

*Dr. Stephan Krall*

# Quantenphysik, Protyposis und Geist

*Was die Welt im Innersten zusammenhält*

Die klassische Physik und die Relativitätstheorie haben mit der Quantenphysik eine dritte Weltklärung zur Verfügung. Der Autor zeigt insbesondere anhand der Protyposis, wie sich alle drei nicht ausschließen, sondern gegenseitig ergänzen. Somit wird der Geist nicht zu einer bloßen Gehirnfunktion reduziert. Er ist, wenn man so sagen will, das, was die Welt im Innersten zusammenhält.

**W**as die Welt im Innersten zusammenhält, interessierte schon Dr. Faust so brennend, dass dieser sich in Goethes gleichnamiger Tragödie der Lösung mit Hilfe der Magie nähern wollte, weil er meinte, dass das Studium der Philosophie, Juristerei, Medizin und (»leider auch«) der Theologie ihn nicht weiter gebracht habe (Goethe 1993). Gut ausgegangen ist das Ganze nicht, wie Millionen von Schülern wissen. Jean Paul Sartre, der Existenzialist, hätte Faust schmunzelnd empfohlen, sich doch einmal in einen Aprikosencocktail im Café des Flore zu vertiefen, da man darüber genauso gut philosophieren könne wie über das Innerste der Welt; er hatte das von Raymond Aron, seinem Freund aus Schulzeiten, der in Berlin studierte und die Phänomenologie Husserls kennengelernt hatte. Dieser hatte

gesagt: »Geben Sie mir Kaffee, dann mache ich Phänomenologie daraus« (Bakewell 2016). Im Grunde ist beides nicht falsch, Fausts unbändiger Wunsch nach dem Innersten und die alltägliche Sicht auf die Phänomene. Für das normale Leben und die Mehrzahl der Menschen ist es sicherlich von Vorteil, erst einmal die Dinge so zu betrachten, wie sie sind, und nicht dahinter immer noch etwas Verstecktes zu vermuten. In der Quantenphysik würde man von dem Faktischen sprechen, das sich uns im Alltagsleben präsentiert. Es gibt aber mehr, wovon hier die Rede sein wird.

Als neugieriger Mensch und vor allem als Naturwissenschaftler möchte man etwas genauer wissen, wie die Welt funktioniert. Da gibt es die Physik, klassisch in Form der Newtonschen Physik (der Apfel fällt vom Baum = Schwerkraft), relativierend in Form der Einsteinschen

Physik (je schneller man sich bewegt, desto langsamer gehen die Uhren = Relativitätstheorie) und staunen lassend in Form der Quantenphysik (etwas ist gleichzeitig Welle und Teilchen). Die drei Physiktheorien passen noch nicht ganz zusammen, aber sie können die Welt relativ gut erklären.

Aber was ist mit dem Geist? Der passt nicht richtig in die Physik, bisher in keine der drei Theorien. Deswegen wird er von den meisten Physikern und Naturwissenschaftlern allgemein ausgeklammert. Oder es gibt die Gruppe derer, die den Geist als eine reine Funktion des Gehirns ansehen, mit allen Konsequenzen, z. B. und vor allem, dass wir keinen freien Willen haben. Ralf Krüger hat das in seinem Buch »Quanten und die Wirklichkeit des Geistes« sehr gut aufgearbeitet (Krüger 2015).

Keinen freien Willen zu haben würde



sehr vielen Menschen widerstreben, weil sie der Meinung sind, sich zwischen Kaffee und Aprikosencocktail frei entscheiden zu können. Doch die überwiegende Zahl der Menschen weiß von dieser Diskussion nichts. Sie haben mit dieser Frage, wenn sie sie sich stellen würden, überhaupt kein Problem, denn es gibt für sie die Materie und das Universum, und es gibt den Geist, das Denken, das Bewusstsein. Das ist eben irgendwie etwas anderes. Das ist, ohne dass es diese Menschen wissen, Dualismus, den die Naturwissenschaft gehofft hatte, überwunden zu haben.

Naturwissenschaftler gehen davon aus, dass das gesamte Sein aus einem Grund heraus erklärt werden kann, sie sind Monisten. Sie müssen eigentlich davon ausgehen, da das Universum die Gesamtheit möglichen Wissens darstellt. Naturwissenschaftler können es

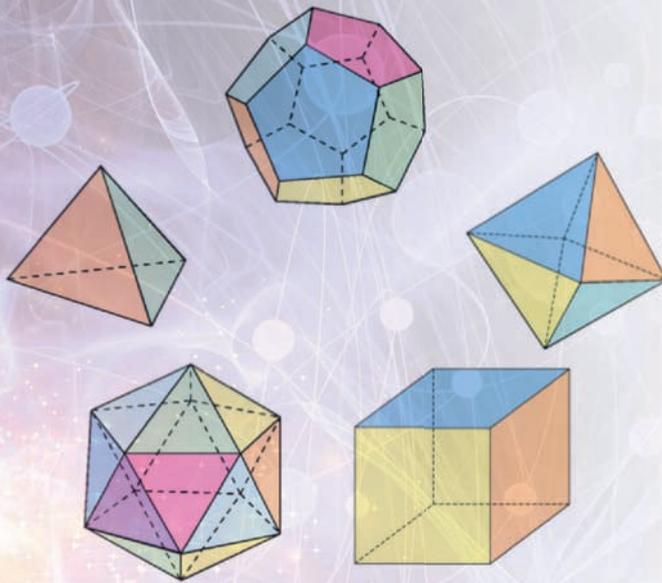
überspitzt gesagt nicht ertragen, dass es neben der Physik mit ihren Gesetzen noch etwas Weiteres geben soll, das sich weder in diese einordnet, noch irgendwie in eigene Gesetze gefasst werden kann<sup>1</sup>. Religiöse Menschen leben täglich mit diesem Dilemma, das für sie aber kei-

**Naturwissenschaftler können es, überspitzt gesagt, nicht ertragen, dass es neben der Physik mit ihren Gesetzen noch etwas Weiteres geben soll.**

nes ist, Naturwissenschaftler wollen das nicht. Das ist der Unterschied zwischen Dualisten und Monisten. Naturwissenschaftler, und nicht nur diese, vertreten die Ansicht, dass unsere Erkenntnis als Wesen, die sich innerhalb des Universums befinden, nur über dieses Aus-sagen machen können. Etwas anderes

wäre grundsätzlich unmöglich. Insofern kommt für sie der Glaube an eine zweite Entität (Grundlage), wie immer man sie bezeichnet (Gott, Feinstoffliches, höhere Dimensionen etc.), schwerlich in Frage. Und wenn es sie gäbe, verlangten sie erstens empirische Belege und zwei-

tens eine klare Anschlussfähigkeit an die gängige Physik. Das klingt arrogant, ist aber nicht so gemeint. Es ist für einen Naturwissenschaftler nur schwierig, etwas anzunehmen oder anzuerkennen, das sich der Untersuchung entzieht und für das es keine nachvollziehbaren Belege gibt. Wenn man auf der Ebene



Wenn man auf der Ebene des Unbeweisbaren stehen bleiben würde, dann könne alles behauptet werden und hätte den gleichen Wahrheitsgehalt.

des Unbeweisbaren stehen bleiben würde, dann könne alles behauptet werden und hätte den gleichen Wahrheitsgehalt: Jeglicher Gottesglaube (monotheistisch oder polytheistisch), Astrologie, Geisterglaube, Hellsehen, Handlesen und das »Fliegende Spaghettimonster.«<sup>2</sup>

Hans Küng, der kritische Theologe, hatte das ganz klar erkannt und sinngemäß gesagt, man würde als Theologe in einer Auseinandersetzung mit Naturwissenschaftlern auf deren Grundlagen immer den Kürzeren ziehen, aber es würde andererseits auch nicht schaden, einen Gott, was immer das sei, anzunehmen. Außerdem weist er darauf hin, dass auch in den Naturwissenschaften noch viele Fragen ungeklärt seien (Küng 2005).

Dualistisches Denken in monistisches zu überführen ist allerdings schon des Öfteren versucht worden, aber bisher nie richtig gelungen, wenn man geistige Phänomene mit berücksichtigen möchte.

Schon Aristoteles (384-322 v. Chr.) postulierte ein Prinzip, das er Entelechie nannte, und das so etwas wie die Seele im Körper ist. Die Materie ist für ihn bloße Potenzialität, die Form dagegen Aktualität, Entelechie (Aristoteles 1995). Zu Aristoteles Zeiten war die Naturwissenschaft selbstverständlich noch nicht weit entwickelt, so dass auch noch nicht von Dualismus gesprochen wurde. Das machte dann explizit der Biologe und Neovitalist Hans Driesch (1867-1941), der den Begriff der Entelechie wieder aufnahm, ihn allerdings neu interpretierte und als ein hinter dem Leben stehendes Prinzip definierte (Driesch 1921). Aber auch neuere Denker wie Rupert Sheldrake mit seinen Morphischen Feldern (Sheldrake 1997) oder Ervin Laszlo mit seinem Fünften Feld, später Akasha-Feld (Laszlo 2005), schafften nicht wirklich den Anschluss an die Physik. Wilhelm Reich, der Freud-Schüler, versuchte

### Glossar

**Geist** hat eher eine theologische und eine philosophische Konnotation, er wird vom physikalischen Träger abstrahiert. Wenn Protyposis über sich selber nachdenkt, könnte man das vielleicht als das Geistige bezeichnen, was aber eher eine philosophische Frage wäre.

Das **Psychische** ist an einen Träger gebunden und Teil des Geistigen.

**Seele** ist ein schwieriger Begriff, der eine große Nähe zur Theologie hat und eine Ferne zur Naturwissenschaft.

Das **Selbst** ist ein Synonym zur Seele.

Das **Unbewusste** ist vorwiegend quantisch organisiert.

Das **Bewusstsein** ist Quanteninformation, die sich selbst erlebt und kennt und die wesentlichen Aspekte des Erlebens als Information über Information reflektieren kann. Ein Bewusstsein ist zumindest bei den Säugern und Vögeln vorhanden, aber vielleicht noch viel verbreiteter bei den Lebewesen.

es mit einer eigenen Lebensenergie, der Orgonenergie, die er nachzuweisen und somit in die Physik einzuordnen glaubte (Reich 1972). Die Belege dafür blieben aber dürftig und halten heutigen Nachprüfungen nicht stand (Krall 1999).

Es soll hier aber kein geschichtlicher Abriss erfolgen, sondern der Vorschlag, wie man den Geist in die Naturwissenschaften holt, ohne ihn zu einer Gehirnfunktion zu degradieren. Bereits der deutsche Physiker, Philosoph und Friedensforscher Carl-Friedrich von Weizsäcker (1912-2007) hatte mit seiner Ur-Theorie ein ganz neues Modell der Welt vorgeschlagen, das auf binären Ur-Alternativen beruht (von Weizsäcker 1970), eine rein in quantentheoretischen Begriffen formulierte sehr abstrakte Naturbeschreibung, die der Nobelpreisträger Heisenberg für sich als zu schwer empfand, aber Weizsäcker riet, unbedingt weiter daran zu arbeiten (Heisenberg

1996). Diese Theorie wurde dann von Thomas Görnitz (\*1943) modifiziert und gemeinsam mit seiner Frau Brigitte Görnitz (\*1943) zur Protyposis-Theorie entwickelt (Görnitz und Görnitz 2016). Thomas Görnitz war bis zu dessen Tod engster Mitarbeiter Carl Friedrich von Weizsäckers.

Die Protyposis-Theorie hat als Grundlage einen hohen Abstraktionsgrad, wie es schon die Platonischen Körper waren, mit denen Platon (ca. 428-348 v. Chr.) eine Art mathematische Struktur des Seins beschrieb. Man kann davon sprechen, dass die Protyposis an diese Denkweise anschließt. Allerdings stellte sich Platon die Abstraktheit noch als Körper größtmöglicher Symmetrie vor, als gleichseitige Dreiecke und daraus aufgebaute Formen wie Tetraeder, Hexaeder oder Ikosaeder. Aber für Platon war die Grundlage der Welt nicht etwas Materielles, sondern eher ein Prinzip, in diesem Fall ein mathematisches.

Grundlagen der Welt sind nach Brigitte und Thomas Görnitz Qubits oder AQIs, abstrakt und absolut definierte Quantenbits, die als bedeutungsfreie Information gedacht werden können und denen sie den Begriff Protyposis gegeben haben. Was ist bedeutungsfreie Information? Dieser erst einmal sonderbar wirkende Begriff soll ausdrücken, dass es etwas gibt, das die Fähigkeit hat, bedeutungsvoll zu werden, dem aber erst in der Interaktion in oder mit einem Lebewesen tatsächlich eine mögliche Bedeutung zugeordnet werden kann. Man kann das



Die Kosmische Evolution begann mit dem Urknall. Seitdem expandiert das Universum mit Lichtgeschwindigkeit durch die Zunahme der Protyposis (nach Görnitz & Görnitz 2016, verändert) und strebt zu höherer Komplexität und Bewusstsein.

Information verknüpft ist, mit dem sich die Physik ansonsten schwertut.

Erst aus dieser, das ganze Universum und seinen Inhalt erzeugenden Protyposis entstehen die speziellen Formen, die zweckmäßigerweise als Energie und Materie bezeichnet werden. Als Urknall werden das Entstehen der ersten AQIs der Protyposis und das dadurch bewirkte Erscheinen von Raum und Zeit

Grundlage im Universum bleibt die alles erzeugende Protyposis. Die AQIs darf man sich nicht als etwas räumlich Kleines vorstellen. Ein Qubit ist über den gesamten Kosmos ausgedehnt und die Qubits überlagern sich. Es gibt heute etwa  $10^{22}$  Qubits. Die Zahl der Qubits nimmt zu, womit die Ausdehnung des Universums erklärt werden kann<sup>3</sup>. Durch die Zunahme der Protyposis, womit die Menge der AQIs bezeichnet wird, werden immer komplexere Strukturen ermöglicht.

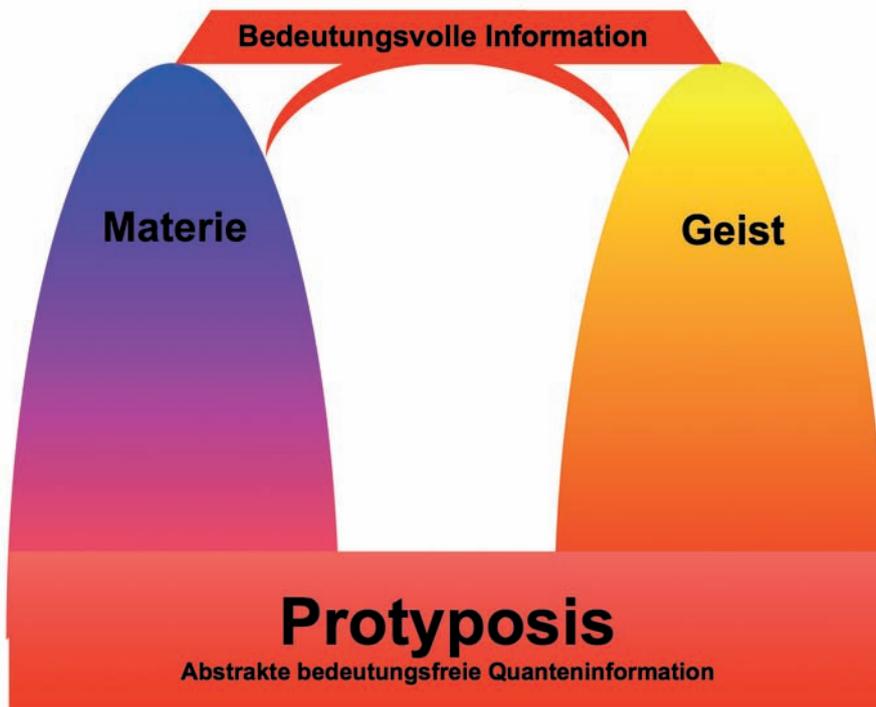
Die Protyposis kann sich u. a. als Photonen (Lichtquanten) ausformen. Diese Quanten der elektromagnetischen Wechselwirkung, die realen und die virtuellen Photonen vermitteln dann alle chemischen und biologischen Vorgänge in der Materie. Die virtuellen Photonen (z. B. des elektrostatischen Coulombfeldes, bei dem keine Wellen auftreten) existieren lediglich »der Möglichkeit nach«, erzeugen aber reale Wirkungen.

Geschehen solche Wechselwirkungen in Strukturen, die dazu geeignet sind

Quanteninformation, die sich selbst erlebt und erkennt,  
kann als Bewusstsein bezeichnet werden.

mit Büchern in einem Regal vergleichen, die man noch nicht gelesen hat. Sie enthalten für uns bedeutungsfreie Information, die erst durch den Akt des Lesens für uns Bedeutung erhält. Wichtig ist, dass in dieser Theorie die Grundlage des Existierenden bereits mit dem Begriff

bezeichnet. Die ersten AQIs beschreiben den Beginn des Seins. Die AQIs der Protyposis kondensieren u. a. zu Materie und zu Energie. Man darf sich die Protyposis ähnlich wie  $H_2O$  vorstellen, das verschiedene Erscheinungsformen wie Eis, Wasser und Dampf haben kann.



Die bedeutungsvolle Information ist die Brücke zwischen Materie und Geist bzw. zwischen Körper und Psyche. Beides sind aber nur verschiedene Erscheinungsformen derselben Substanz (Protyposis) (nach Görnitz & Görnitz 2016, verändert).

Bewusstsein zu bilden, wie dem Gehirn beim Menschen, dann entsteht Geist. Somit wird aber der Geist nicht, wie es viele Hirnforscher postulieren, als eine Funktion des Gehirns »abgesondert«, sondern er entsteht in einer Interaktion der Protyposis von außen und in dem Körper selbst. Vom Träger, der selbst Protyposis ist, können dabei einige seiner AQIs bedeutungsvoll werden.

Bewusstsein kann als Quanteninformation bezeichnet werden, die sich selbst erlebt und erkennt. Die Photonen sind die Träger des aktiven Bewusstseins und der unbewussten Anteile der Psyche (siehe auch das Glossar). Die Nervenzellen mit ihren Strukturen sind die Träger des Teils der Protyposis, der als Gedächtnis über längere Zeit gespeichert wird. Die Gedanken sind die Strukturen bedeutungsvoller Information von AQIS, die

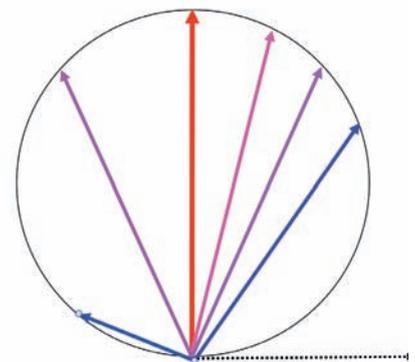
von immer wieder neuen Photonen getragen werden, die in den Nervenzellen verarbeitet werden. Durch den quantischen Charakter hat das Bewusstsein auch die Möglichkeit eines freien Willens.

Die Grundlage für den freien Willen liegt in der Natur der Quantenphysik. Die Welt besteht in der Tiefe nicht, wie wir es noch in der Schule am Rutherford'schen Atommodell gelernt haben, aus kleinen positiv und negativ geladenen Kügelchen, die umeinander schwirren. Quantensysteme haben einen abstrakten mathematischen »Raum« möglicher Zustände (der eine mathematische Sprechweise ist und mit dem Raum, in dem wir leben, nichts zu tun hat). Die Elemente in diesem abstrakten Raum werden als »Zustandsvektoren« oder »Wellenfunktionen« bezeichnet. Aus ihnen kann man

Es gibt das Elektron nicht ohne Beobachtung.

berechnen, mit welcher Wahrscheinlichkeit das Quantensystem in welchem Zustand faktisch gefunden werden kann. Während man über ein Quantensystem höchstens angeben kann, welche Wahrscheinlichkeit des Faktischwerdens jeder der möglichen Zustände besitzt, kann durch einen Eingriff am System, also durch eine Wechselwirkung mit seiner Umwelt, einer von diesen Zuständen faktisch werden. Die Physiker sprechen dabei von Beobachtung oder Messung. Ein solcher Vorgang bedeutet zugleich einen Wechsel in der Beschreibung von den Möglichkeiten der Quantentheorie zu den Fakten der klassischen Physik.

Ähnlich spielen sich bei uns im Gehirn und auch in der Natur allgemein Vorgänge ab, die von dem Forscherpaar Görnitz als dynamische Schichtenstruktur der Wirklichkeit bezeichnet werden. Das heißt, es gibt einen ständigen Wechsel zwischen klassischer Physik und Quantenphysik. Auf das Gehirn bezogen heißt das, dass es ständig Quantisierungen gibt, bei denen aus einem Faktum ein Quantenzustand mit seinen Möglichkeiten entsteht. Die Fülle dieser Möglichkeiten wird durch eine Fragestellung auf einige mögliche Antworten



Die bedeutungsvolle Information ist die Brücke zwischen Materie und Geist bzw. zwischen Körper und Psyche. Beides sind aber nur verschiedene Erscheinungsformen derselben Substanz (Protyposis) (nach Görnitz & Görnitz 2016, verändert).



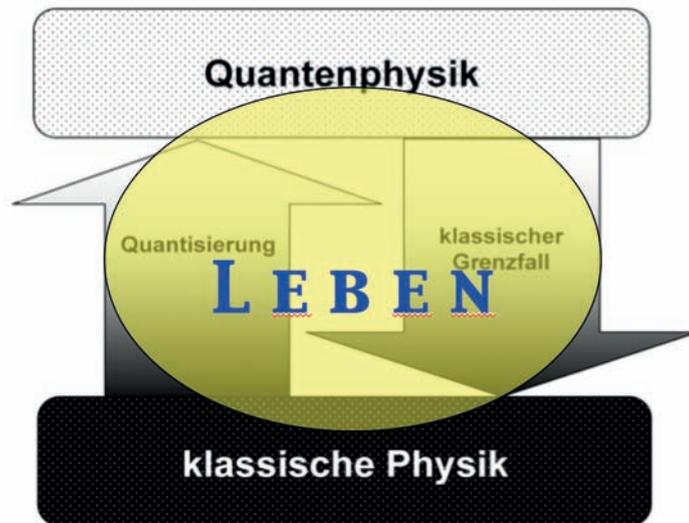
eingegrenzt. Nicht alles ist möglich. Durch den fragenden Eingriff, also eine Wirkung aus dem Bewusstsein auf die Verarbeitung im Gehirn, wird eine von diesen möglichen Antworten faktisch. Es entsteht ein klassischer Grenzfall und der kann auch als Erinnerung dauerhaft in den Hirnstrukturen abgespeichert werden. Aus diesem Faktum kann sich sofort wieder ein neuer Quantenzustand ergeben und das Wechselspiel kann von neuem beginnen.

So entsteht ein ständiger Bewusstseinsstrom und Geist, der nicht zu einer Hirnfunktion »degradiert« ist, sondern auch auf das Gehirn und seine Vorgänge zurückwirken kann und einen freien Willen möglich macht.

Die Gedanken können Wirkungen erzeugen, aber sie wirken im Gehirn natürlich als Anteile ihrer Träger, der realen und vor allem der virtuellen Photonen. Unser Wach-Bewusstsein existiert nur mit dem ständigen Verarbeitungsprozess im Gehirn. Da die Psyche relativ gut isoliert ist, können dort relativ leicht Quantenzustände entstehen, was von Hirnforschern meist abgestritten, aber mittlerweile auch in der konventionellen Quantenphysik diskutiert wird.

Möglichkeitsräume enthalten in der Realität nicht unendlich viele grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten (in der

## Dynamische Schichtenstruktur



Die dynamische Schichtenstruktur von Quantenphysik und klassischer Physik ist das grundlegende Beschreibungssystem der Natur (nach Görnitz & Görnitz 2016, verändert).

eine definierte Anzahl von Möglichkeiten, zwischen denen ausgewählt werden kann. Hat der Gast aber eine Unverträglichkeit, oder ist er oder sie Vegetarier oder Veganer, dann sind die Möglichkeiten der Auswahl eingeschränkt. Die Zahl der zu wählenden Möglichkeiten im Möglichkeitsraum ist also individuell unterschiedlich groß.

des Lichts, worauf bereits Fritz Albert Popp (\*1938) in seiner umfangreichen Forschung über »Biophotonen«<sup>4</sup> hingewiesen hat (Popp 1984). Ein Photon besteht nach Görnitz aus etwa  $10^{30}$  Qubits, von denen eines bis etwa tausend zu bedeutungsvoller Information werden können (ein Proton besteht aus  $10^{41}$ , ein Elektron aus  $10^{38}$  Qubits). Photonen sind somit nicht, wie ansonsten in der Physik angenommen, lediglich als reine Energie zu verstehen, sondern sie sind auch Information. Und wenn der Energiecharakter hinter den Informationscharakter zurücktritt, sprechen wir von der steuernden Funktion der Photonen. Der gesamte Raum im Universum ist von der Protyposis angefüllt, die neben der Materie z. T. auch als  $10^{90}$  Photonen erscheint, die zum größten Teil als Hintergrundstrahlung ein kosmisches Bezugssystem definieren.

Wenn ein Photon mit einem Quantensystem wechselwirkt und Information

Es gibt einen ständigen Wechsel zwischen klassischer Physik und Quantenphysik.

mathematischen Idealisierung schon), sondern sind je nach Situation und Individuum verschieden. Am Beispiel von Essgewohnheiten lässt sich das deutlich machen. Wenn man keine Einschränkungen bei seinem Essen hat, dann hat eine Speisekarte in einem Restaurant

Auch im Körper und in der Natur spielen sich die Wechselwirkungen ständig ab, ohne dass dadurch Bewusstsein entstehen muss. Anders sind in Lebewesen regulatorische Vorgänge nicht denkbar. Eine zentrale Rolle spielen dabei die Photonen, die Quanten

**PARACELSUS**  
die Mutter aller  
Heilpraktikerschulen!

Unsere Erfahrung  
für Ihre Karriere.

**5%**

Rabatt jetzt  
sichern! \*

Einfach auf  
[paracelsus.de/Aktion](http://paracelsus.de/Aktion)  
diesen Code eingeben:  
**bg2017/tattva**

Starten Sie jetzt Ihre erfolgreiche Zukunft als **Heilpraktiker/in · Osteopath/in**  
**Psychologische/r Berater/in · Heilpraktiker/in für Psychotherapie**  
**Wellnesstrainer/in · Tierheilpraktiker/in · Massagepraktiker/in**  
**Burnoutberater/in · Kinderheilpraktiker/in · Ernährungsberater/in**  
**Entspannungstherapeut/in · Suchtberater/in · Yogalehrer/in u.v.m.**

Dazu jährlich über 11.000 Fachfortbildungen, Seminare und Workshops aus Naturheilkunde, Psychologie, Tierheilkunde, Beauty und Wellness. Mehr Informationen auf [www.paracelsus.de](http://www.paracelsus.de)

Paracelsus Schulen finden Sie in

Aachen, Augsburg, Berlin, Bielefeld, Braunschweig, Bremen, Chemnitz, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Essen, Frankfurt, Freiburg, Freilassing, Gießen, Göttingen, Hamburg, Hannover, Heilbronn, Jena, Karlsruhe, Kassel, Kempten, Kiel, Koblenz, Köln, Konstanz, Landshut, Leipzig, Lindau, Magdeburg, Mainz-Wiesbaden, Mannheim, Mönchengladbach, München, Münster, Nürnberg, Oldenburg, Osnabrück, Passau, Regensburg, Rosenheim, Rostock, Saarbrücken, Siegen, Stuttgart, Trier, Tübingen, Ulm, VS-Villingen, Würzburg, Zürich

Infos auf [www.paracelsus.de](http://www.paracelsus.de)  
oder unter Tel. 089 - 25 54 23 70

**paracelsus**.de  
die heilpraktikerschulen

\* Der Rabatt ist nach Anforderung 3 Monate lang gültig an allen Paracelsus Schulen

## Die Welt ist in weiten Teilen real, kausal und anfassbar. Das ist keine Illusion.

über Möglichkeiten in die »Weiten des Alls« entführt, kann am Quantensystem dessen Menge an möglichen Zuständen kollabieren und einer dieser Zustände zu etwas Faktischem werden. Wir sehen dann z. B. die materiellen Strukturen eines Tisches, eines Baumes, eines Berges. Bei ständiger Wechselwirkung von Quantensystemen mit ihrer Umwelt entstehen lange klassische Kausalketten, also Abläufe im Geschehen, die so gut wie determiniert (fast vollständig

bestimmt) sind und auch berechnet werden können. Deswegen nehmen wir die Natur um uns herum eben zumeist nicht als bloße Möglichkeiten wahr, sondern als etwas ganz Reales, eben jenen Kaffee von Husserl oder den Aprikosencocktail von Sartre.

Es geht folglich nicht um ein Entweder-Oder von klassischer Physik und Quantenphysik, sondern die Natur, das Universum, das Sein braucht beides und hat beides. Anders als mit dieser

Oszillation wären stabile Strukturen auch nicht denkbar.

Mit Hilfe der Protypis ist es möglich, ein monistisches Weltbild zu formulieren, das das Bewusstsein inklusive eines freien Willens einschließt. Thomas Görnitz ist in der Lage, sehr genau die Protypis zu berechnen, so dass sie nicht mit den empirischen Fakten kollidiert. Insofern sind z. B. die oben genannten Zahlen von Qubits in einem Proton oder Elektron auch rechnerische Größen und nicht zufällig gewählt.

Es soll an dieser Stelle deutlich gemacht werden, dass sich naturwissenschaftliche Gesetze, die übrigens immer kausal wirken, im Gegensatz zu mathematischen, nie endgültig beweisen, jedoch falsifizieren lassen, das heißt, es lässt sich nachweisen, dass sie nicht stimmen. Man wird gemäß Karl Popper (1902-1994) niemals endgültig sagen können, dass alle Schwäne weiß sind, weil ja doch eines Tages ein schwarzer auftauchen könnte (Popper 1984). Allerdings sind Gesetze umso aussagekräftiger, je größer und stabiler ihre empirische Basis ist. Eine Theorie wiederum ist ein Rahmen, in dem sich verschiedene Gesetze gegenseitig stützen. Und genau das ist bei der Protypis-Theorie der Fall.

Die Protypis-Theorie, obwohl sie vielen zu Recht als sehr abstrakt, manchen sogar als abenteuerlich erscheinen mag, bettet sich in viele physikalische Gesetze ein, seien sie klassischer, relativistischer oder quantenphysikalischer Natur. Das unterscheidet diese Theorie von vielen anderen, wie den erwähnten Morphischen Feldern von Sheldrake, dem Akasha-Feld von Laszlo oder auch den noch nicht erwähnten, aber vielleicht als wesensverwandt zu bezeichnenden Monaden von Leibniz (Leibniz 2014). Damit sollen diese aber nicht abgewertet werden, denn im Grundsatz gehen viele solcher Gedanken in die richtige Richtung, bleiben empirisch aber spekulativ.

Die Protypis-Theorie stellt nicht nur eine Erklärungsmöglichkeit der Welt dar, die das Bewusstsein in ein monistisches System einbettet, sondern sie eröffnet auch die Möglichkeit, viele andere Phänomene schlüssig zu erklären,

### Literaturverzeichnis

Aristoteles; Pieper, Annemarie (1995): Aristoteles. München: Diederichs.

Bakewell, Sarah (2016): Das Café der Existenzialisten. Freiheit, Sein und Aprikosencocktails: mit Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir, Albert Camus, Martin Heidegger, Edmund Husserl, Karl Jaspers, Maurice Merleau-Ponty und anderen. Unter Mitarbeit von Rita Seuß.

Goethe, Johann Wolfgang von (1993): Werke. 1. Aufl. Hg. v. Walter Höllerer. Frankfurt am Main [u.a.]: Insel-Verl. (Insel-Taschenbuch, 1500,1).

Görnitz, Thomas; Görnitz, Brigitte (2016): Von der Quantenphysik zum Bewusstsein. Kosmos, Geist und Materie. 1. Aufl. 2016.

Heisenberg, Werner (1996): Der Teil und das Ganze. Gespräche im Umkreis der Atomphysik. Unveränd. Taschenbuchausg. München, Zürich: Piper (Serie Piper, 2297).

Krall, Stephan (1999): Wilhelm Reich – Entdecker der primären Biogenese? Die Urzeugungstheorie im Licht der Wissenschaft. In: emotion (14), S. 80–109.

Krüger, Ralf (2015): Quanten und die Wirklichkeit des Geistes. Eine Untersuchung zum Leib-Seele-Problem (Edition Moderne Postmoderne).

Küng, Hans (2005): Der Anfang aller Dinge. Naturwissenschaft und Religion. München: Piper.

Laszlo, Ervin (2005): Zu Hause im Universum. Eine neue Vision der Wirklichkeit. Berlin: Allegria.

Leibniz, Gottfried Wilhelm (2014): Monadologie und andere metaphysische Schriften. Französisch-deutsch. 2., verb. Aufl. Hg. v. Ulrich Johannes Schneider. Hamburg: Meiner (Philosophische Bibliothek, 537).

Lucadou, Walter von (1997): Psi-Phänomene. Neue Ergebnisse der Psychokinese-Forschung. 1. Aufl. Frankfurt am Main, Leipzig: Insel-Verl. (Insel-Taschenbuch, 2109).

Popp, Fritz A. (1984): Biologie des Lichts. Grundlagen der ultraschwachen Zellstrahlung; mit 2 Tab. Berlin [u.a.]: Parey.

Popper, Karl R. (1984): Logik der Forschung. 8., weiter verb. und verm. Aufl. Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck) (Einheit der Gesellschaftswissenschaften, Bd. 4).

Reich, Wilhelm (1972): Die Funktion des Organismus. Sexualökonomische Grundprobleme der biologischen Energie. Frankfurt am Main: Fischer (Die Entdeckung des Orgons).

Sheldrake, Rupert (1997): Das schöpferische Universum. Die Theorie des morphogenetischen Feldes. Ungekürzte Ausg., 3. Frankfurt/M, Berlin: Ullstein.

von Weizsäcker, C. F. (1970): Geschichte der Natur. 7. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Wilson, Edward O. (2013): Die soziale Eroberung der Erde. 1., neue Ausg. München: Beck, C.H.

Zeilinger, Anton (2007): Einsteins Spuk. Teleportation und weitere Mysterien der Quantenphysik. Taschenbuchausg., 3. München: Goldmann.

### Artikel zum Thema

**TV 18:** Prof. Dr. Fritz Albert Popp – Biophotonen, Leben und Licht. Biophotonen, Kohärenz und Kommunikation

**TV 18-22:** Dr. Stephan Krall – Scientific and Medical Network Nachrichten. Tagungsberichte

**TV 41:** Dr. Stephan Krall – Empirie und Intuition. Die wissenschaftliche Methode

**TV 49-50:** Prof. Dr. Thomas Görnitz/ Dr. Brigitte Görnitz – Licht, Quanten und Bewusstsein. Die Physik der Beziehungen und Möglichkeiten

**TV 52:** Dipl. Ing. Robert Gansler – Empraxis, das aus sich rollende Rad. Energie, Schöpfung und die Erhaltung des Lebens

**TV 53:** Dr. Rupert Sheldrake – Tabubruch. Die spirituelle Befreiung der materialistischen Wissenschaft

**TV 53:** Prof. Dr. Thomas Görnitz – Sprung in die Unendlichkeit. Quantentheorie und ein neues Wissenschaftsverständnis

**TV 65:** Dr. Stephan Krall – Zwischen Biologie, Philosophie und Parapsychologie. Hans Driesch, der Vitalist

Weitere Beiträge finden Sie auf unserer Homepage: [www.tattva.de](http://www.tattva.de)

oder ihnen zumindest eine naturwissenschaftliche Basis zu geben. So ist das Stiefkind der Psychologie, die Parapsychologie, durchaus mit Hilfe der Protyposis, zumindest in einigen ihrer Aspekte, zu erklären. Telepathie, also die Gedankenübertragung, ist mit Hilfe der das Bewusstsein erzeugenden Protyposis

und der Nicht-Lokalität durchaus zu deuten. Die Nicht-Lokalität ist ein in der Quantenphysik experimentell sehr gut untersuchtes Phänomen (Zeilinger 2007). In einem Quantensystem treten Veränderungen instantan, d. h. ohne Zeitverzug auf. Wenn an dem einen Ende des Systems ein Zustand gemessen wird,

entsteht unmittelbar am anderen Ende des Systems ein vorhersagbarer Quantenzustand, der als Möglichkeit existiert, jedoch nicht als Faktum missverstanden werden darf. Wenn jemandem, der mit jemand anderem quantisch verbunden ist, etwas sehr Bedeutsames widerfährt, dann ist es vorstellbar, und manchmal geschieht dies auch tatsächlich, dass der andere etwas davon verspüren kann./ Wenn jemand, der durch ein Quantensystem mit jemand anderem verbunden ist, einen Gedanken fasst, ist es vorstellbar, dass dies dem anderen damit übermittelt wird. Das ist aber kein willentlicher Akt, sondern ein quantenphysikalisch spontan entstehender Vorgang. Somit kann das auch nicht trainiert und dann gezielt eingesetzt werden (Lucadou 1997).

Um am Ende noch einmal zum Ausgangspunkt, dem Aprikosen-Cocktail Sartres, zurückzukehren, wollen wir uns die Welt noch einmal anschauen. Wir sehen die Welt um uns herum faktisch, oder wie Husserl sagen würde, als

Anzeige

## DIE RHYTHMISCHE KRAFT VON WASSER

*Rahmentrommeln, Shaker und meditatives Chanten*

11.6. – 16.6.17

ZIST SOMMERSCHULE

AUF KORFU

Kursprache Englisch

mit deutscher Übersetzung

Übersetzung:

Sabine Bundschu

Kursgebühr 1070 €,

inklusive Frühstück und

Mittagessen sowie

Beach Shuttlebus Service

und Poolnutzung.

Anmeldung: ZIST

Penzberg Nr. 170640

Wir freuen uns ganz besonders, Ihnen in diesem Jahr erstmalig auf Korfu in der wunderschönen *Buddha Hall* in Magoulades ein kleines Juwel anbieten zu können: Einen meditativen, das Leben zelebrierenden Trommel-Workshop mit dem brillanten **Grammy Award Gewinner Glen Velez** und der hochgelobten **Konnakol Artistin Loire** (Lori Cotler) aus den USA.

Geniessen Sie mit uns die musikalische Inspiration auf höchstem Niveau, für die Glen Velez und Loire stehen, Kreativität, Meditation und die Leichtigkeit des Seins auf der wunderschönen griechischen Insel Korfu.

Für ausführliche Informationen fordern Sie unsere Broschüre an unter:

[info@zist.de](mailto:info@zist.de) oder Tel. +49-8856-93690,

oder informieren Sie sich auf unserer Webseite: [www.zist.de](http://www.zist.de)



Glen Velez und Loire

www.zist.de



ZIST gemeinnützige GmbH · Zist 1 · 82377 Penzberg · [info@zist.de](mailto:info@zist.de) · [www.zist.de](http://www.zist.de) ·  · Tel. +49-8856-93690  
Fordern Sie auch unser aktuelles **Programmheft 2017** an.

Phänomene. Daran gibt es überhaupt nichts zu deuten. Man hat bisweilen, wenn man mit Leuten spricht, die gerade frisch auf die Quantenphysik gestoßen sind, den Eindruck, wir würden uns in einem illusionären Raum bewegen. Dem ist überhaupt nicht so. Die Welt ist in weiten Teilen real, kausal und anfassbar. Das ist keine Illusion. Aber alle diese Quantensysteme, die wegen ihrer Wechselwirkung mit ihrer Umwelt uns zurecht wie faktisch erschienen, geraten immer wieder auch in Situationen, in denen etwas vom Quantencharakter der Wirklichkeit spürbar wird. Erst dies bietet dem Sein überhaupt die Vielfalt der Möglichkeiten. Überall um uns herum spielen sich hinter den »harten Fakten« quantenphysikalische Vorgänge ab. Dieses Zusammenspiel bezeichnet Görnitz als dynamische Schichtenstruktur. Sie stellt gerade für das Verstehen des Lebens eine Grundvoraussetzung dar. Die Protyposis ist also nicht etwas, was einen auf unsicheren Boden zieht, sondern

ein Faszinosum, das die Vielfalt und Schönheit der Welt erklärt – auch bei aller Grausamkeit um uns herum. Insofern sollten wir diese neue Theorie, so schwierig sie auch gedanklich zu fassen ist, als eine Chance verstehen, das Leben, das Bewusstsein, den Geist und die Welt neu zu begreifen. 

### Fußnoten

1 Natürlich gibt es auch unter den Naturwissenschaftlern Ausnahmen. Aber E. O. Wilson weist darauf hin, dass bei einer Umfrage unter den Mitgliedern der US-Akademie der Wissenschaften 1998 nur noch 10% entweder an Gott oder die Unsterblichkeit glaubten, darunter gerade mal 2% der Biologen. Und das in dem vergleichsweise gläubigen USA (Wilson 2013).

2 Das Fliegende Spaghettimonster ist die »Gottheit« einer im Juni 2005 vom US-amerikanischen Physiker Bobby Henderson begründeten Religionsparodie, die als Verteidigung der Evolutionslehre entstand.

3 Die Protyposis-Theorie hat einige wenige

### Zum Autor

**Dr. Stephan Krall** studierte Biologie an der Universität Hamburg, spezialisierte sich auf Entomologie (Insektenkunde) und ging nach dem Studium für acht Jahre als Experte für Entwicklungszusammenarbeit nach Afrika. Nach seiner Rückkehr promovierte er an der Humboldt-Universität Berlin über Schädlinge an Hirse in Westafrika. Er ist weiterhin in der Entwicklungshilfe tätig.



Grundannahmen. Eine davon ist ein sich ausdehnender Kosmos. Würde sich nachweisen lassen, dass sich der Kosmos nicht ausdehnt oder sogar schrumpft, dann wäre die Protyposis-Theorie nicht mehr haltbar.

4 Popp war der Ansicht, es gäbe eine spezielle Sorte von Photonen, die Biophotonen. Er wollte mit dem Begriff deutlich machen, welche zentrale Rolle diese im Lebensgeschehen spielen.

**the spirit of Nepal.  
in a box**



Klangschalen-Center GmbH  
63741 Aschaffenburg  
[www.klangschalen-center.de](http://www.klangschalen-center.de)

## Meditation

Die Seelenkräfte stärken

„Der Augenblick ist zeitlos.“ Leonardo da Vinci

**D**er Weg nach innen hat viele Kreuzungen – wie willkommen sind da Richtungsweiser! Wer Zugang zum Selbst finden möchte, um die heilenden und inspirierenden Kräfte des inneren und äußeren Kosmos in Einklang zu bringen, braucht Einblick in die Natur des Geistes.

Die Meditationen des spirituellen Ordens AMORC – Die Rosenkreuzer sind dafür mehr als nur Mittel zum Zweck: Eine Frage, Idee, Symbol oder ein individuelles Thema geben Antworten, die den richtigen Weg nach innen weisen. Mit zeitloser Weisheit zur geistigen Ruhe.

Sie wollen mehr über AMORC wissen?

[www.amorc.de](http://www.amorc.de)

[www.facebook.com/amorc.de](https://www.facebook.com/amorc.de) 

Unsere Veranstaltungen:

[www.amorc.de/veranstaltungen](http://www.amorc.de/veranstaltungen)

Das AMORC-Magazin jetzt als ePaper

unter [www.amorc.de](http://www.amorc.de)

**AMORC**  
ZEITLOSE WEISHEIT





# Tattva Viveka

Zeitschrift für Wissenschaft, Philosophie & spirituelle Kultur

Print-Abo im Jahr nur  
**30,00 €**  
Sie sparen die Versandkosten und **6,00 €**

»Der erste Trunk aus dem Becher der Naturwissenschaften macht atheistisch, aber auf dem Grund des Bechers wartet Gott.«  
Werner Heisenberg, Physiker und Nobelpreisträger

## Unser Mission-Statement:

Die Tattva Viveka ist seit 1994 ein unabhängiges, nicht-kommerzielles Wissensmagazin zur Integration von Wissenschaft und Spiritualität. Tattva Viveka hat sich zur Aufgabe gesetzt, zur Entwicklung des menschlichen Bewusstseins beizutragen. Hierzu gehören die spirituellen Traditionen der Menschheit sowie Wissen und Weisheit aus der Philosophie und den Wissenschaften. Der Name »Tattva Viveka« stammt aus dem altindischen Sankrit und bedeutet »Die Unterscheidung von Wahrheit und Illusion«. Besuchen Sie uns im Internet: [www.tattva.de](http://www.tattva.de)



Im **eAbo** pro Jahr nur  
**14,70 €**  
Sofort downloaden und lesen!

## [www.tattva.de/abo](http://www.tattva.de/abo)

Alle Abonnements im Überblick im Internet  
(reguläres Abo, digitales Abo, ermäßigtes Abo, Geschenkabo, Förderabo, Schnupperabo).

## Jetzt mit Abopremien:

Bitte schauen Sie auf der Homepage, was die aktuellen Abopremien sind!

**Das Schnupper-Abo Print:** 2 Ausgaben für nur 12,00 € incl. Versand (Ausland 19,00 €) (keine automatische Verlängerung des Schnupper-Abos)

**Das Jahres-Abo Print:** 4 Ausgaben/Jahr für nur 30,00 € incl. Versand (Schweiz 38,00 € / Europa und Welt 42,00 €) (fortlaufend, Kündigung jederzeit möglich)

**Das Jahres-Abo digital:** 4 Ausgaben/Jahr für nur 14,70 €, versandkostenfrei  
Mit Paypal, Sofortüberweisung oder Kreditkarte zahlen und sofort downloaden.

**Einzelheft Print:** 9,00 € zzgl. 1,80 € Versand (Ausland zzgl. 3,70 €)

**Einzelheft digital:** 4,70 €, versandkostenfrei

**Ausführliche Themenübersicht mit Recherchefunktion und Bestellmöglichkeit auf unserer Homepage!**

**Redaktion:**  
Tattva Viveka, Ebersstr. 7,  
D-10827 Berlin  
Tel. 030-2200 2332  
eMail: [redaktion@tattva.de](mailto:redaktion@tattva.de)

**Print-Bestellungen:**  
Sandila Handels-GmbH, Sägestr. 37  
D-79737 Herrschried  
Tel. 07764-93970  
eMail: [info@sandila.de](mailto:info@sandila.de)

 Besuchen und liken Sie unsere Facebook-Seite, diskutieren Sie mit. Dort kostenlos Probeheft als ePaper downloaden:  
[www.facebook.com/tattva.viveka](http://www.facebook.com/tattva.viveka)

**Gratisheft hier lesen** 



Die Zeitschrift für die Essenz