



Zusammengestellt durch Gebhard Greiter mit dem Ziel, bestimmte Diskussionsergebnisse einfacher wieder zu finden.



Wissen — weitergedacht — und kurz auch diskutiert ...

Synchronicity und der Pauli-Effekt

- News? – Was Carl Gustav Jung und Wolfgang Pauli als wichtige Schnittstelle zwischen Körper und Geist sahen
- News? – Synchronicity (nach Jung) und der sog. Pauli-Effekt
- News? – Jung & Pauli auf der Suche nach uns unbewussten Zusammenhängen

Diskussion

Beitrag 0-JungA

Was Carl Gustav Jung und Wolfgang Pauli als wichtige Schnittstelle zwischen Körper und Geist sahen

Archetypen — wie Jung und Pauli sie verstanden

Die neurophysiologische Verankerung mystischer Erlebnisformen lässt sich als **Archetypus** verstehen: als **"unbewusste physische Strukturdominante"** (Jung).

Sie ist latent vorhanden und wird nur unter besonderen Bedingungen ins Licht bewussten Erlebens gehoben.

Wie Jung sagt, gehören urtümliche Bilder, die Niederschlag der Archetypen sind, *"der Menschheit überhaupt und können autochthon in jedem Kopf wiederentstehen unbekümmert von Zeit und Ort. Es bedarf nur der günstigen Umstände für deren Wiedererwachen."*

An Darwins Evolutionstheorie orientierte Psychologen verstehen das meist so, dass es sich um Verhaltensmuster handelt, die sich ebenso als überlebensfördernd entwickelt haben wie Sprungmuskeln, Sehvermögen oder Sprache.

Carl Gustav Jung aber meint mehr: **Er sieht den archetypischen Grund jener Bilder in rational nicht erklärbarer Weise in der Natur verwurzelt.**

Im Gespräch mit Pauli — der dem Platonismus zuneigte — räumte Jung ein, dass Archetypen

- einerseits Ideen im Platonischen Sinne darstellen,
- andererseits aber direkt mit physiologischen Vorgängen verknüpft sind, **sinnhafte Eigenschaften alles Stofflichen** repräsentieren und zudem noch Arrangeure für Synchronizitäten sind.

Wolfgang Pauli geht bewusst noch weiter und sieht in Archetypen zudem noch der Naturwissenschaft zugrundeliegende, nicht kausal verstehbare Voraussetzungen:

"Vorstufe des Denkens ist ein malendes Schauen dieser Bilder, deren Ursprung nicht in erster Linie auf Sinneswahrnehmungen zurückgeführt werden kann."

Pauli führt weiter aus:

"Das Ordnende und Regulierende muss jenseits der Unterscheidung zwischen 'physisch' und 'psychisch' gestellt werden — so wie Platons 'Ideen' etwas von Begründen und auch etwas von 'Naturkräften' haben (Sie erzeugen von sich aus Wirkungen).

Ich bin sehr dafür, dieses Ordnende und Regulierende » Archetypen « zu nennen; es wäre dann aber zulässig, sie als psychische Inhalte zu definieren. ... Die Naturgesetze der Körperwelt wären dann die physikalische Manifestation der Archetypen."

So gesehen sind Archetypen nicht Produkt, sondern Voraussetzung für komplexe naturgesetzlich geregelte Prozesse.

Dies geht noch über die Grundannahme von Conway Morris hinaus, nach der in der Konvergenz nicht-kausale Voraussetzungen für so manch evolutionären Prozess sichtbar werden.

Günter Ewald in *Gehirn, Seele und Computer* (2006):

Wenn wir vom » universalen Geist « sprechen, dann sinnvollerweise als einem **Gestaltungsprinzip**, das in Archetypen, in Synchronizität, in Konvergenz, aber auch in den Naturgesetzen konkret wird.

Universaler Geist ist aber nicht nur Idee, sondern auch **handelndes Prinzip**, das materielles und immaterielles Geschehen begründet.

Dies ist nicht als Definition zu verstehen, sondern als sprachliche Umschreibung von rational nicht Fassbarem.

Im religiösen Gottesbegriff wird er personalisiert.

Quelle: Günter Ewald: *Gehirn, Geist und Computer* (2006), S. 95-96

Beitrag 0-JungS

Synchronicity (nach Jung) und der sog. Pauli-Effekt

» Synchronicity « nach Carl Gustav Jung

Der Psychoanalytiker Carl Gustav Jung (1875-1961) war einer der ersten, der sich wissenschaftlich mit dem **Thema der unwahrscheinlichen Zufälle im Menschenleben** auseinander gesetzt hat. Er prägte dafür den Ausdruck » **Synchronizitäten** (= **Synchronicity**) «.

Seine grundlegende Abhandlung darüber erschien 1952 und trägt den Titel *Naturerklärung und Psyche — Synchronizität als ein Prinzip akausaler Zusammenhänge*.

Bis heute spielt diese Schrift für die Psychologie und einige esoterische Disziplinen eine große Rolle [da ja Jung seinen Synchronizitätsbegriff in der Auseinandersetzung mit dem chinesischen I-Ging-Orakel und der Astrologie gewonnen hat.]

Ausführlich diskutiert hat er ihn aber **über insgesamt 26 Jahre hinweg** auch mit Wolfgang Pauli (Quantenphysiker und Nobelpreisträger). Der Grund hierfür:

Pauli hatte schon früh an sich psychokinetische Fähigkeiten — von Kollegen als » Pauli-Effekt « gefürchtet — entdeckt, die ihn verwirren und im Zusammenhang mit seiner Scheidung sowie dem Tod seiner Mutter in eine innere Krise führten, die zu überwinden er sich bei Carl Gustav Jung zu einer Therapie anmeldete. Jung gab diese Anfrage an eine Praktikantin weiter, begann aber mit Pauli ein intensives Gespräch über die physikalischen und psychologischen Hintergründe von Paulis außer-gewöhnlichen Erfahrungen.

Jung verstand Synchronicity in erster Linie als Beziehung eines inneren Ereignisses mit einem zeitnah darauf folgenden äußeren Geschehen, welches

- sinnhaft mit dem inneren Geschehen verbunden,**
- aber nicht physikalisch-kausal davon verursacht wird.**

Pauli selbst erzählt:

Als er einmal im Cafe Odeon in Zürich aus dem Fenster sah und ein vor dem Haus geparktes rotes Auto anstartete, ging dieses plötzlich in Flammen auf und brannte aus. Für Pauli war das kein Zufall, sondern ein synchronistisches Ereignis.

Auch Jung selbst schien zeitweise eine psychokinetiche Ausstrahlung gehabt zu haben — vor allem während seiner Zusammenarbeit mit Freud. In seiner Autobiographie *Erinnerungen, Träume, Gedanken* (1997) erzählt Jung:

"Während Freud seine Argumente vorbrachte, hatte ich eine merkwürdige Empfindung. Es schien mir, als ob mein Zwerchfell aus Eisen bestünde und glühend würde, — ein glühendes Zwerchfellgewölbe. Und in diesem Augenblick ertönte ein solcher Krach im Bücherschrank, der unmittelbar neben uns stand, daß wir beide furchtbar erschrakten. Wir dachten, der Schrank fiel über uns zusammen. Genauso hatte es getönt. Ich sagte zu Freud: 'Das ist jetzt ein sog. katalytisches Exteriorsationsphänomen'.

'Ach', sagter der, 'das ist ja leibhaftiger Unsinn'.

'Aber nein', erwiderte ich, 'Sie irren, Herr Professor. Und zum Beweis, daß ich recht habe, sage ich nun voraus, daß es gleich nochmal einen Krach geben wird.'

Und tatsächlich: Kaum hatte ich die Worte ausgesprochen, begann der gleiche Krach im Schrank!

Ich weiß mich noch nicht, woher ich diese Sicherheit nahm. Aber ich wusste mit Bestimmtheit, dass das Krachen sich wiederholen würde.

Freud hat mich nur entsetzt angeschaut."

Noch mehr über den Briefwechsel zwischen Pauli und Jung findet sich zusammengetragen durch Remo F. Roth.

Sehr lesenswert ist zudem das Buch von Arthur I. Miller: *137: C. G. Jung, Wolfgang Pauli und die Suche nach der kosmischen Zahl* (2011), einem emeritierten Professor für Geschichte und Philosophie der Naturwissenschaften an University College in London. Er macht uns klar:

Für Jung gab es in der Welt des Bewusstseins nicht nur **"konstanten Zusammenhang** durch Wirkung (Kausalität)", sondern auch **"inkonstanten Zusammenhang** durch Kontingenz bzw. Ähnlichkeit (Synchronizität)". Dies wäre selbstverständlich, würde man das Wort "inkonstant" durch "zufällig" ersetzen. **So weit aber wollten weder Pauli noch Jung gehen.** Darüber hinaus waren sie unterschiedlicher Ansicht:

- Jung verstand Synchronizität als eine Art "Anordnung", vermöge derer "Ähnliches" koinzidiert, ohne dass eine Ursache hierfür feststellbar wäre. Er sah keinen Grund, warum Synchronizität immer nur Koinzidenz zweier physischer Zustände oder eines physischen Zustandes mit einem nicht-physischen Ereignis sein sollte. Fasziniert war er von Paulis Beispiel des radioaktiver Zerfalls von Atomkernen, der nicht rein zufällig sein kann, da ja jedes radioaktive Element eine für seine Art typische mittlere Zerfallszeit hat.
- Für Pauli unterschied sich Synchronizität eindeutig von physikalischen Vorgängen.

In einem Brief an Jung — dem vom 23.6.1950 — schrieb er, dass er im Gegensatz zu seinen Kollegen die Quantenmechanik als unvollständig erachte und ihre Verschmelzung mit der Psychologie für notwendig erachte. Er habe "keinen Mangel an noch nicht assimilierten Gedanken" hierzu.

1952 erschien das von Pauli und Jung gemeinsam publizierte Buch *Naturerklärung und Psyche* = [2] = Paulis Aufsatz » *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen auf die Bildung naturwissenschaftlicher Theorien bei Kepler* « und Jungs Schritt über » *Synchronizität* «. Arthur I. Miller stellt fest: » *Für Pauli liefen hier alle Fäden seiner Arbeit gebeten hätte. Das gute Verhältnis der beiden zerbrach erst, als sie — schon gegen Ende ihrer Laufbahn — sich beim Versuch, die sog. Feinstrukturkonstante 1/137 herzuleiten, in eine Sackgasse veranrnten, was dazu führte, dass Pauli sich bei einem Vortrag in den USA vor vielen Fachleuten ziemlich blamiert hat. Hier erst hat sein sonst untrüglicher, messerscharfer Verstand versagt.*

Zusammenfassend lässt sich sagen:

In der Lehre von C.G. Jung und teilweise auch in Wolfgang Paulis Überlegungen hat das mittelalterliche kosmologische Weltbild — welches seinen Höhepunkt in der **Darstellung von Robert Fludd** gefunden hatte und an dem erstmals Fludds lautstarkem Kritiker Johannes Kepler Zweifel kamen — **seine letzte deutliche Spur in der wissenschaftlichen Welt** hinterlassen.

Am 25.12.1954 schrieb Pauli an Fierz: » *Auf den Astralkult von Jungs Umgebung pfeife ich, aber [...] diese Traumsymbolik gibt den Ausschlag! Das [gemeinsam mit Jung publizierte] Buch selbst ist eine schicksalhafte Synchronizität und muss bleiben. Ich bin sicher, dass [es nicht veröffentlicht zu haben] schlimme Folgen für mich hätte. Dixi et salvavi animam meam! [Ich habe gesprochen und meine Seele gerettet.] «*

Heute (im 21. Jahrhundert) gehören Synchronizität und Archetypen nicht mehr zu unserem Überzeugungskanon. Ebensowenig glauben Quantenphysiker heute noch, dass erst das bewusste Betrachten eines Quantensystems durch ein Lebewesen zum Kollaps seiner Wellenfunktion führe.

Beitrag 0-404

Jung & Pauli auf der Suche nach uns unbewussten Zusammenhängen

C.G. Jung und Wolfgang Pauli

Wolfgang Pauli — Quantenphysiker und Nobelpreisträger (1900-1958) — und Carl Gustav Jung — nach Freud der bekannteste Psychoanalytiker seiner Zeit (1875-1961) — waren recht unkonventionelle Denker, die eine 26-jährige intensive Diskussion über Weltharmonie, Traumdeutung und die Bedeutung innerer Bilder miteinander verband.

- Im Jahre 1921 erschien in der "Encyclopädie der Mathematischen Wissenschaften" der Aufsatz "Relativitätstheorie" des damals erst 21-jährigen Studenten Wolfgang Pauli, der als **Gesamtdarstellung der Speziellen und Allgemeinen Relativitätstheorie** angelegt war und in dieser Funktion sofort eine bis heute vielzitierte Standardreferenz wurde. Auf frische und kritische Art diskutiert Pauli besonders die Grundlagen dieser Theorien, auf denen unser Verständnis von Raum und Zeit auf allen Skalen der heutigen Physik beruht, angefangen von den Elementarteilchen bis zur Kosmologie. Dadurch ist Paulis Artikel auch heute noch eine wertvolle Bereicherung für Studierende und Experten gleichermaßen. Einsteins Rat, daß diesen Artikel jeder zu Rate ziehen sollte, "der sich in prinzipiellen Fragen authentisch orientieren will", kann auch heute noch uneingeschränkt weitergegeben werden.

Als Quantenphysiker machte Pauli 3 Entdeckungen, die unser Verständnis der Welt wesentlich bereichert haben: Das **Ausschließungsprinzip**, das Neutrino und die **CPT-Symmetrie**.

Von Kollegen wurde Pauli später » das **Gewissen der Physik** « genannt, da er die Arbeit anderer oft durch beissende Kritik und kritische Einschätzung gefördert und verbessert hat. Werner Heisenberg etwa hat, wie er selbst sagt, nie etwas veröfentlich, ohne dass er vorher Pauli um schonungslose Kritik seiner Arbeit gebeten hätte. Das gute Verhältnis der beiden zerbrach erst, als sie — schon gegen Ende ihrer Laufbahn — sich beim Versuch, die sog. Feinstrukturkonstante 1/137 herzuleiten, in eine Sackgasse veranrnten, was dazu führte, dass Pauli sich bei einem Vortrag in den USA vor vielen Fachleuten ziemlich blamiert hat. Hier erst hat sein sonst untrüglicher, messerscharfer Verstand versagt.

- Jung war ein Pionier der Erforschung des menschlichen Geistes, der in seine Methodik sog. » **analytischer « Psychoanalyse** auch Ansätze aus Alchemie, Mystik und fernöstlichen Religionen mit einbezog und sich daher schon bald von Freud und seinen Anhängern entfremdet hat.

Psychoanalytikern und der Öffentlichkeit ist Jungs Name heute zwar noch bekannt, aber **was er eigentlich dachte und versucht hat**, ist weniger bekannt als der Mensch Jung selbst. Viele Jahre lang strafe ihn die psychoanalytische Gemeinde mit Verachtung für sein Interesse an einem Gedankengut, das sie als das Okkulte bezeichnete. Insbesondere aus dem Kreis der Schüler von Freud musste Jung Prügel einstecken.

Dass Jung später von der New-Age-Bewegung vereinnahmt wurde, war ebenso wenig hilfreich wie seine vermeintliche — aber nicht wirkliche — Sympathie für die Nazis.

Heute gibt es erneut Interesse an der Beziehung zwischen Jung und Freud: **Man versucht Jungs Werk im Rahmen der Kultur seiner Zeit zu verstehen.** Hierfür sichten Gelehrte seinen unveröffentlichten Nachlass und bereiten viel davon zur Veröffentlichung vor.

Inzwischen behaupten mehr und mehr Wissenschaftler, Psychologen und Neuropsychologen, dass das Verständnis von Geist und Bewusstsein geradezu nach einem Ansatz schreie, der die Fachbereiche überschreitet. Selbst einige wenige Physiker — Roger Penrose oder Thomas Gornitz sind gute Beispiele — arbeiten am Versuch, solche Ansätze zu finden.

Damals aber (1931-1958), als solch fachübergreifende Diskussion in Form intensiver Gespräche zwischen Pauli und Jung zum ersten Mal stattfand, mussten die beiden dies für sich behalten aus der Furcht heraus, sich sonst in Ihrem jeweiligen Kollegenkreis lächerlich zu machen. Entsprechend vorsichtig formuliert ist Ihr einziges, gemeinsam herausgegebenes Buch *Naturerklärung und Psyche* = [2]. Es enthält

- Paulis Aufsatz » *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen auf die Bildung naturwissenschaftlicher Theorien bei Kepler* « und
- Jungs Schrift über » *Synchronizität als ein Prinzip akausaler Zusammenhänge* «. [Mehr dazu, B.R.]

Arthur I. Miller stellt fest: » *Für Pauli, den Physiker, liefen hier alle Fäden seiner Arbeit zusammen — seine Vorträge über Kepler und Fludd, seine Träume und Gespräche mit Jung und auch sein Briefwechsel mit Fierz: ein Thema, über das er 25 Jahre lang nachgedacht hatte. «*

Quelle: Arthur I. Miller: *137: C. G. Jung, Wolfgang Pauli und die Suche nach der kosmischen Zahl*, (2009, deutsch 2011)

Dass sich der Physiker Pauli — noch in der Mitte des 20. Jahrhunderts — intensiv mit dem Gedankengut der Alchemie auseinandersetzt, mag zunächst merkwürdig erscheinen, wird aber verständlich, wenn man berücksichtigt, dass eine der Fragen, denen er nachging, war (in seinen eigenen Worten): » *Werden wir auf höherer Ebene den alten psychophysischen Einheitsraum der Alchemie realisieren können, durch Schaffung einer einheitlichen begrifflichen Grundlage für die naturwissenschaftliche Erfassung des Physischen wie des Psychischen?* «

↑ Nach oben, zum Index

... mehr solcher Seiten ...

Basiswissen
Einstein Online

