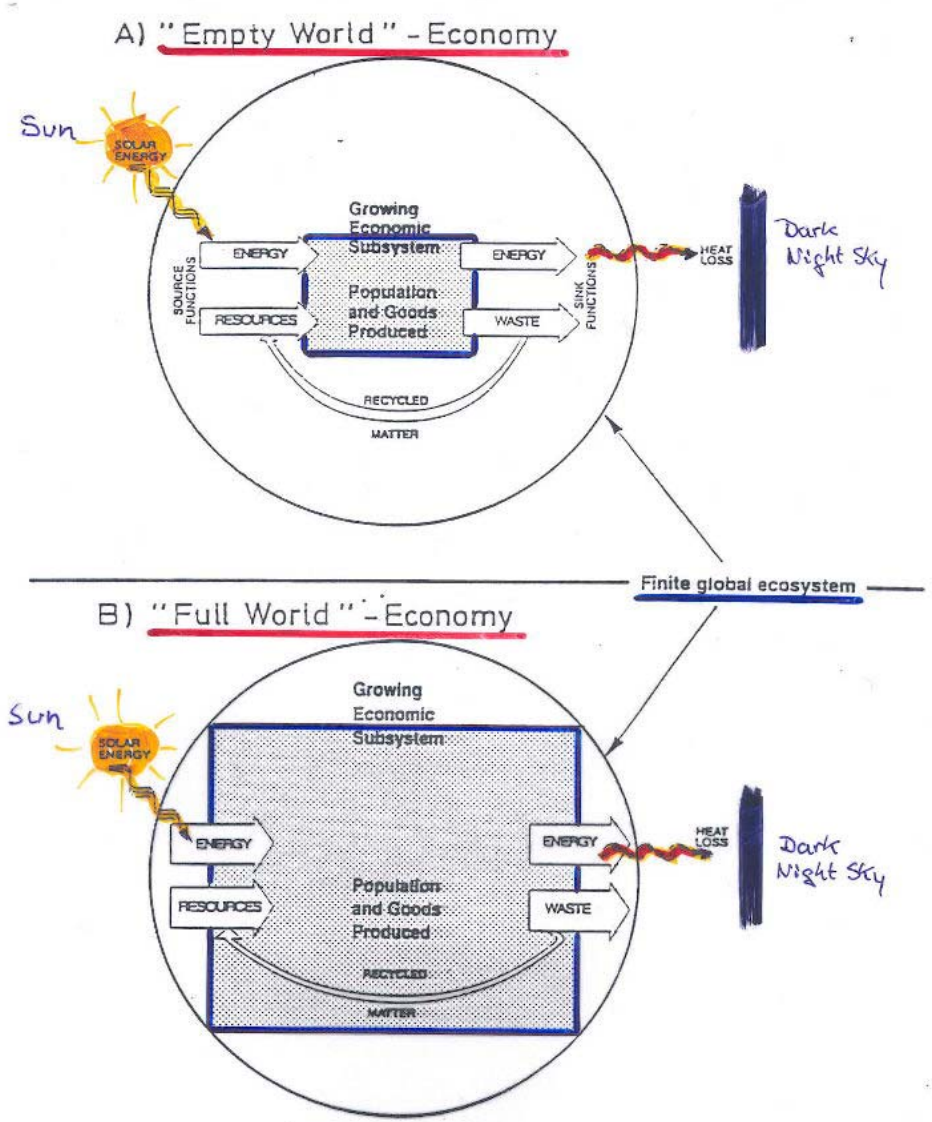
Anthropogener Primärenergieumsatz	13,0 TW = 130 Mrd. Energiesklaven
Menschenstärken-Äquivalent:	100 W = 1 Energiesklave

Minimal notwendiges Energiebudget der Menschen

6,5 Mrd. Menschen	0,65 TW = 6,5 Mrd. Energiesklaven
Pro Person 2 x 1200 kcal	100 W = 1 Energiesklave

Zulässige Belastbarkeit des GeoBiosystems

Weltwirtschaft



Hermann Daly 1990

„Biosystem“

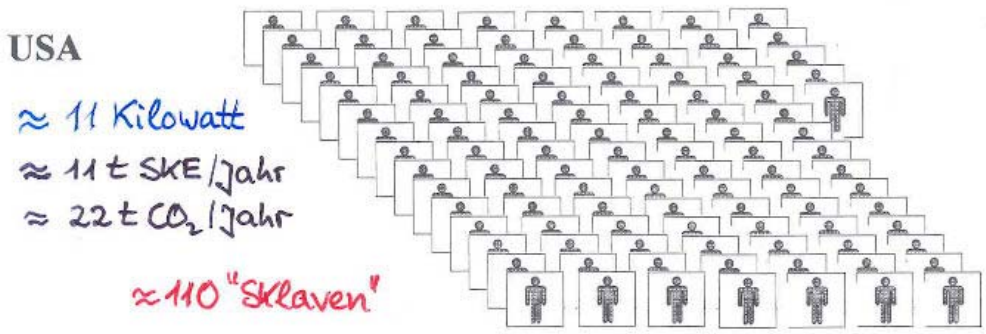
„Viele Menschen denken, sie seien die Krone der Schöpfung, und tollen auf dem Kartenhaus herum. Dabei sehen sie nicht, dass Karten herausfallen und so das eigene Fundament in Mitleidenschaft gezogen wird.“

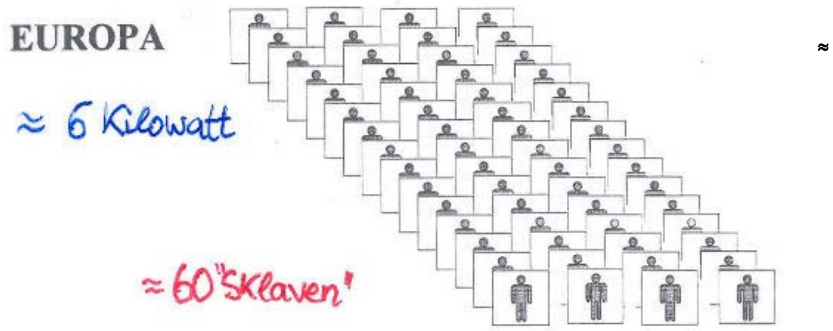
Fotomontage: Seidel/Weidlich

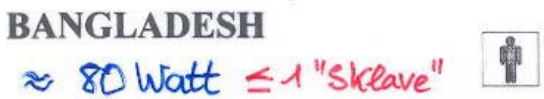
Beschränkung menschlicher Einwirkung zur Vermeidung irreversibler Störung der Biosphäre

Dynamische Stabilisierung des Biosystems durch die Sonne	**45 TW = 45 Mrd. kWh/Stunde = 450 Mrd. Energiesklaven**
Gesamtprimärenergieumsatz der Menschen als Maß für Störung des Biosystems	**13 TW = 13 Mrd. kWh/Stunde = 130 Mrd. Energiesklaven**
Belastbarkeit des Biosystems etwa 20-25% des Stabilisierungsenergieumsatzes	**10 TW = 10 Mrd. kWh/Stunde = 100 Mrd. Energiesklaven**
Maximal zulässiger mittlerer Primärenergie-Verbrauch pro Kopf	**1,5 kW = 1,5 kWh/Stunde = 1 Ecoson = 15 Energiesklaven**

Persönlicher Energieverbrauch







Vergleichszahlen (Leistung)

1 Kilowatt = 5/4 Pferdestärken PS
= 5 ≈Menschenstärken MS
= 10 „Sklaven“ x (Arbeitstag/Tag)
= 1 Tonne Steinkohle/Jahr)
= 1000 Liter Erdöl/Jahr
= 3,5 Tonnen CO2/Jahr

Die großen Herausforderungen für die Gesellschaft

Kollision von natürlicher und wirtschaftlicher Wertschöpfung

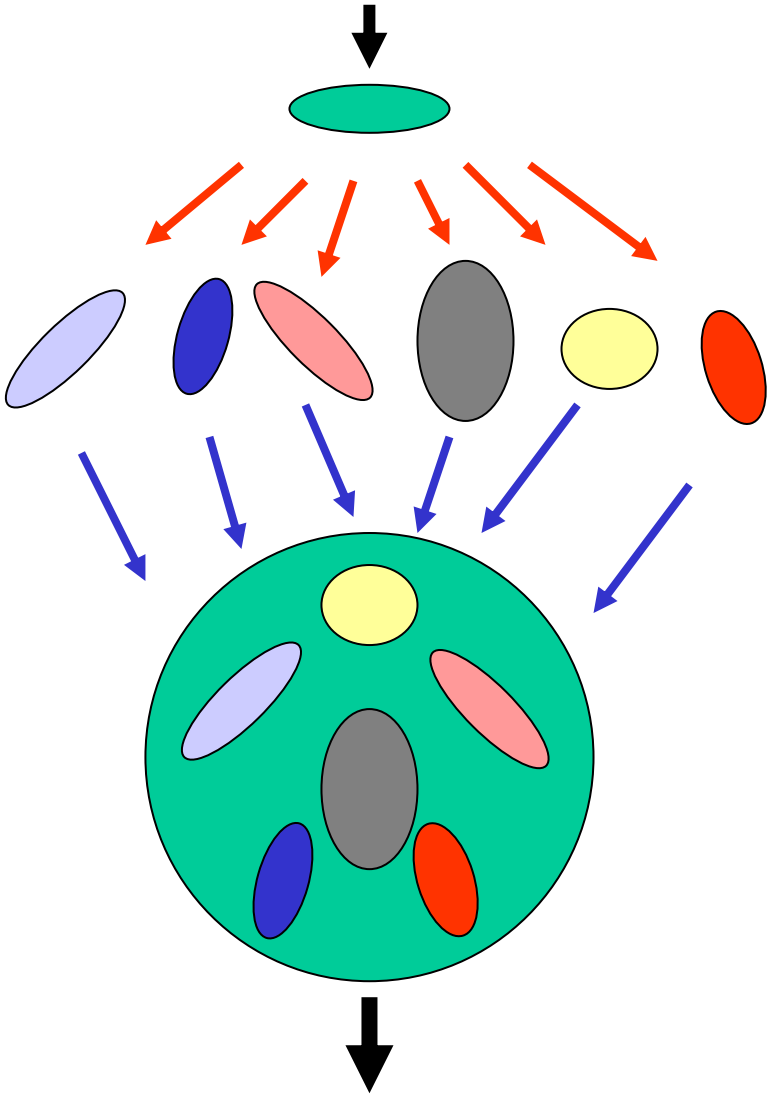
Paradigma der Wirtschaft im Widerspruch zum Paradigma des Lebendigen

- Ungebremste und beschleunigte Wachstumsprozesse
- Fehlende Homöostase führt zu Destabilisierung

Was heißt Wertschöpfung?

- Plus-Summen-Spiel in der natürlichen Wertschöpfung
- Null- und Negativ-Summen-Spiel in der Wirtschaft
  - Die Bankräuber-Gesellschaft
  - Externalisierung interner (natürlicher) Wertzerstörung

Das Paradigma des Lebendigen



Holon, Fulcrum

Differenzierung
Kreativer Prozess

Vielfalt

Kooperative Integration
Kreative Com-petition

Holon, Fulcrum
Organismische Vielfalt

Forderungen der Nachhaltigkeit

Differenzierung und Plus-Summen-Spiel

- **Vermehrung der Vielfalt**
- **Kooperative Integration des Verschiedenartigen**

Spiralische Produktionsprozesse und Selbstorganisation

- **Evolution als Heilungsprozess nach der kreativen Störung**
- **Heilungsprozesse brauchen Zeit**

Keine Externalisierung der Belastungen

- **Lebendigkeit verlangt Einbindung der Veränderungen**
- **Das Lebende lebendiger werden lassen**

Wesentliche Schlussfolgerungen

- **Nicht nur Verknappung der Ressourcen:**

  Reguliert sich von alleine!

- **Auch nicht die Schwierigkeiten bei der Lagerung der Endprodukte (Abgebrannte Brennstäbe, Klimagas CO2):**

  Ist wichtig, aber nur die Spitze eines Eisbergs!

- **Sondern Einschneidenste Forderung:**

  Begrenzung „unbedachter“ menschlicher Aktivitäten auf weniger als 25% der Stabilisierungsenergie des Biosystems d.h. unter 10 TW => 1,5 kW/Kopf = 15 Energiesklaven/Kopf

Beschränkung von Umfang und Art des Energieberbrauchs und nicht nur mangels von Ressourcen

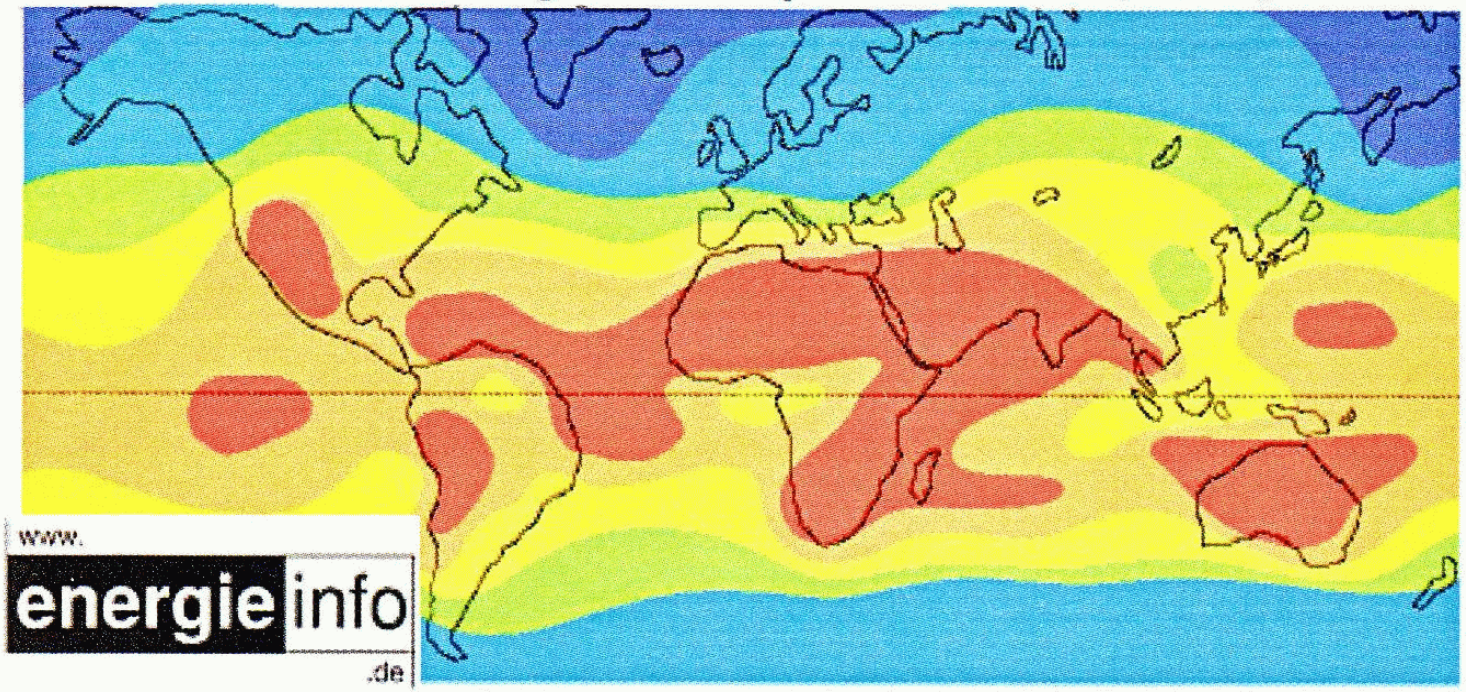
Deckelung des maximalen „unsanften“ Energieumsatzes

Notwendige Begegnung der Herausforderung durch die Gesellschaft

Sonneneinstrahlung

Gesamtsonneneinstrahlung = 1.37 kW/m^2
Erde-Sonneneinstrahlung = 1,00 kW/m^2

Globale Sonneneinstrahlung in Stunden pro Jahr Nach Winter, Die Energie der Zukunft heisst Sonnenenergie



Hinweis: Die Angabe in Stunden bezieht sich auf "Vollsonnen-Stunden", wird also umgerechnet in Stunden, die mit der vollen Leistung von 1 kWh/m^2 gleichzusetzen sind!
Anders ausgedrückt: 1000 Sonnenscheinstunden pro Jahr entsprechen damit 1000 kWh *eingestrahlter* Sonnenenergie.

Mögliche Einstiege

Änderung der rechtlichen, finanziellen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen

Qualitätsmaßstäbe für Nachhaltigkeit als Orientierungsgrößen

Zukunfts-Indikatoren

Das neue globale Spielfeld

Rahmenbedingungen für Energie-Suffizienz

Die 1,5 Kilowatt-Gesellschaft = 15 Energiesklaven

250 kg/ Jahr C-Gesellschaft = 3 C-Energiesklaven

Die 1,5 Kilowatt Gesellschaft

Kultur der Offenheit und Flexibilität

Vertiefung unseres Bewusstseins

Wahrnehmung
der umfassenden Wirklichkeit

Öffnung und Stärkung
der spirituellen Dimension

Erleben des größeren,
Mensch und Natur
einschließenden Zusammenhangs

Wie kann eine Neuorientierung gelingen?

Das Paradigma des Lebendigen als Vorbild

Flexible Positiventscheidungen für Nachhaltigkeit

- Nachhaltig ist was nachhält!
- Differenzierung und kooperative Integration
- Dezentrale Entscheidungen, Subsidiarität

Strenge Negativ-Rahmenbedingungen, Tabus

- Keine Beeinträchtigung oder Zerstörung des Plus-Summen-Spiels
  - Ebenes Spielfeld
  - Faire Spielregeln
- Keine dynamische Destabilisierung
  - Zähmung der Wachstumsprozesse
  - Homöostatische Wirtschaftsweisen, Kraft-Gegenkraft Gleichgewichte

Herausforderungen für unser Denken und Handeln

Überwindung der Trennung von Mensch und Natur

Kooperative Integration im gemeinsamen „Spiel“

Dezentralisierung und kooperative Kommunikation zwischen Menschen

Kooperation von Menschen mit der Erde

Zukunftsgestaltung aus dynamischer Vielfalt

Mögliche Akteure für eine Neuorientierung

Staat

Formal befugt, prädestiniert! Aber überfordert?

Wirtschaft

Faktisch befähigt, machtvoll! Aber fehlorientiert?

Zivilgesellschaft

Inhaltlich befähigt! Aber organisatorisch noch zu schwach?

Zivilgesellschaft als Hoffnungsträger!?

Zivilgesellschaft als Hoffnungsträger?

Unzulänglichkeit des Staates als Problemlöser

Ungehemmte, kapitalistische Marktwirtschaft als Problemverschärfer

Ohne tiefgreifende Reformen wird es nicht gehen

Der Wille zu solchen Reformen kann nur von der Zivilgesellschaft selbst kommen

Organisation der Zivilgesellschaft als horizontale Gemeinschaft

WorkNet:future

Ein Netzwerk von Arbeitsgruppen, die sich für die Zukunftsfähigkeit und kreative Weiterentwicklung der GeoBiosphäre engagieren.

Logistische Unterstützung im Auffinden und in der freien Auswahl von geeigneten Kooperationspartnern

Global Denken – Vernetzt Handeln

Hans-Peter Dürr

Global Challenges Network

Internet:

www.gcn.de

E-mail:

Info@gcn.de

Lebensfragen
und
zukunftsfähige Lebensstile

Zukunftsfähige, lebenswerte Lebensstile

Politische Umsetzungsstrategien

- Gerechtere Verteilung von Vorzügen und Lasten
- Das persönliche Ökomenü (flexibles, vielfältiges Maß)
- Keine Ökodiktatur

Effizienz

- Mehr Energie-Dienstleistung pro Energiesklave
- Gewinn-Gewinn-Strategie

Suffizienz

- Wie viel ist genug?
- Weniger kann mehr sein

Erfüllte, sinnvolle, lustvolle Lebensstile

- Kein Steinzeitleben, kein Leben in Sack und Asche
- Keine Kultur des Verzichts, sondern der Mäßigung

Möglichkeit zu mehr Lebensfreude und Lebensgenuss

- Der Mensch lebt nicht vom Brot allein, Kultur der Offenheit und Flexibilität

Kultur der Flexibilität, Offenheit und genuinen Kreativität

Begrenzung der materiellen und energetischen anthropogenen Einwirkungen

Entschleunigung der Einwirkungsprozesse

Neuausrichtung von Bildung und Ausbildung

- **Wirklichkeit erfahren**
- **Lebendiges Lernen**
- **Fruchtbares Wissen erlangen**
- **Persönliche Potentiale optimal ausschöpfen**

Freiheit
und Verantwortung

Nachhaltige Demokratie

Vermehrte Partizipation der Bürger am Plus-Summen-Spiel der Gesellschaft

Intensivierung der Kommunikation und nicht nur des Datenaustausches

Dezentralisierung der Entscheidungsprozesse

Subsidiaritätsprinzip

Gebote und Verbote

Lebenshaltung und Lebensstile

Verbote und Tabus

- Zerstörung des Spielfeldes
- Killerkriterien für Nachhaltigkeit
- Platzverweis von Beteiligten, Spielregeln

Freiheit & Mitwirkung

Freiheit heißt nicht nur
„Freiheit von“
sondern immer auch „Freiheit zur“

Freiheit des Individuums
ist immer verbunden mit
Verantwortung gegenüber dem Ganzen,
in dem es unabtrennbar eingebettet ist.

Freiheit und Demokratie:
Bestmöglicher Entfaltung und Stärkung der Persönlichkeit
im Einvernehmen mit der Freiheit anderer;
und engagierte, aktive und verantwortliche Mitwirkung aller
an der Gestaltung des Gemeinwesens.

Notwendige erste Schritte

Dringend korrekturbedürftig

Extreme Machtballungen und wirtschaftliche Ungleichgewichte

Extreme einseitig ausgelegte Effizienzforderungen, die zum empfindlichen Verlust an Freiheit und persönlicher Entfaltungsmöglichkeiten der betroffenen Menschen führen

Die zum lebensfeindlichen Selbstzweck verkommene Entkopplung des unbegrenzten monitären Kapitalwachstums von der räumlichen und stofflichen Begrenztheit der Erde

Mangel an verteilbaren erwirtschafteten Werten für die Finanzierung des Gemeinwesens und zur angemessenen Entlohnung freudloser Erwerbsarbeit

Anzustreben und zu fordern wäre

Stärkung globaler Rahmenbedingungen
auf allen räumlichen und strukturellen Ebenen

Verbot der räumlichen und zeitlichen Externalisierung
ökologischer, sozialökonomischer und kultureller Lasten und Kosten

Förderung ziviler Konfliktbearbeitung und Schaffung notwendiger Voraussetzungen für friedliches und kooperatives Zusammenspiel (Plus-Summen-Spiel)

Beachtung der vielfältigen Toleranzgrenzen bei der dynamischen Stabilisierung der Geobiosphäre, der Belastbarkeit der natürlichen Lebensgrundlagen und ihrer Regenerationszyklen

Weltweites Verbot aller Massenvernichtungswaffen

Ein Baum, der fällt
macht mehr Krach
als ein Wald,
der wächst !

Tibetische Weisheit

Für eine zivile Gesellschaft

Hans-Peter Dürr

Global Challenges Network

Internet:

www.gcn.de

E-mail:

Info@gcn.de