

Quantenphysik

oder:

Die Wissenschaft
vom „Geist“ in der Materie

**materiell
sichtbar**

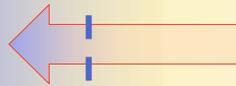
lokal
(Ort)

begreifbare Teilchen
faktische Realität

e^-

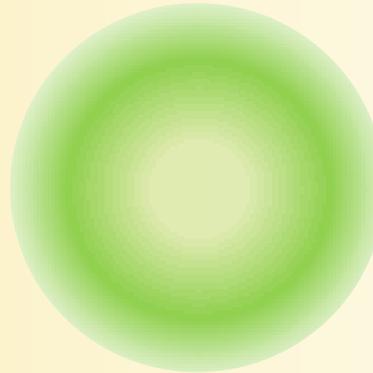
e^-

Quant



**nicht-materiell
un-sichtbar**

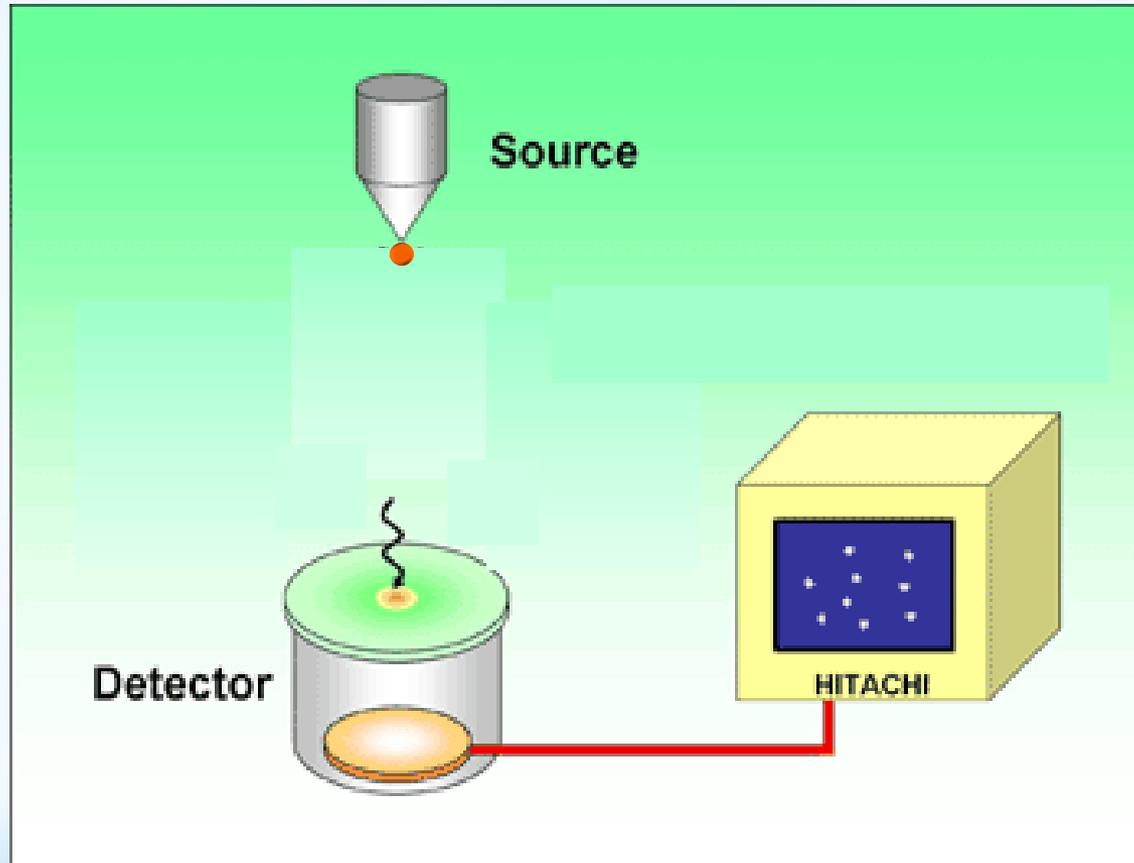
nicht-lokal
(keinen Ort)
nur Möglichkeiten
Potentialität



Ψ

- Quanten sind keine „LEGO-Steine“.
- Quanten sind **Prozesse** zwischen zwei Ebenen:
 1. **Lokale** Ebene, auf der die Quanten eine mess- und **sichtbare** Außenseite besitzen mit Ort, Masse, Ladung etc.
 2. **Nicht-lokale** (non-lokale), nicht-messbare, informationsartige, mit einer **unsichtbare** Innenseite (Ψ).
- Die lokalen „teilchenartigen“ Strukturen lösen sich ständig auf in nicht-lokale (Möglichkeitsfelder). Diese werden durch ihre Umgebung beeinflusst und verändert und bestimmen anschließend wieder die Struktur der lokalen Welt.

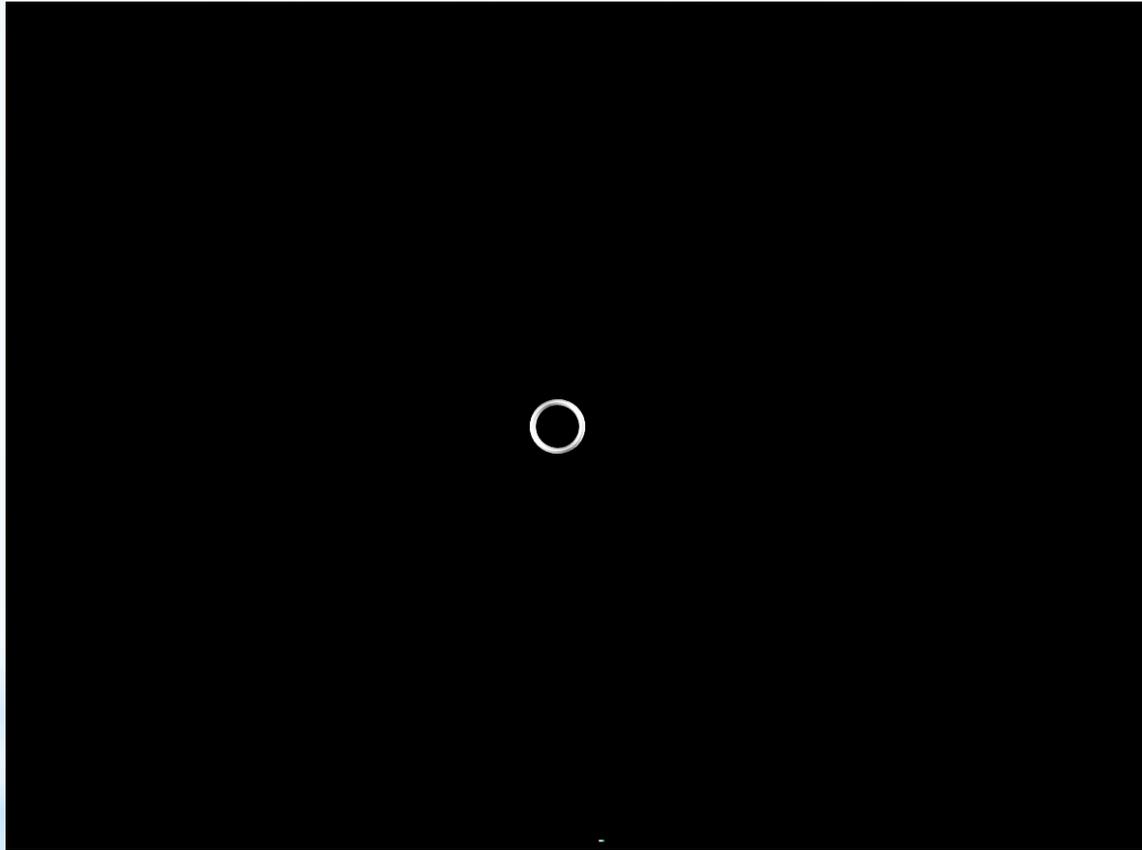
Fazit

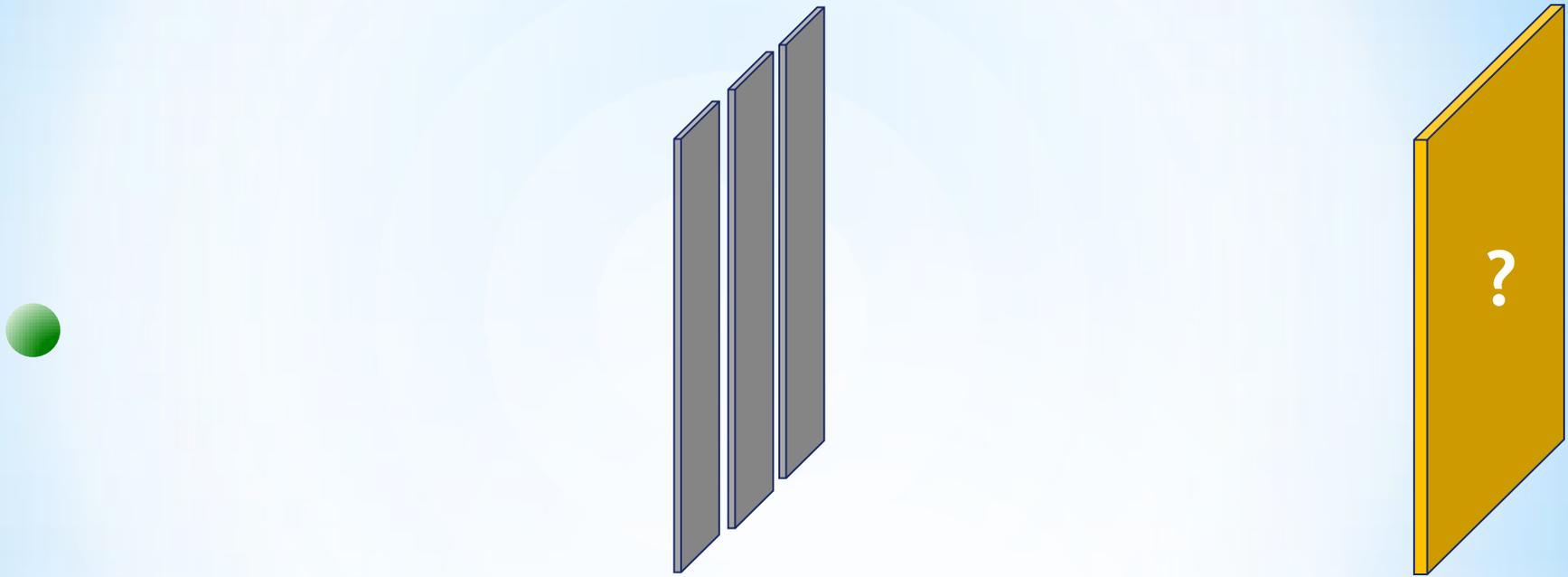


Demonstration der Ausbreitung
der Wahrscheinlichkeitswelle Ψ

Experimentelles Ergebnis

für ein Elektron (nach dem anderen) im leeren Raum



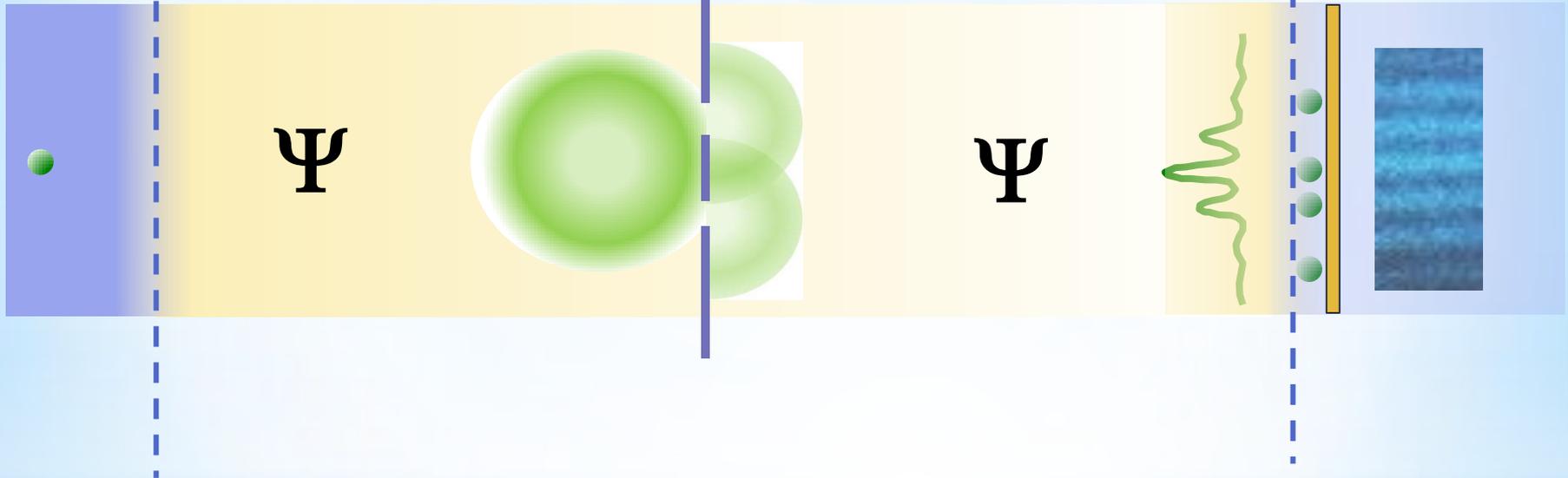


Ein Elektron am Doppelspalt

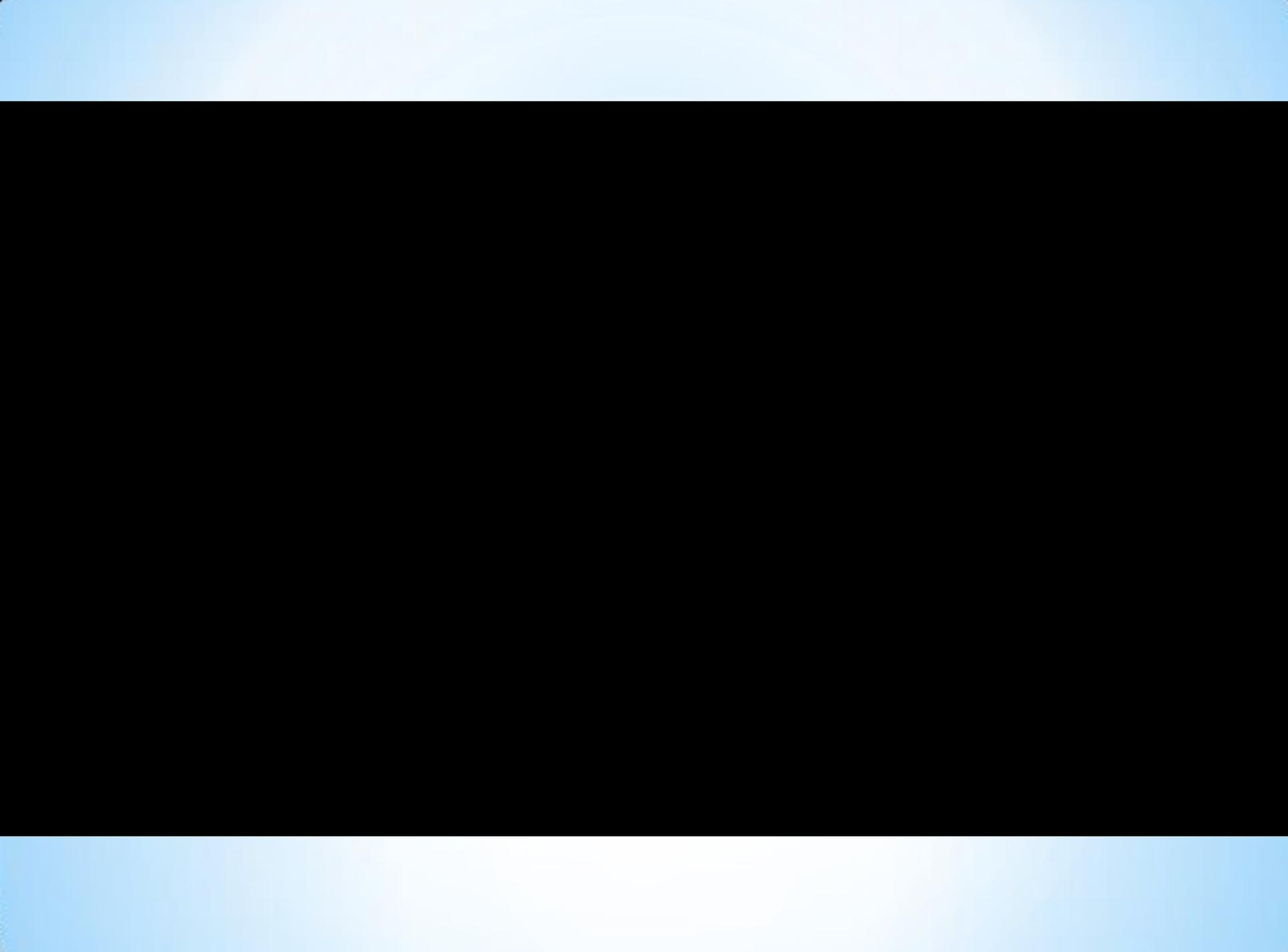
Materiell
sichtbar
lokal
(Ort)
begreifbare
Teilchen
faktische
Realität

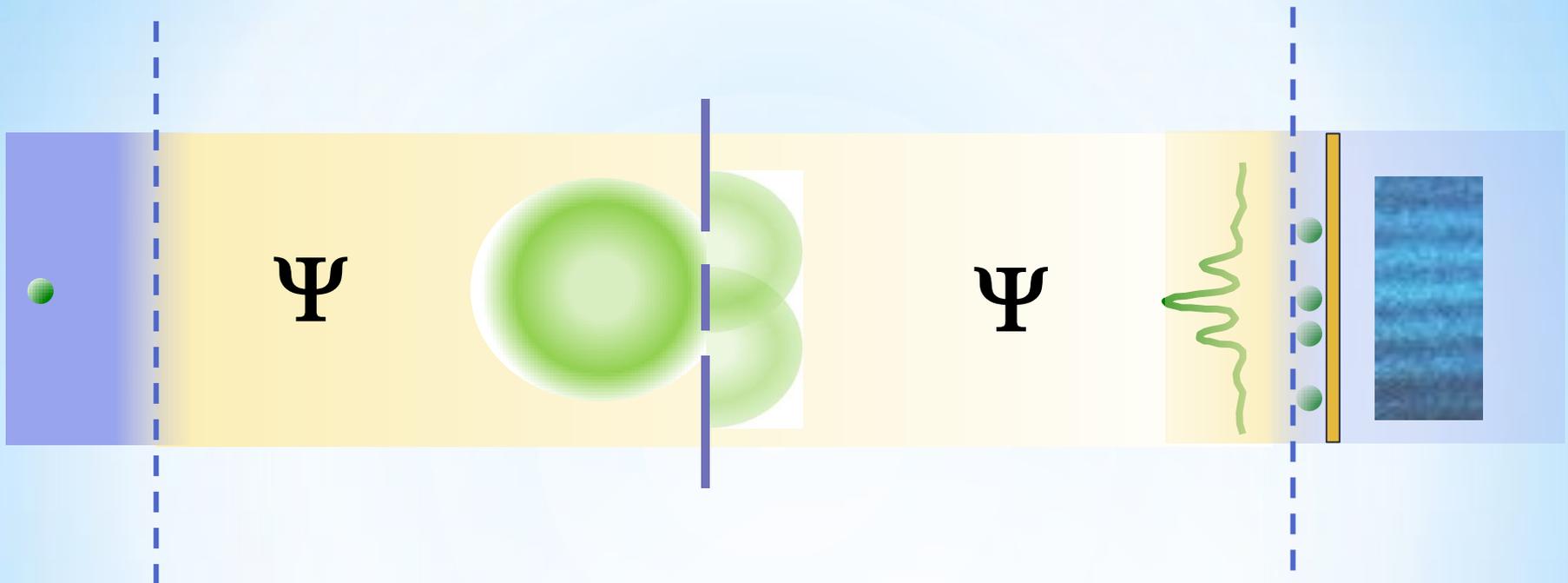
nicht-materiell
un-sichtbar
nicht-lokal
(keinen Ort)
nur Möglichkeiten
Potentialität

Materiell
sichtbar
lokal
(Ort)
begreifbare
Teilchen
faktische
Realität



Doppelspaltexperiment: Erklärung





- Quanten erkunden als Wellenfunktion ihre Umwelt und sammeln /speichern Information durch Veränderung ihrer Wellenfunktion.
- Beim Übergang in die Realität entscheiden sie sich - von außen betrachtet - rein zufällig, aber ihre Entscheidung ist doch an dieser „inneren“ Information orientiert.
- Nach massenhaften Entscheidungen identischer Quanten entsteht das Muster, welches jedes Quant als Wellenfunktion mit sich getragen hat und an dem es sich orientiert hat.
- **Die Einzelentscheidungen sind zufällig-chaotisch, aber das Ergebnis hat eine vorgegebene Struktur, und zwar exakt die Struktur der „inneren Stimme“.**

- Jede Interaktion mit der Umgebung verändert die innere Verfasstheit - und führt in der Folge zu neuen Reaktionsmustern.
- Aus einer einzelnen Reaktion / Entscheidung eines Quantenobjekts (Elektron, Zelle, Mensch) lässt sich wenig über sein gesamtes „inneres Muster“ aussagen, wohl aber aus einer Vielzahl von Entscheidungen, wenn sie im Einklang mit seiner „inneren Stimme“ erfolgen.

Oder anders: Einzelentscheidungen (z.B. im Evolutionsprozess) mögen - für sich betrachtet - chaotisch erscheinen, können aber in der Summe doch ein stimmiges Gesamtbild ergeben.

- Evolution verläuft nicht völlig zufällig und ziellos, sondern als strukturiertes Chaos entlang einer „inneren Stimme“.

Was lernen wir daraus?

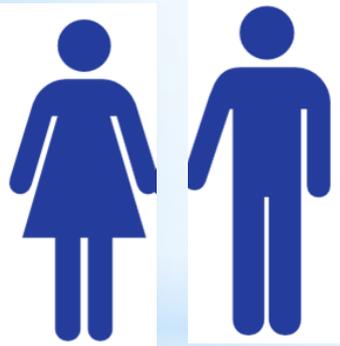
Person blau



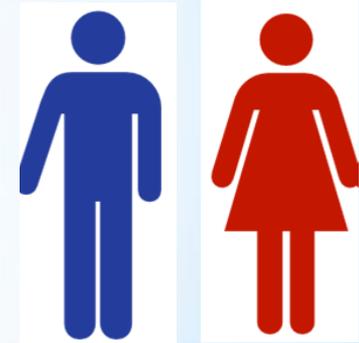
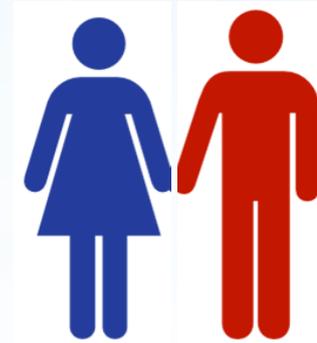
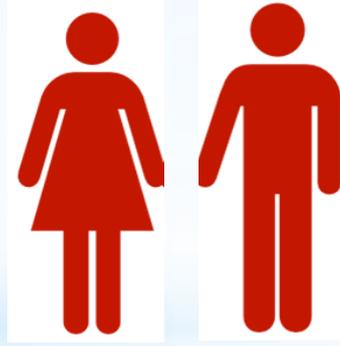
Person rot



W oder m



W oder m

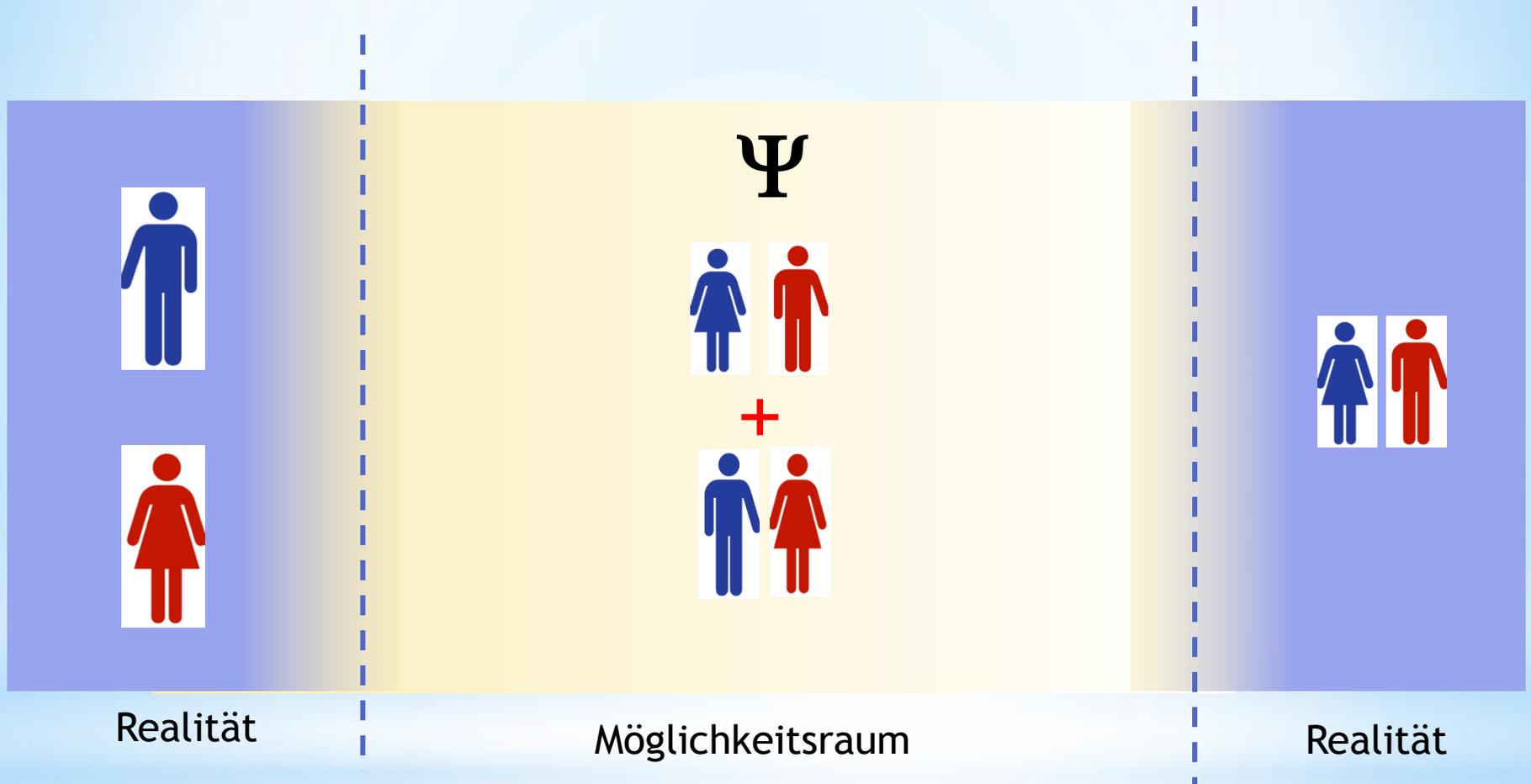


Kombinationsmöglichkeiten
zwischen einer blauen und roten Person.

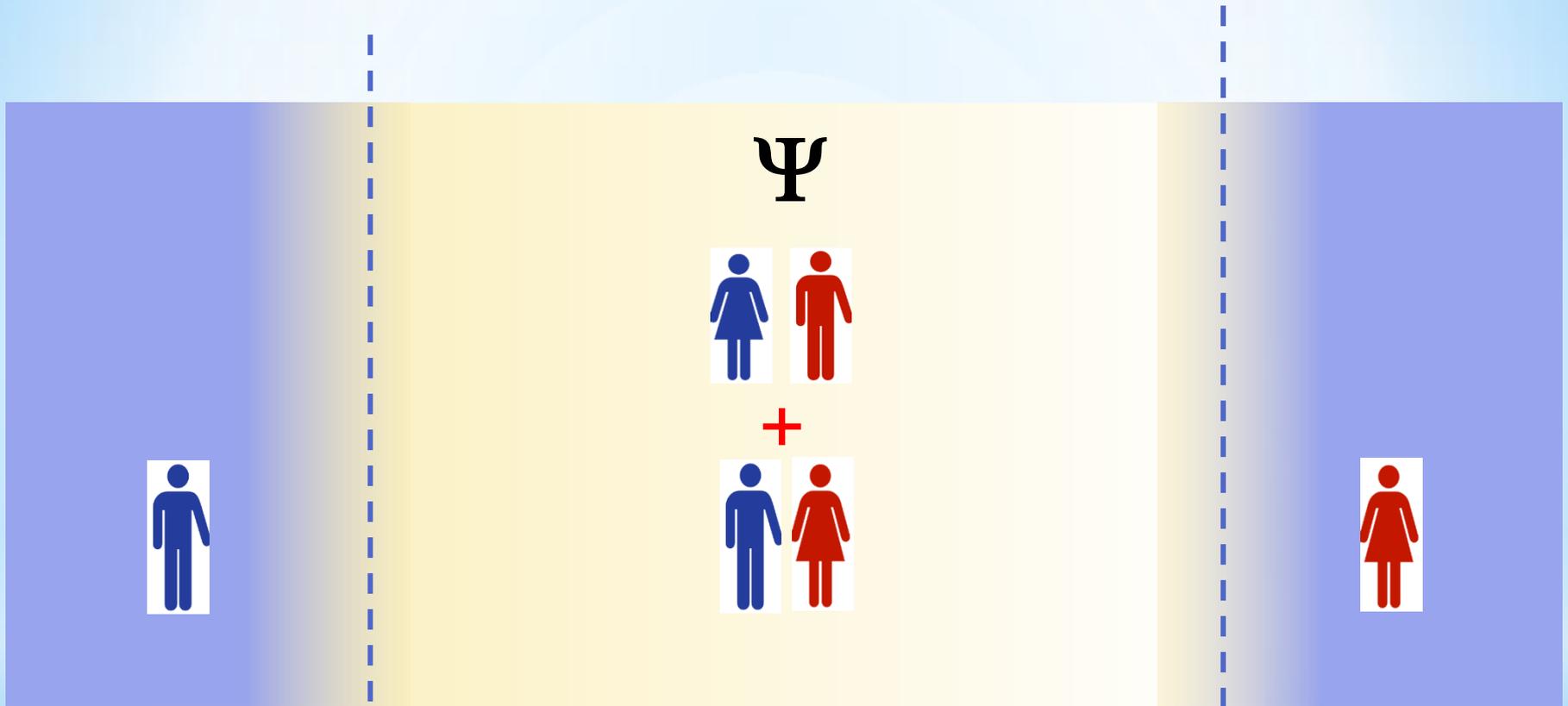
Verschränkung gibt es nur, wenn Möglichkeiten
eingeschränkt werden.

Voraussetzungen für Verschränkung:
mindestens zwei Quantenobjekte, die
mindestens zwei Realisationsmöglichkeiten
haben.

Verschränkung



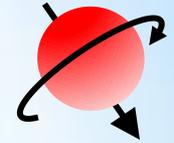
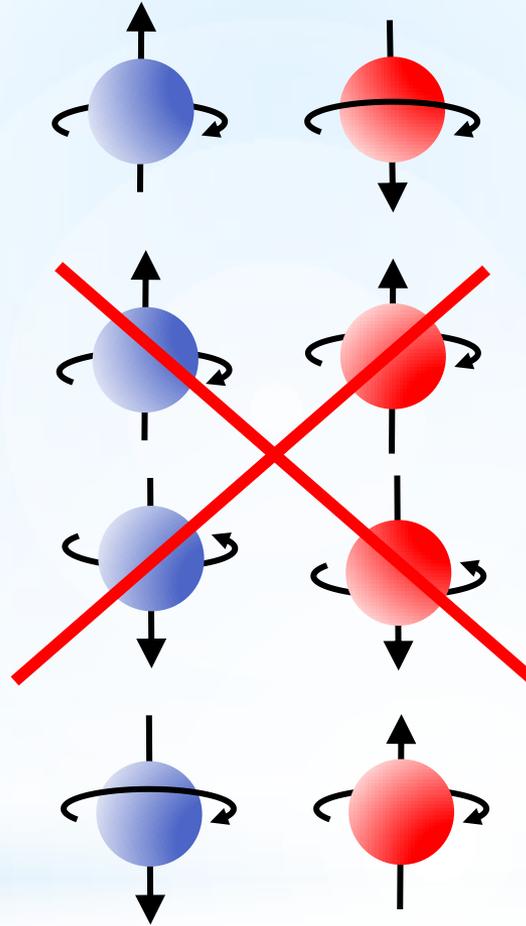
In Quantensystemen existieren **alle Möglichkeiten gleichzeitig bis zum Zeitpunkt der Messung / Störung / Entscheidung** (im Gegensatz zum Würfel)



1. Erst durch die Messung /Störung wird eine Entscheidung herbeigeführt, welche der beiden Kombinationen realisiert wird.

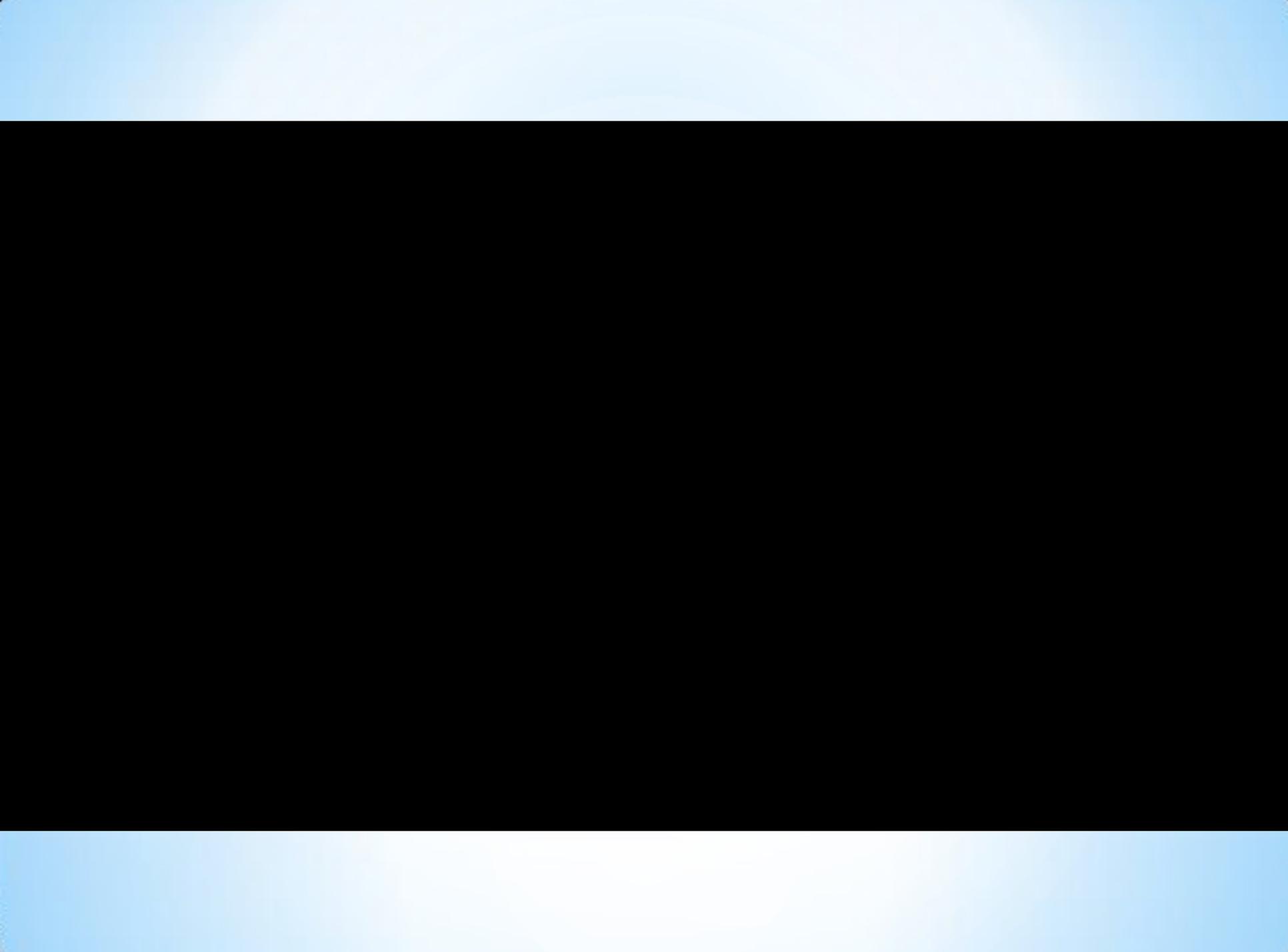
2. Durch die Messung an nur einem Partner ist der Zustand des zweiten Partners festgelegt:

Unabhängig von Raum (Entfernung) und Zeit (instantan)!



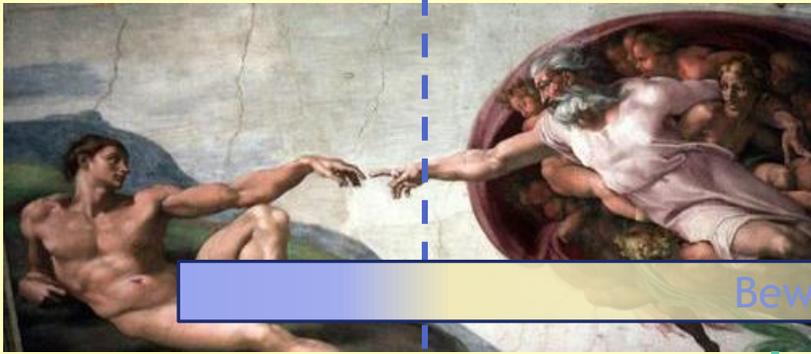
Verschränkung beruht auf
Einschränkung von
Möglichkeiten (Freiheiten)

Die Verschränkung von zwei Elektronen

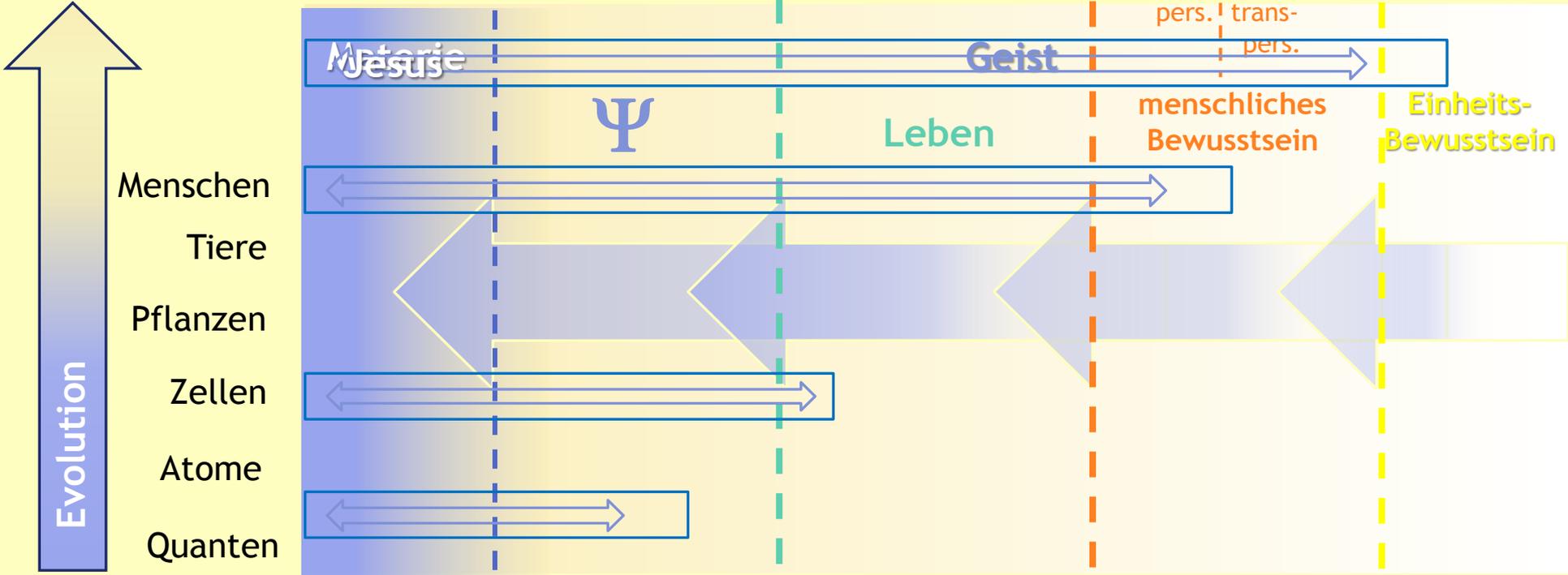


- Das Phänomen der Beziehung als „innerer Verbundenheit“ gibt es bereits auf Quantenebene und zwar ohne physikalische Einwirkung von Kräften und Energie.
- Verschränkte / sehr intensive Beziehungen sind unabhängig von Raum und Zeit.
- Messungen bzw. ein äußerliches Festmachen (zer)stören den Zustand der inneren Verbindung.

Was lernen wir daraus?



Bewusstseinsentwicklung



sichtbar un-sichtbar Schöpfung

Gott - in - Allem
GOTT - ILL - VIGIWI

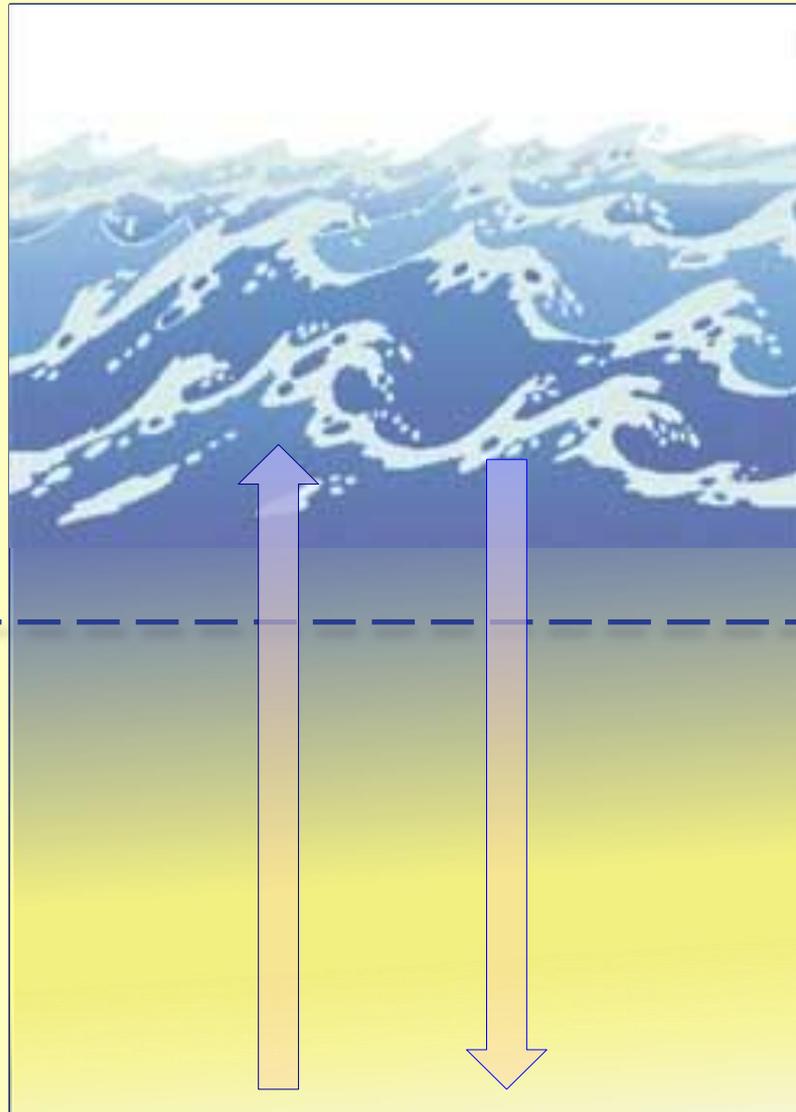


Hans-Peter Dürr: Alles mit Allem verbunden

* 7. Oktober 1929 ; † 18. Mai 2014

Deutscher Atomphysiker; bis Herbst 1997 Direktor des Max-Planck-Instituts für Physik (Werner-Heisenberg-Institut) in München; 1987 alternativer Nobelpreis für sein Engagement in der Friedensbewegung.

Sichtbarer
Vordergrund
materiell,
begreifbar,
individuell (Ego)



un-sichtbarer
Hintergrund,
geistig,
verbunden

Gott - in - Allem

Gott - in - Allem