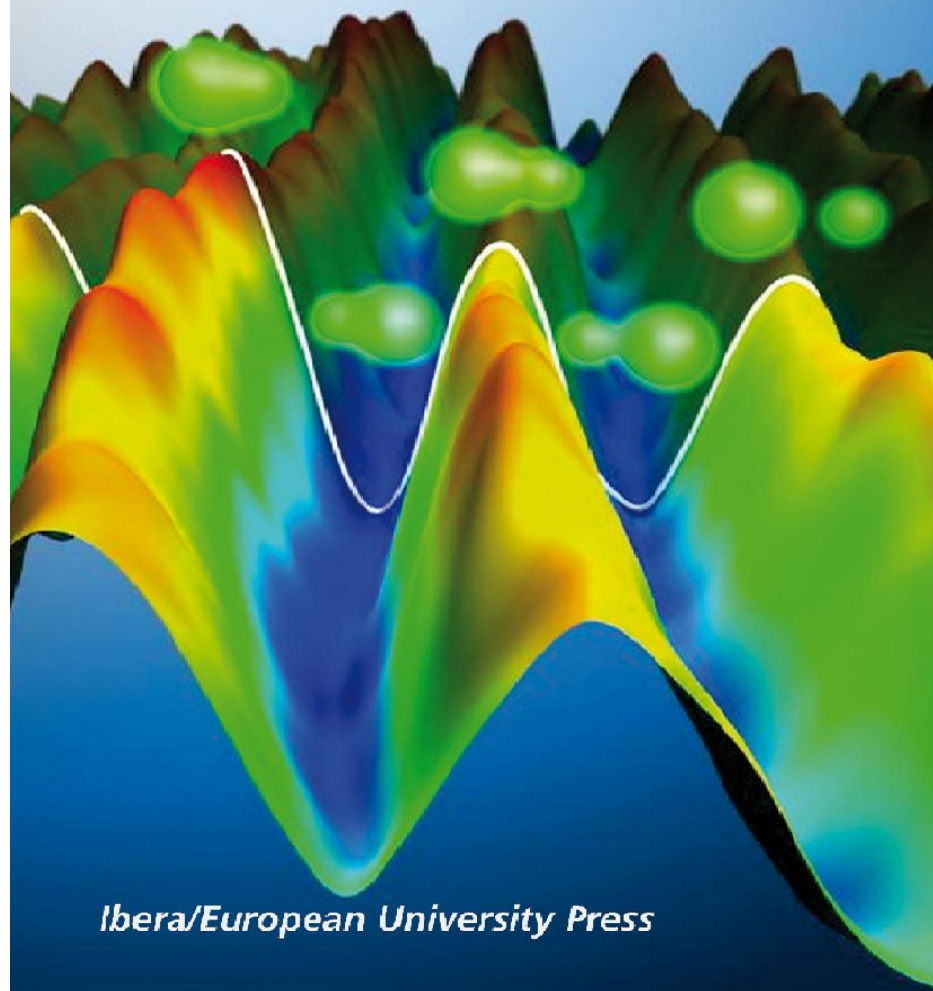


Herbert Pietschmann

***Das Ganze
und seine Teile***

Neues Denken seit der Quantenphysik



Ibera/European University Press

**Denkrahmen
der Moderne**

Mechanistisches
Denken!

**Alles was
messbar ist
messen!**

(Galilei)

**Alles in
kleinste Teile
zerlegen**

(Descartes)

**Immer
Entweder-Oder**

(Aristoteles)

**Immer
Ursachen
finden**

(Newton)

Realität und Wirklichkeit

Naturwissenschaft

ist

Wirklichkeits-Konstruktion!

Dies geschieht **auch im Alltag(!)** mit den
Werkzeugen der Naturwissenschaft

William Thomson (Lord Kelvin)

Ich bin erst dann zufrieden, wenn ich
von einer Sache ein **mechanisches**
Modell herstellen kann.

Nur dann kann ich sie verstehen.

Die „CHECK-LIST“

Im naturwissenschaftlich-technischen Bereich

Liste von genauen Handlungsanweisungen, deren richtige Ausführung zu einem genau vorhersagbaren Ergebnis führt!

MECHANISMUS!

„Mechanismus der Evolution“

„Neuronale Synchronisation als Mechanismus“

„psychische Mechanismen der Integration“

“God is not a supernatural force, but is instead a mechanism governing motivation”

Quantenphysik

- Es gibt kein Entweder-Oder zwischen Welle und Teilchen!
- Es gibt den „objektiven Zufall“, also keine Kausalität für Einzelereignisse!
- Ergo: Der Denkraum der Neuzeit ist überholt!

Quantenphysik:

Ein mechanisches Modell des
Atoms ist unmöglich!

Verschränkung

- Schrödinger: Antinomien der Verschränkung
- „Wenn zwei Systeme in Wechselwirkung treten, treten ... nicht etwa ihre ψ -Funktionen in Wechselwirkung, sondern die **hören sofort zu existieren auf** und eine **einzig**e für das **Gesamtsystem** tritt an ihre Stelle.“

Wolfgang Pauli

Nobelpreis für Physik 1945

(Die Quantenphysik) weist somit
neue, der klassischen
Naturbeschreibung fremde Züge
von Unteilbarkeit oder Ganzheit
auf.

Wolfgang Pauli

Nobelpreis für Physik 1945

Der Verfasser gehört zu den Physikern, welche glauben, dass die neue, der Quantenmechanik zugrunde liegende erkenntnistheoretische Situation befriedigend ist, und zwar sowohl vom Standpunkt der Physik, als auch von dem weiteren Standpunkt der menschlichen Erkenntnis im allgemeinen.

Das Ganze ist **mehr** als die
Summe seiner Teile!

Quantenphysik: Dieser Satz ist
falsch!

Das Ganze ist **etwas anderes** als
die Summe seiner Teile!

Aristoteles

Metaphysik 1041b

Dasjenige, was so zusammengesetzt ist, dass das Ganze eins ist, ... ist noch **etwas anderes** außer den Elementen.

Ist es nun notwendig, **dass jenes andere ... Element sei ...**, so wird ... sich derselbe Fall wiederholen ... sodass es **ins Unendliche** fortgehen würde.

In der **Quantenphysik**
werden die Eigenschaften
eines Objektes durch
Messung nicht
festgestellt, sondern erst
hergestellt!

Quantenphysik

Mechanismen

- Quantitativ
- Ganzheitlich
- Komplementär
- Akausal

- Quantitativ
- Zerlegbar
- Widerspruchsfrei
- Kausal

Mechanismen

- Quantitativ
- Zerlegbar
- Widerspruchsfrei
- Kausal

Der Mensch

- Qualitativ
- Ganzheitlich
- Aporetisch
- Transkausal (final)

Quantenphysik

- Quantitativ
 - Ganzheitlich
 - Komplementär
 - Akausal
-
- Interaktion
 - Verschränkung

Der Mensch

- Qualitativ
 - Ganzheitlich
 - Aporetisch
 - Transkausal (final)
-
- Kommunikation
 - Gemeinschaft

Freiheit ist Zwang zur Entscheidung

Freiheit ist die **Bedingung** der
Möglichkeit, **Verantwortung** zu
übernehmen

Dialektik der Gesellschaft

Individuum

Gemeinschaft

H

Gelebter Solipsismus

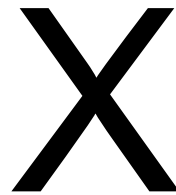
Gleichschaltung

„Du bist nichts, Dein Volk ist alles“

Dialektik der Gesellschaft

Individuum

Gemeinschaft



Gelebter Solipsismus

Gleichschaltung

„Du bist nichts, Dein Volk ist alles“

Communico ergo sumus!

- ICH kommuniziere, also sind WIR!
- WIR kommunizieren, also bin ICH!

Aporon

- **Widersprüchliche Einheit** von Individuum und Kommunikation!
- Kommunikation strebt jene Einheit an, die schon **vorausgesetzt** ist, damit Kommunikation überhaupt möglich ist!

Konsequenz für das Individuum:

Selbstverwirklichung

Gemeinschaftssinn

H

Egoismus

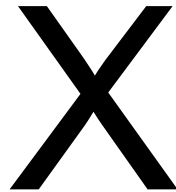
Altruismus

Synthese: Liebe-Agape

Konsequenz für das Individuum:

Selbstverwirklichung

Gemeinschaftssinn



Egoismus

Altruismus

Einheit und Vielfalt

Einheit Vielfalt

H

Uniformität Beliebigkeit

siehe H. Pietschmann: Eris&Eirene, Ibero Verlag Wien 2002

Die HX-Verwirrung

Einheit

Vielfalt



Uniformität

Beliebigkeit

siehe H. Pietschmann: Eris&Eirene, Ibero Verlag Wien 2002

Dialektik der Differenz

unterscheiden

vereinen

H

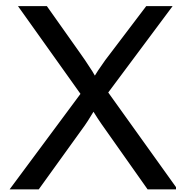
trennen

egalalisieren

Dialektik der Differenz

unterscheiden

vereinen



trennen

egalalisieren

Freiheit und Ordnung

Freiheit

Ordnung

H

Willkür

Verregelung

Anarchie

Diktatur

siehe H. Pietschmann: Eris&Eirene, Ibero Verlag Wien 2002

Freiheit und Ordnung

Freiheit

Ordnung



Willkür

Verregelung

Anarchie

Diktatur

siehe H. Pietschmann: Eris&Eirene, Ibera Verlag Wien 2002

Werden und Sein

Erneuern Bewahren

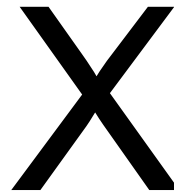
H

Identitätsverlust Erstarrung

Werden und Sein

Erneuern

Bewahren



Identitätsverlust

Erstarrung

**Das Ganze ist etwas
anderes als die
Summe seiner Teile!**

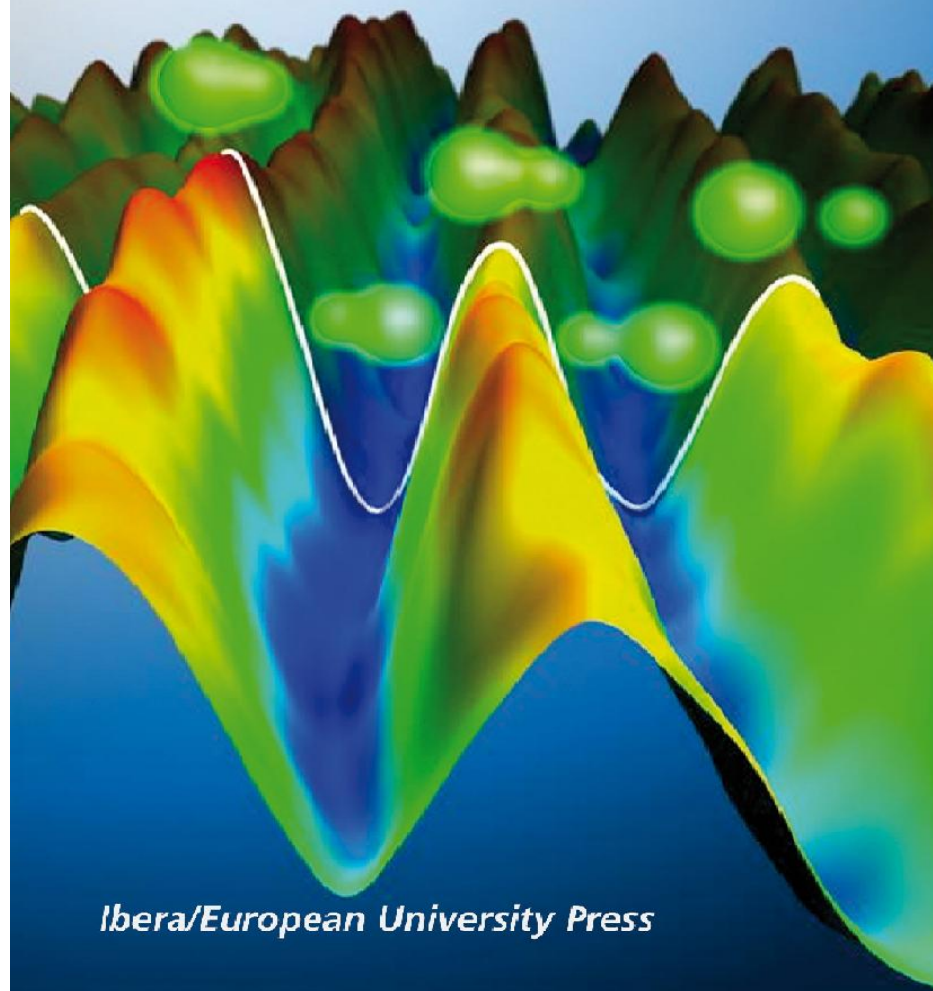
Der Mensch **hat** keine Seele!

Der Mensch **ist** beseelt!

Herbert Pietschmann

***Das Ganze
und seine Teile***

Neues Denken seit der Quantenphysik



Ibera/European University Press