

Warum theoretische Überlegungen zum Phänomen der repräsentativen Wahrnehmung?

Jakob Robert Schneider

Wenn wir die Prozesse verstehen wollen, die wir in Systemaufstellungen beobachten können, ist die Beschäftigung mit der „repräsentierenden Wahrnehmung“ zentral. Nun müssen wir, wenn wir Klienten mittels Aufstellungen helfen wollen, nicht unbedingt verstehen und erklären können, wie Stellvertreter zu ihrem „Wissen“ über ihnen fremde Beziehungssysteme kommen. Die Erfahrungsebene reicht für Klienten, Aufsteller und Beobachter weitgehend aus. Die Fähigkeit von Stellvertretern, sich in ein fremdes Beziehungssystem einfühlen zu können, ohne entsprechend informiert zu werden, wird zwar häufig sehr erstaunt zur Kenntnis genommen. Aber die persönliche Not, der aufdeckende Aufstellungsprozess, der damit verbundene eigene seelische Prozess und seine Wirkung erfordern für den Klienten keine Erklärung des: „Wie ist das möglich?“

Wozu soll es also für Aufsteller gut sein, mehr vom Aufstellungsprozess wissen und verstehen zu wollen, als für das Leiten einer Aufstellung und das lösende Handeln des Klienten nötig ist? Warum soll es einen Sinn machen, den oft mühsamen und abstrakten Weg theoretischer Überlegungen zu gehen?

Eine Triebkraft für das Verstehenwollen ist ganz einfach die Neugier. Sie lässt sich ohnehin nicht ausschalten, sie wird ohnehin Ideen für das Entdecken und Erfassen von Wirklichkeit produzieren und sich freuen, wenn geistige Zusammenhänge aufblitzen. Auch wenn wir unsere Neugier dort zügeln müssen, wo wir mit ihr in den seelischen Lösungs- oder Heilungsprozess eines Klienten störend eingreifen würden, spricht nichts gegen unser allgemeines Wissensstreben, solange es die praktische Aufstellungsarbeit mehr fördert als behindert.

Auch für den psychologischen und sozialen Bereich gilt, dass effektive Wege des Handelns nach einer Weile, wenn sie sich etablieren wollen, über den unmittelbaren Erfahrungsbereich hinaus Ausschau halten müssen auf ihre Grundlagen, Implikationen, möglichen Entwicklungen und ihre allgemeine Plausibilität. Wenn die Aufstellungsarbeit über ein Nischendasein hinaus eine gewisse Gültigkeit und öffentliche Anerkennung gewinnen will, muss sie sich wissenschaftlichen Fragen (zumindest in einem weiten Sinne) stellen. Wissenschaft geht davon aus, dass die Wirklichkeit im Prinzip verstanden werden kann. Sie lotet auf dieser

Grundlage die Grenzen des Wissens immer weiter aus, kennt kein Tabu der Fragen selbst dort, wo sie auf den ersten Blick keinen Sinn zu machen scheinen.

Die Bewegung der Wissenschaft widerspricht nicht dem Zauber der Welt, den wir in vielen Bereichen unseres Lebens und eben auch in Aufstellungen oft so berührend erleben. Sie geht durchaus einher mit den Wirklichkeiten, die wir vielleicht nur seelisch oder spirituell auffassen können. Gerade Naturwissenschaftler zeigen sich ja erstaunlich häufig sehr aufgeschlossen für spirituelle Erfahrungen. Das Wissenwollen hat uns zwar aus dem Paradies vertrieben. Aber wer soll die Schlange angestiftet haben, uns zu verführen, wenn nicht Gott selbst?

Ich glaube, dass wir an der Frage, wie wir die Phänomene in Aufstellungen besser verstehen und beschreiben können, auf Dauer nicht vorbeikommen, und sei es nur auf die Weise, dass wir genauer sagen können, was wir nicht wissen. Darüber hinaus geben uns Aufstellungen ein Instrumentarium an die Hand, das uns ermöglicht, vielleicht sogar zwingt, unsere Vorstellungen von Beziehung, Kommunikation, Information und geistig-seelischen Prozessen zu erweitern. Sie sind der Erfahrung zugänglich und fordern zu Fragen und Antworten heraus, die das Interesse der Wissenschaften verdienen, nicht nur der Psychologie und Soziologie, sondern auch der Naturwissenschaften und der Philosophie. Wenn nach Wegen gesucht wird, wie Geisteswissenschaft und Naturwissenschaft miteinander in Verbindung bleiben können, bietet die Suche nach dem Verstehen von Aufstellungsphänomenen ein ausgezeichnetes Erfahrungsfeld und spannende Fragen. Viele dieser Fragen werden wir als Aufsteller nicht beantworten können. Aber wir können dazu beitragen, dass diese Fragen über die praktische Aufstellungsarbeit hinaus Interesse finden und neue weiterführende wissenschaftliche Hypothesen für das Verstehen von Wirklichkeit hervorbringen.

Rückwirkend können sie dann auch die Aufstellungsarbeit in ihrer Reichweite und Effektivität befruchten. Theorien dienen ja dazu, unsere Erfahrung zu durchdenken, unsere Bedeutungskonstruktionen zu filtern und an der Erfahrung überprüfen zu können und neue Erfahrungsmöglichkeiten zu erschließen.

→

Im folgenden Gespräch mit dem Quantenphysiker Thomas Görnitz und seiner Frau Brigitte Görnitz, Tierärztin, Psychologin und Psychoanalytikerin, versuchen wir uns an der Frage, ob die Quantenphysik prinzipiell einen Erklärungsansatz zum „Aufstellungsphänomen“ geben und generell Klärendes zu „Geist“ und „Bewusstsein“ beitragen kann.

Warum suchen wir für die Frage nach dem Aufstellungsphänomen ausgerechnet bei der Quantenphysik nach einer Antwort, die doch auch wissenschaftlich gesehen eher weitab von dem zu liegen scheint, womit wir es im helfenden Umgang mit Menschen zu tun haben? Und wenn wir schon bei Wissenschaften Ausschau halten, liegen dann nicht die Gehirnforschung oder die Kognitionspsychologie näher? Wird zudem nicht auch von Physikern selbst oft behauptet, dass niemand die Quantenphysik wirklich verstehe?

Der Blick auf die Theorien und Ergebnisse der Quantenphysik scheint mir deswegen auch für uns sehr lohnend, weil diese ein neues ganzheitliches Verständnis von Wirklichkeit erlauben und damit – anders als zum Beispiel die derzeitige Gehirnforschung – auch neue Sichtweisen auf Bewusstsein und Unbewusstes, auf Seele und Geist eröffnen. Soweit ich das beurteilen kann, gibt es derzeit kein anderes wissenschaftliches Modell, das der „seelischen Teilhabe“ ohne Informationsübermittlung, wie wir sie über Aufstellungen häufig erfahren, derart entgegenkommt. In den Leitlinien der Praxis der Systemaufstellung beziehen wir uns auf eine Wissenschaft kollektiver Phänomene, die sich unter anderem auf Feldtheorien der Quantenphysik und das Konzept nonlokaler Verschränkungen stützt. Das Interview mag helfen, etwas besser zu verstehen, was das bedeuten und welchen Sinn das machen kann. All die Fragen, die damit für uns speziell in Bezug zur Aufstellungsarbeit verbunden sind, werden Gegenstand eines Symposions sein, das unsere Zeitschrift 2008 veranstalten wird (siehe AnzeigeSeite 123).



Jakob Robert Schneider, geb. 1943, Gymnasiallehrer, Referent in der kirchlichen Jugend- und Studentenarbeit, Honorarmitarbeit an einer kirchlichen Eheberatungsstelle. Aus- und Fortbildungen in Ehe- und Familientherapie, NLP, Hypnotherapie und systemischer Therapie (v. a. bei Bert Hellinger). Seit 1985 psychologische Beratung und Gruppentherapie in eigener Praxis, Supervisionen in verschiedenen Kliniken und sozialen Einrichtungen, Fortbildung und Supervision für Familienstellen. Schwerpunkt der

Arbeit: die Seminare „Leben in Beziehungen“ mit Familienstellen für Lösungen in Ehe-, Familien- und Lebensfragen. Weltweite Weiterbildungen in Familienstellen. Mitarbeit in der „Deutschen Gesellschaft für Systemaufstellungen DGfS-IAG“ und bei der Zeitschrift „Praxis der Systemaufstellung“. Autor von „Das Familienstellen – Grundlagen und Vorgehensweisen“ und zusammen mit Frau Dr. Brigitte Groß von „Ach wie gut, dass ich es weiß – Märchen und andere Geschichten in der systemisch-phänomenologischen Therapie“.

Die Aufstellungsarbeit im Licht der Quantenphysik

Jakob Robert Schneider im Gespräch mit Thomas Görnitz (Prof. für Didaktik der Physik an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt) und Brigitte Görnitz (Tierärztin, Diplom-Psychologin und Psychoanalytikerin)

Das Aufstellungsphänomen

Jakob Schneider: Frau Görnitz, Herr Görnitz, Sie haben ein spannendes Buch geschrieben, „Der kreative Kosmos – Geist und Materie aus Information“, das von der Quantenphysik handelt, in dem es aber viel um den Menschen geht. Ich habe es mit großem Interesse gelesen, obwohl ich ein Laie auf dem Gebiet der Physik bin. Aber das Thema hat mich neugierig gemacht.

Mein Ausgangspunkt ist eine Erfahrung in einem anderen Gebiet, nämlich der helfenden Arbeit mit Familienaufstellungen. Bei diesen Aufstellungen tritt ein bemerkenswertes Phänomen auf, das wir die „repräsentierende Wahrnehmung“ oder auch „das Aufstellungsphänomen“ nennen. Es besteht darin, dass in Aufstellungen Stellvertreter Gefühle haben, Symptome zeigen, Worte benützen und Bewegungen ausführen, die ziemlich genau die seelische Dynamik von ihnen fremden Personen und deren Beziehungsdynamik wiedergeben, obwohl sie nur wenig oder gar keine Informationen darüber bekommen haben. Das ist für Klienten und Beobachter immer wieder eine sehr überraschende und erstaunliche Erfahrung.

Es scheint eine Art Korrelation stattzufinden zwischen einem Familien- oder anderem Beziehungssystem und dem mit Stellvertretern aufgestellten System. Das ist der Ausgangspunkt für mein Interesse an unserem Gespräch. Die Frage, die wir für die praktische Arbeit nicht unbedingt brauchen – da kann man einfach arbeiten und schauen, dass für einen Klienten etwas Wirkungsvolles passiert –, die wir uns aber beim Nachdenken über die Aufstellungsarbeit stellen, ist nun:

„Wie ist diese repräsentierende Wahrnehmung möglich? Wie kann man dieses Phänomen verstehen?“

Als ein Erklärungsmodell ist in Aufstellerkreisen das Modell vom „wissenden Feld“ in Anlehnung an das „morphogenetische Feld“ von Ruppert Sheldrake üblich geworden. Aber was ist das „morphogenetische Feld“?

Es gibt auch eine ganz interessante wissenschaftliche Untersuchung zum Raumerlebnis, in der deutlich wird, dass wir, genetisch oder durch gemeinsame Lernerfahrungen bedingt, Raumerfahrungen in übereinstimmender Weise erleben und deuten – zum Beispiel, wenn wir uns „weggestellt“ fühlen. Allerdings reagieren Stellvertreter in unterschiedlichen Auf-

stellungen in gleicher räumlicher Position oft völlig unterschiedlich.

Kritiker der Aufstellungsarbeit behaupten, da würden Suggestionsprozesse ablaufen. Aber oft nehmen Stellvertreter Dinge treffend wahr, die der Klient gar nicht weiß und erst hinterher in Erfahrung bringt. Zudem ist es in vielen Aufstellungsprozessen nicht weniger schwer, sich hier den Ablauf von Suggestionsprozessen vorzustellen.

Neuerdings sind die Spiegelneuronen entdeckt worden. Sie bieten sicher einen sehr interessanten Ansatz, sich Übertragungsprozesse zu erklären, zumindest wenn es um die unmittelbare Eltern-Kind-Beziehung geht. Aber für die Erklärung der repräsentierenden Wahrnehmung scheinen sie mir als Erklärungsmodell kaum auszureichen.

Also, wir haben da eine „offene Stelle“. Wir können das Aufstellungsphänomen bisher nicht erklären.

Brigitte Görnitz: Darf ich da dazwischenfragen: Wie beziehen sie das Konzept des „kollektiven Unbewussten“ mit ein, auch im Blick auf das Modell vom „morphogenetischen Feld“?

Jakob Schneider: Man kann in Aufstellungen im Grunde zwei Arten von Wahrnehmung bei den Stellvertretern unterscheiden. Zum einen machen Stellvertreter in Aufstellungen allgemein menschliche Erfahrungen, die darauf hinweisen, dass wir eine Art Grundwissen über Beziehungsvorgänge haben und dieses Grundwissen in einzelnen Aufstellungen widerspiegeln können. Das könnte man mit einem „kollektiven Unbewussten“ deuten. Wie das dann in morphogenetischen Feldern sich vollziehen könnte und ob das schon irgendwo genauer beschrieben ist, weiß ich nicht.

Zum anderen haben Stellvertreter in Aufstellungen sehr spezifische Wahrnehmungen. Da macht zum Beispiel der Stellvertreter eines Großvaters eine eigenartige Handbewegung über seinem Kopf und sagt, auf diese Geste befragt: „Ich weiß nicht, es ist, als würde mir etwas in die Augen fliegen und mir den Kopf halb abreißen.“ Es stellt sich dann heraus, dass dieser Großvater vor seiner Truppe erklärt hatte, wie man eine Handgranate entschärft. Sie ist dabei in seinen Händen explodiert und hat ihm den Kopf weggerissen. Beispiele solcher spezifischen Wahrnehmungen und Reaktionen gibt es viele. Hier spricht also kein „kollektives

Unbewusstes“, sondern zeigen sich spezifische Ereignisse in Familien- und anderen Beziehungsgeschichten. In solchen Fällen ist es noch schwieriger, sich vorzustellen, wie das funktionieren kann.

Beim Lesen Ihres Buches habe ich nun viele Anklänge gefunden, die ich für unsere Frage sehr interessant fand. Ich dachte mir, vielleicht bietet die Quantenphysik zumindest einen analogen oder auch einen prinzipiellen Weg, mit Information umzugehen, der unserer Arbeit nahekommt und das Aufstellungsphänomen erklärbar macht. Obwohl, erklärbar ist möglicherweise schon zu viel gesagt.

Thomas Görnitz: Ich denke, was wir in unserem Buch schreiben, ist kein analoger Weg. Ich denke, es ist der wirkliche Weg von der Naturwissenschaft her. Sie sagen auch ganz richtig: Quantenphysik. Denn mit Quantenmechanik alleine lassen sich solche Prozesse nicht erklären.

Jakob Schneider: Was ist der Unterschied?

Von der Quantenmechanik zur Quanteninformation

Thomas Görnitz: Die Quantenmechanik war sozusagen der Anfang. Man hat versucht, die Atome zu verstehen. Die klassische Physik hat eine sehr gut bewährte Theorie, wie elektrische Ladungen aufeinander wirken. Dabei zeigt sich: Elektrische Ladungen mit unterschiedlichen Vorzeichen können nicht relativ zueinander in Ruhe sein. Denn wenn die Ladung entgegengesetzt ist, ziehen die sich an. Nun kennt man das ja von der Sonne und der Erde. Da ist die Gravitation. Die ziehen sich an. Und der Ausweg, dass die nicht ineinanderfallen, ergibt sich dadurch, dass die Planeten auf Bahnen um die Sonne laufen. Das geht über Jahrmilliarden relativ stabil. Dieser Ausweg ist aber bei elektrischen Ladungen nicht möglich. Denn bewegte Ladungen, wenn sie im Kreis laufen, sind beschleunigt und müssen so elektromagnetische Wellen abstrahlen. Das heißt, sie verlieren Energie, und aus dem Kreis wird eine Spirale, und schließlich stürzen sie doch in den Kern. Also könnten Elektronen und Atomkerne, die unterschiedliche Ladung haben, überhaupt nicht existieren.

Wenn also die klassische Physik die alleinige Wahrheit wäre, könnte es keine Atome geben. Und dann hat man also versucht, das zu verstehen. Niels Bohr hat einfach gesagt, ich setze die klassische Physik außer Kraft. So etwas einfach zu postulieren: „diese bewährte Theorie gilt nicht“ – das ist in der Physik eigentlich nicht möglich. Es hat dann relativ lange gedauert, bis mit Heisenberg die Quantenmechanik entwickelt wurde, das heißt eine neue „Mechanik“, um das Verhalten von Atomen und ihre Stabilität beschreiben zu können. Im weiteren Verlauf hat sich aber gezeigt, dass auch dieser neue Weg nicht ausreicht. Denn es finden Prozesse statt, in denen Licht erzeugt wird oder Licht absorbiert wird. Das heißt, es passiert in den Atomen mehr. Und da kam dann Einsteins große Idee zum Tragen (die Bohr am Anfang nicht geglaubt hatte, was auch interessant ist), dass man nämlich elektromagnetische Felder auch als Teil-

chen interpretieren kann. Das sind die berühmten Photonen. Einstein sagte, wir können also bestimmte Phänomene nur erklären, wenn wir uns vorstellen, das Licht kommt nicht wie eine Welle an, sondern wie ein Strom von einzelnen Teilchen, die also entweder stoßen, und dann passiert was, oder nicht stoßen, und dann passiert nichts. Und wenn die nicht energiereich genug sind, dann können sie nicht stoßen, dann passiert also diese Anregung nicht. Also, wenn Sie Kegel haben und Sie rollen einen Tischtennisball auf diese, da fallen die nicht um. Selbst wenn Sie treffen, das hilft nichts. So ähnlich ist das bei den Atomen auch. Diese Erkenntnis wurde dann von Werner Heisenberg und Wolfgang Pauli zur Quantenfeldtheorie erweitert. Mit dieser Quantenfeldtheorie kann jetzt beschrieben werden, wie Teilchen erzeugt und vernichtet werden. Das war sozusagen die erste Erweiterung der Quantenmechanik zu einer erweiterten Theorie, der Quantenfeldtheorie.

Und dann kam Carl Friedrich von Weizsäcker, parallel dazu auch von Neumann und andere, mit der Idee, die logische Struktur der Quantentheorie zu untersuchen. Weizsäcker war der Erste, der postulierte: Man sollte eigentlich auch Quantenbits wie Quantensysteme behandeln. In den 80er-Jahren haben wir uns dann darangemacht zu zeigen, wie man aus Quantenbits Quantenteilchen machen kann, dass das also funktioniert, genauso wie man aus Quantenteilchen Quantenfelder machen kann.

Das bedeutet also eine starke Weiterentwicklung von der Quantenmechanik. So wie sich die Physik aus der Mechanik herausentwickelt hat, so hat sich auch die Quantentheorie über die Quantenmechanik hinausentwickelt.

Die Äquivalenz von Materie, Energie und Information

Äquivalenz meint die gegenseitige Ersetzbarkeit, ja Umwandelbarkeit dieser drei Gegebenheiten ineinander. Wie komme ich zu einer solchen Theorie?

Da für Masse und Energie ein Absolutwert einen klaren Sinn besitzt, muss dies auch für die Information gezeigt werden. Dies ist die schwierigste Herausforderung, bei der ich auch über die Thesen von v. Weizsäcker hinausgehen musste, weil er dies als nicht möglich angesehen hat.

Als Weizsäcker seine Bitzahlen für ein Proton erstmals in den 1960er- und 70er-Jahren verkündete, wollte ihm fast niemand glauben, weil da Zahlenwerte vorkamen, die den Physikern unvorstellbar schienen. Ich habe gezeigt, dass es mithilfe einer Anbindung der Quantentheorie an die Gravitationstheorie, speziell an die der schwarzen Löcher und an die Kosmologie, möglich wird, einen Absolutwert der Quanteninformation zu definieren. Damit konnte ich zeigen, dass dieser Wert, der auf der gegenwärtig gültigen modernen Physik beruht, zu Absolutwerten der Quanteninformation in einer Größenordnung führt, die Weizsäcker mit seinen philosophischen Überlegungen gesucht hatte.

In den 90er-Jahren fingen immer mehr Physiker an, mit Quantenbits wirklich zu experimentieren. Sie zeigten, dass man an diesen Quantenbits ganz viele Quantenphänomene

ne deutlich machen kann, die bis dahin nur in Gedanken und in philosophischen Überlegungen vorgekommen sind. Dadurch wurde auch die Information, die man bisher als eine Größe außerhalb der Physik angesehen hatte, nun als Quanteninformation immer mehr als eine tatsächlich physikalische Größe akzeptiert.

Die Quantentheorie hat aber auch auf vielen weiteren Feldern zu einer Umdeutung von Begriffen und Begriffsinhalten geführt.

Wir hatten ja im vergangenen Jahr das Einstein-Jahr, in dem die einsteinsche Relation $E = mc^2$ immer wieder in den Zeitungen auftauchte. Aber es wurde eigentlich nie erklärt, was sie bedeutet. $E = mc^2$, wenn man diese Formel in die Alltagssprache übersetzt, heißt: Materie ist äquivalent zur Bewegung. Und das ist natürlich eine schwierige Vorstellung: Nicht Bewegung von irgendetwas, sondern Bewegung an sich. Das ist also schon etwas, wo man erst mal schlucken muss, dass es so etwas geben soll. Aber Licht ist genau so etwas. Licht ist nicht „ein Etwas, das bewegt wird“, sondern Licht ist reine Bewegung. Es kann im leeren Raum nicht angehalten werden.

Und das Spannende ist, wenn Sie in das Innere der Materie hineinforschen, dann zeigt sich, dass das, was wir unter Materie verstehen, immer mehr entschwindet.

Die Undurchdringlichkeit geht immer mehr verloren, je mehr wir in das Innere der Materie hineingehen. Ein Atom ist im Wesentlichen leerer Raum. Der Atomkern ist winzig. Wenn das Atom so groß wäre wie der Kölner Dom, dann ist der Atomkern so groß wie eine Erbse, der Rest ist sozusagen leerer Raum. Und wenn Sie in den Atomkern hineingehen, dann wird da immer erklärt, die Quarks seien die „Bausteine“ von Protonen und Neutronen. Ich mach da immer unbedingt Anführungszeichen hin. Die Masse der Quarks macht zusammengenommen etwa 2% der gesamten Masse des Protons aus, der Rest ist so etwas wie Bewegung der Quarks.

Diese einsteinsche Relation: Materie ist äquivalent zur Bewegung, kann jetzt sogar erweitert werden zu einer Äquivalenz von Materie, Energie und Information. Dazu muss man einen sehr abstrakten Informationsbegriff einführen. Dass Information von ihrer Bedeutung abstrahiert werden kann, geht schon zurück auf den amerikanischen Mathematiker Claude Elwood Shannon (gilt als Begründer der Informationstheorie, die Red.), der im 2. Weltkrieg versucht hat, die militärischen Telefonleitungen zu optimieren. Dass man Informationen messen kann, deren Bedeutung man nicht kennt, erfahren wir zum Beispiel an der Telefonrechnung. Die Telekom lässt sich nur die Gesprächsdauer bezahlen und will gar nicht wissen, was gesprochen wird. So ähnlich ist das also bei dieser shannonschen Informationstheorie. Man kann Informationsmengen messen, ohne deren Bedeutung zu kennen.

Die Nichtlokalität in der Quantenphysik

Und was wir dann für einen abstrakten Informationsbegriff auch noch brauchen: Wir müssen von Sender und Empfänger abstrahieren. Damit kommt man im Prinzip zu einem absoluten Informationsbegriff, sodass man aufweisen kann: Materie, Energie und Information sind äquivalent. Dabei zeigt sich, dass diese Quanteninformation primär etwas rein Kosmisches ist. Sie ist extrem „nichtlokal“. Erst wenn Sie sehr viele Informationen haben, können Sie im Kosmos etwas lokalisieren.

Jakob Schneider: Was heißt hier „nichtlokal“?

Thomas Görnitz: Wir starten mit dem Kosmos als Ganzes und differenzieren in ihm, indem wir Unterscheidungen treffen. Wenn erst einmal nur ein einziges Quantenbit entschieden wird und nichts weiter, dann ist die Entscheidung so unbestimmt, dass sie lediglich den Kosmos in zwei Hälften teilen kann. Also muss man sich ein Quantenbit allein, das heißt ohne einen zusätzlichen Träger, als ausgedehnt über den gesamten Kosmos vorstellen. Denn schon eine Vorstellung von „hier“ oder „dort“ umfasst bereits ungeheuer viel Information. Wenn aber immer mehr und immer weitere Entscheidungen getroffen werden, dann wird eine immer genauere Eingrenzung möglich. Dann wird es immer konkreter und kann auch immer kleiner werden. Also, je kleiner und genauer, das heißt auch je lokalisierter, desto mehr Information ist nötig.

Jakob Schneider: Sie sagen Quantenbit, was ist der Unterschied zum normalen Bit?

Thomas Görnitz: Ein normales Bit ist etwas Faktisches, es kennt nur „ja“ oder „nein“. Es entscheidet beispielsweise zwischen „rechts“ oder „links“. Das Quantenbit sagt darüber hinaus: Wo „rechts“ und wo „links“ ist, das hängt von der Beziehung zur Umwelt ab, je nachdem, wie ich stehe. Vorher sind erst einmal alle Möglichkeiten da, wo „rechts“ oder „links“ sein kann, in diesem Beispiel liegen sie auf einem vollen Kreis. Und wenn ich sage, ich geh nach rechts, dann ist das eine klare Entscheidung, ein Faktum, und heißt: „nicht links“, und entspricht dann nur noch zwei entgegengesetzten Punkten aus dem Kreis.

Das Quantenbit ist gewissermaßen offen für die Beziehung zur Umwelt! Das zeichnet alle Quantensysteme aus, dass sie als reine Möglichkeit anzusehen sind. Wenn wir nur einen Einzelfall betrachten, dann kann das Ergebnis nur mit Wahrscheinlichkeit vorhergesagt werden. Das heißt, im Quantenfall haben wir ganz selten sichere und fast immer nur wahrscheinliche Ergebnisse.

Wie Sie, Herr Schneider, erwähnten, kann in einer Aufstellung der Aufgestellte etwas spüren, was ganz unwahrscheinlich ist, aber dennoch etwas Wichtiges trifft. Es kann aber auch sein, dass er etwas spürt, was mit der Sache überhaupt nichts zu tun hat, sondern vielleicht nur mit ihm

selbst. Sie werden also keine sicheren Ergebnisse bekommen, sondern höchstens wahrscheinliche. Die können wahr sein, aber man muss dann prüfen, ob es so ist oder nicht. Wenn ich meine Brille fallen lasse, dann fällt die mit absoluter Sicherheit runter. Das wäre klassische Physik. Aber solche Gewissheit haben wir im Bereich der Quanten fast nie! Auch über unsere künftigen Gedanken haben wir weniger Gewissheit als beispielsweise über den Tisch vor uns.

Ein neues Konzept von Materie

Um mit der Quanteninformation nicht im luftleeren Raum hängen zu bleiben, war – wie gesagt – der Anschluss an Energie oder Materie zu leisten. Wie können aus der Quanteninformation masselose oder massive Quantenteilchen entstehen? Die damaligen Rechnungen, die bereits in den 80er-Jahren zusammen mit Weizsäcker durchgeführt wurden, können dies aufzeigen. Materie kann somit – wie vorhin gesagt – in Verbindung mit den schwarzen Löchern und der Kosmologie als gestaltete, als kondensierte Quanteninformation angesehen werden. Wenn man ein Bild oder eine Metapher dazu möchte, so könnte man – aber bitte mit aller Vorsicht – an gestaltlosen Wasserdampf denken, der zu Tropfen kondensiert.

Dieser neue Blick auf das Wesen der Materie eröffnet ganz neue Möglichkeiten auch für die Fragen des Gehirns, des Unbewussten und des Bewusstseins. Damit dürfen wir beispielsweise die Gedanken in unserem Bewusstsein – die ja Information sind – als genauso real annehmen wie die materielle Struktur des Gehirns.

Darüber hinaus soll noch erwähnt werden, dass man Quantensysteme auch in etwas anderes zerlegen kann als in das, aus dem sie zusammengesetzt worden sind. Das heißt, die Quantentheorie zeigt zum ersten Mal in der Physik die Möglichkeit auf, dass man wirklich das Entstehen von etwas Neuem physikalisch beschreiben kann.

Die Ausgedehtheit und die Nichtlokalität der Quanteninformation ist also ein ganz wichtiger Aspekt. Die Information ist ihrem Wesen nach erst mal nicht „hier und jetzt“. Wenn sie das sein soll, dann muss sie an einen materiellen oder einen energetischen Träger angekoppelt sein. So wie die Buchstaben auf dem Papier geschrieben sein müssen, damit wir sie mitnehmen können.

Da haben sie die Unterscheidung zwischen Information und dem Träger der Information. Die Unterscheidung, was ist für mich „bedeutungsvolle Information“ und was ist ihr Träger, das liegt nicht naturgesetzlich fest, sondern hängt ab von meinem Interesse und vom Kontext.

Jakob Schneider: Wie ist das zu verstehen?

Thomas Görnitz: Also, wir können sagen, dieses Blatt Papier hier ist der Träger von Information. Wenn jetzt ein Kriminalist käme und würde wissen wollen, wer das Blatt angefasst hat, dann wäre für ihn das Blatt Information, weil er da Fingerabdrücke darauf finden kann. Und wenn

ein Chemiker käme, der könnte untersuchen, in welcher Fabrik ist das Blatt hergestellt worden. Je nachdem, welche Frage wir stellen, wird plötzlich der Träger der Information zu einer bestimmten bedeutungsvollen Information. Das kann sich also je nach Fragestellung ändern.

Offenheit und Festlegung in Aufstellungen

Jakob Schneider: Ich versuche das von Ihnen Gesagte jetzt einmal auf Aufstellungen zu beziehen. Wir stellen immer wieder die Frage und beantworten sie unterschiedlich: Wie wichtig ist das Anliegen des Klienten für den Prozess und die Deutung seiner Aufstellung? Sein Anliegen ist im Grunde der Ausgangspunkt dafür, dass er über eine Aufstellung Hilfe sucht. Nun gibt es Aufsteller, die nehmen das Anliegen des Klienten sehr wichtig und gestalten und interpretieren die Aufstellung entlang dieser Frage. Und es gibt andere – ich variere da häufig auch selbst –, die relativ unabhängig von der genauen Fragestellung des Klienten aufgrund einer Information oder eines Eindrucks beispielsweise sagen: „Stell erst einmal dich alleine auf“, und lassen dann das, worum es geht, sich aus der Aufstellung heraus entwickeln. Es zeigt sich dann vielleicht eine ganz andere Sache als für den Klienten bedeutsam, als die Frage, mit welcher er gekommen ist, und wir können nur an der tiefen Betroffenheit und Bewegung des Klienten ermessen, dass etwas sehr Wichtiges für ihn geschehen ist, etwas Wichtigeres vielleicht, als wenn man nur auf sein Anliegen geschaut hätte.

Im ersten Fall gibt es eine klare Frage, anhand der man dann auch überprüfen kann, was da in der Aufstellung geschieht und was dies für das Leben des Klienten bedeutet. Im zweiten Fall fehlt die Möglichkeit für den Klienten, den Therapeuten und die Gruppe, zu überprüfen, inwiefern sich die Aufstellung auf die mitgebrachte Not des Klienten bezieht.

Bedeutung spielt natürlich immer eine Rolle, weil der Klient selbst die Aufstellung meist nur dann als hilfreich erlebt, wenn er wie in einem Aha-Erlebnis ihre Bedeutung für sein Leben wahrnehmen kann. Manchmal gibt es aber auch Leute, die sagen nach ihrer Aufstellung: „Ich spüre eine große Erleichterung, aber ich habe überhaupt keine Ahnung, was da passiert ist.“

Thomas Görnitz: Ich meine, das ist ja nun auch wichtig zu sehen, dass der Mensch nicht nur ein rationales Wesen ist, sondern dass da auch ganz andere Bereiche mit dazu kommen. Man kann etwas empfinden, aber es zumindest im Moment nicht in Worte fassen.

Jakob Schneider: Das heißt, dass es auch so etwas wie eine Bedeutung gibt, die man nicht bewusst fassen kann?

Thomas Görnitz: Oder noch nicht bewusst fassen kann. Bedeutung ist aus unserer Sicht immer subjektiv.

Brigitte Görnitz: Haben Sie ein Gespür, inwieweit

mehr Bewusstes einfließt in die Aufstellung oder mehr Unbewusstes?

Jakob Schneider: Also wirken tut die Aufstellung meiner Erfahrung nach dort immer am meisten, wo ein Klient über die Aufstellung ein Aha-Erlebnis bekommt, also ihm plötzlich etwas klar wird, was ihm vorher nicht bewusst war. Würde die Aufstellung ihm nur etwas widerspiegeln, von dem er sagt: „das habe ich schon gewusst“, hilft sie ihm nicht, bringt sie für ihn keinen Erkenntnisfortschritt, keinen Bewegungsfortschritt.

Brigitte Görnitz: Also, er müsste in gewissem Sinne offen sein für das, was mit ihm passiert, wie es sich aus der Aufstellung heraus spontan gestaltet?

Jakob Schneider: Manchmal sagt einer: „Ich möchte gerne die Familie meiner Mutter aufstellen, weil da ist das und das passiert, und ich möchte das sehen.“ Dann antworte ich wahrscheinlich: „So können wir nicht aufstellen. Ich brauche deine Frage so, dass ich merke, du bist offen für etwas Neues und willst nicht nur eine Hypothese überprüfen.“ Ohne Offenheit der Ausgangsfrage für den Verlauf und das Ergebnis der Aufstellung verschließen sich bemerkenswerterweise meist auch die Stellvertreter. Sie fühlen dann oft nichts. Es ist, als würde die Aufstellung keine Energie bekommen. Für die Aufstellung und ihre Wirkung ist es also sehr wichtig, dass der Klient und natürlich auch der Therapeut, dass alle Beteiligten offen sind. In diesem Reich der Möglichkeit, was für den Klienten an Ereignissen in seinem Beziehungssystem für das Vorangehen in seinem Leben besonders wichtig ist, darf nicht etwas von vornherein durch eine Festlegung ausgeschlossen werden.

Brigitte Görnitz: Das wäre ja dann wirklich sonst ein Vorgang wie in der klassischen Physik: Wenn ich etwas festlege, dann habe ich wenig Möglichkeiten.

Jakob Schneider: Dann wäre die Aufstellung eine Art Psychodrama. Es würde dann quasi nur noch dargestellt, was schon festliegt, damit es augenscheinlich und fühlbar wird. Ich verdeutliche dann etwas Bekanntes, entdecke aber nicht wirklich Neues.

Fakten und Möglichkeiten

Thomas Görnitz: Physikalisch gesprochen: Fakten entstehen dadurch, dass Möglichkeiten verloren gehen. Dann ist klar, was ist. Wenn Sie sich auf etwas Faktisches einlassen, gehen Ihnen bestimmte Möglichkeiten verloren. Ich meine, es eröffnen sich dann daraus natürlich wieder neue Möglichkeiten, aber ein Teil der alten Möglichkeiten ist einfach verschwunden.

Brigitte Görnitz: Also, wenn ich in einer Aufstellung den Klienten zum Beispiel nahe an seine Mutter heranstelle, dann sind die Möglichkeiten verschwunden, die sich aus

einem entfernten Platz ergeben. Nähe und Distanz sind dann festgelegt.

Jakob Schneider: Wobei sehr interessant ist, dass in unterschiedlichen Aufstellungen Stellvertreter zum Beispiel in der gleichen Position zur Mutter gestellt, doch ganz unterschiedlich reagieren. Der eine Stellvertreter dreht sich zur Mutter hin und legt den Arm um sie, der andere geht weit weg und sagt, ich halt diese Nähe nicht aus. Wieder ein anderer geht in die Knie, als könnte er nicht mehr stehen. Also, es gibt sehr unterschiedliche Reaktionen von Stellvertretern in ähnlichen Positionen.

Brigitte Görnitz: Also, die Bedeutung, die ein Stellvertreter der Nähe gibt, ist dann ganz offen.

Jakob Schneider: Die Bedeutung oder sagen wir besser die Erfahrung, der körperliche Bewegungsimpuls, den er spürt, ist unterschiedlich. Dann wird die Position, im Beispiel zur Mutter, natürlich nochmals anders gefühlt, wenn auch der Vater aufgestellt ist und ein Geschwister oder sonst eine Person. Die gestellte Nähe spielt für die Grunddynamik der Beziehung eine Rolle, aber nur zusammen mit einer Reihe anderer Faktoren, die oft kaum oder gar nicht wahrnehmbar sind.

Manchmal stelle auch ich Stellvertreter selbst auf, zum Beispiel Vater und Sohn einfach mit etwas Abstand gegenüber, also ohne inneres Bild von der Beziehung der beiden, die ich gar nicht kenne. Dennoch fühlen die Stellvertreter, und bewegen oder äußern sich entsprechend, wie die Dynamik in der realen Beziehung des Klientensystems erlebt wird. Es ist, als kämen die Stellvertreter auch unabhängig von einer genauen Position in ein seelisches Feld, das mit seinen Kräften auf die Stellvertreter sich stimmig auswirkt. Deshalb sprechen wir so gerne vom seelischen oder auch wissenden Feld oder generell von Feldphänomenen in Aufstellungen. Ich weiß nicht, was das jetzt physikalisch bedeuten kann.

Thomas Görnitz: Ja, ich meine, man muss unterscheiden. Für Kräfte spielt natürlich der Abstand immer eine Rolle. Der Raum ist der Parameter der Kraftänderung. Eigentlich kennen wir keine Kräfte, die nicht vom Abstand abhängen. Aber es gibt eben neben den Kräften auch die quantenphysikalischen Korrelationen, und die sind erst mal nicht direkt an den Abstand gekoppelt.

Verschränkte Teilchen – verschränkte Beziehungssysteme?

Die Nichtlokalität

Jakob Schneider: Das ist für mich auch so eine interessante Frage. Es wird ja in populärwissenschaftlichen Büchern zur Quantenphysik häufig von verschränkten Teilchen geredet. Erst vor Kurzem stand in der Zeitung, dass

es gelungen ist, Energie beziehungsweise Licht mit Materie zu verschränken, also sehr unfachmännisch gesagt.

Thomas Görnitz: Doch, das ist schon richtig.

Jakob Schneider: Nun ist es auch in der Aufstellungsarbeit so, dass man oft den Eindruck hat, als gäbe es eine Art seelische Verschränkung von Familienmitgliedern mit ihrem Stellvertreter. Wir nennen es, wie eingangs gesagt, die repräsentierende Wahrnehmung oder das Aufstellungsphänomen.

Thomas Görnitz: Das gibt es gewiss. Also so etwas kann ich mir physikalisch gut vorstellen.

Jakob Schneider: Wie könnte man das physikalisch beschreiben?

Thomas Görnitz: In der Quantentheorie ist es so: Wenn zwei Systeme miteinander in Wechselwirkung treten, geben – im Grunde genommen – diese beiden Systeme ihre Eigenexistenz auf und bilden ein neues Ganzes. Das heißt also, die Beziehung sorgt dafür, dass aus diesen beiden Ausgangsteilen ein neues Ganzes wird, in dem die Ausgangsteile fast nie mehr existent sind. Es entstehen neue Möglichkeiten, die vorher völlig undenkbar waren. Nun hängt es natürlich von der Stärke der Kopplung ab, ob das neue Ganze stabil bleibt oder ob man es wieder zerlegen kann. Die Quantentheorie ist also einerseits eine Theorie, nach der es möglich wird, aus zwei Entitäten zwei vollkommen andere Entitäten entstehen zu lassen. Das einfachste Beispiel ist: Wir haben ein Elektron und ein Positron. Elektronen kennen Sie ja, das sind die Teilchen, die wir in der Atomhülle finden. Die Positronen sind die sogenannten Antiteilchen dazu. Wenn Sie zwei solche gegensätzliche Teilchen haben und zusammenbringen, dann laufen die für eine Weile umeinander, und dann können sie auch wieder auseinandergehen. Aber es kann auch passieren, dass daraus zwei Lichtquanten – Photonen – entstehen.

Die Elektronen und Positronen haben eine Masse, haben eine (einander entgegengesetzte) elektrische Ladung und haben einen halbzahligen Spin, genügen also dem Pauliprinzip (Ausschlussprinzip). Die Photonen haben keine Masse, keine Ladung, sind Bosonen mit ganzzahligem Spin. Damit unterliegen sie nicht dem Pauliprinzip wie die Elektronen und Positronen oder auch Protonen und Neutronen, die den Atomkern bilden. Die Photonen sind also in allen Eigenschaften so verschieden von den Elektronen, dass man sich nichts noch Verschiedeneres vorstellen kann. Ein Ganzes kann sich also in jeweils vollkommen Verschiedenes zerlegen. Das ist also wichtig, dass man das sieht, dass es so etwas gibt in der Physik.

Andererseits ist es so, dass, wenn zwei Systeme zusammenkommen, sich auch nur Teilsysteme von beiden miteinander zu einem Ganzen verbinden können. Wir haben zwei Systeme, aus beiden wird etwas abgespalten, und die abgespaltenen Teile verbinden sich zu einem Ganzen. Das Restliche bleibt getrennt. Und dann kann dieses Ganze auch

wieder zerlegt werden. Das würde also bedeuten, dass zwischen zwei Menschen, die miteinander in Kontakt kommen, auch ein Zustand entstehen kann, der so etwas ist wie eine ausgedehnte Ganzheit in beiden Psychen, während das Körperliche getrennt bleibt. Und wenn jetzt von einem der beiden an diesem gemeinsamen Zustand etwas gemacht wird, verändert er sich augenblicklich auch bei dem anderen.

Das sind die sogenannten „EPR-Phänomene“ (nach Einstein, Podolski und Rosen), welche die Physik jetzt auch experimentell nachweisen kann. Einstein wollte ursprünglich die Physiker dazu zwingen, zuzugeben, wie widersinnig die Quantentheorie sei. Zusammen mit Podolski und Rosen hat er sich ein Gedankenexperiment ausgedacht, wie man eine Quantenganzheit herstellen kann. 50 Jahre lang war das nur ein Gedankenexperiment gewesen. Seit einiger Zeit kann man diese Versuche wirklich experimentell machen. Heute plant man sie schon hoch in den Weltraum und zurück, so dass man also zwischen Teilchen eine Quantenganzheit über eine sehr große Entfernung herstellt. Seit längerem geht das schon in Glasfaserleitungen. Da hat man beispielsweise ein ganzheitliches Objekt mit einer Ausdehnung von 15 Kilometern, das sich sofort, also nicht mit Lichtgeschwindigkeit, sondern tatsächlich augenblicklich, an der anderen Seite ändert, wenn an der einen Seite etwas verändert wird. An der anderen Seite zeigt sich sofort ein anderer Quantenzustand als vorher. Diese Experimente sind jetzt soweit ausgereift, dass dafür schon Patente erteilt werden.

Das ist ein Ausdruck für das, was man die Nichtlokalität der Quantentheorie nennt. Es gibt ausgedehnte Ganzheiten, und nach unserer Meinung kann es die auch zwischen den Psychen verschiedener Menschen geben. Aber wichtig ist: Wenn an der einen Stelle etwas geändert wird, entsteht an der anderen Stelle kein Faktum, sondern der Quantenzustand ändert sich auch dort. Das heißt, auf der anderen Seite bekommt man eine andere Palette von Möglichkeiten, aber nicht ein Faktum. Deshalb kann man damit von hier nach dort keine Nachrichten übermitteln. Aber die Korrelationen ändern sich.

Jakob Schneider: Das ist natürlich insofern spannend, weil wir oft das Phänomen haben, dass in einer Aufstellung etwas passiert, zum Beispiel eine Tochter findet die Liebe zu ihrem Vater. Der Kampf der Tochter gegen den Vater, der sich in der Aufstellung zunächst gezeigt hat, wandelt sich und es fließt plötzlich die Liebe zum Vater. Am nächsten Tag kommt die Klientin in die Gruppe und sagt: „Stell dir vor, was passiert ist. Gestern Abend ruft mich mein Vater an. Seit 30 Jahren hat der mich nie von sich aus angerufen, und fragt mich ganz einfach, wie es mir geht.“ Dieses Phänomen gibt es in verschiedenen Variationen, wo man den Eindruck hat, da wirkt sich etwas aus der Veränderungsdynamik der Aufstellung heraus unmittelbar auf die Familie aus. Aber ohne dass man das planen kann. Also, man kann jetzt nicht sagen: Wir verändern die Aufstellung so, dass der Vater sich verändert. Sondern es ergibt sich manchmal einfach so.

Brigitte Görnitz: Die Machtförmigkeit ist nicht gegeben, aber die Möglichkeit.

Die Unbeweisbarkeit von Einzelereignissen

Thomas Görnitz: Ich denke, das ist ganz wichtig. Der Witz ist aber auch: Es wird nichts bewiesen. Man hat immer die Möglichkeit zu sagen, das ist nur Zufall. Natürlich ist das auch frustrierend, weil dies in der therapeutischen Arbeit nicht als Beweis verwendet werden kann. Die Physiker arbeiten bei den EPR-Experimenten mit extrem einfachen Systemen, wo man zu einer gut begründeten Annahme kommt. Wenn man dieselbe Situation zig Millionen Mal wiederholen kann, dann bekommt man eine vernünftige Statistik, und die zeigt, dass an der Annahme der Quantenganzheit etwas dran ist. Aber dazu muss man so einfache Systeme nehmen, dass diese beliebig oft immer wieder identisch hergestellt werden können. Dann zeigt die Quantentheorie, dass die Ergebnisse immer genau so ausgehen, wie sie es vorhersagt. Aber selbst das ist kein Beweis, auch wenn die Physiker es glauben.

Aber wenn man nur einen Einzelfall hat, dann kann man damit natürlich keine Statistik machen. Und wenn man ein Lebewesen betrachtet und mit dem passiert etwas, dann ist es prinzipiell unmöglich, dieses Lebewesen in den Zustand vor diesem Ereignis zurückzusetzen. Das geht einfach nicht. In diesem Sinne, würde ich denken, kann man also sagen: Die Phänomene bei Aufstellungen existieren aus physikalischer Sicht, bleiben aber, weil sie immer wieder Einzelereignisse sind, unbeweisbar. Also, wenn jemand kommt und sagt, ich glaube das nicht, das ist nur Zufall, dann hat man keine Chance, ihn zu widerlegen. Das ist ärgerlich, glaube ich.

Brigitte Görnitz: Man kann eben nur diese Erfahrungen machen! Ich wollte Sie in Ihrer Erfahrung noch mal bestätigen: Wir erleben es in der Psychoanalyse ja auch. Wenn in Supervisionen etwas behandelt wird, dann löst sich manchmal schon etwas für den Klienten, ohne dass es dann noch mal in der therapeutischen Sitzung angesprochen wird. Was ich interessant fand – da gab es einen italienischen Psychoanalytiker, Eugenio Gaddini, der hat ein Buch geschrieben: „Das Ich ist vor allem ein körperliches“ (1998, vergriffen). Der Titel ist ein Freud-Zitat. Er berichtet aus einer Sitzung, dass der Patient plötzlich einen Stoß an der linken Seite erfährt. Und Gaddini hat alles sehr genau aufgezeichnet. In der nächsten Sitzung erzählt der Patient, dass seine Mutter zu der Zeit, als er in der Sitzung war, mit ihrem Auto von einem Bus erfasst worden war, auf der gleichen Seite, auf der er bei der gleichzeitigen Sitzung einen Stoß gespürt hat. Als ihn Gaddini darauf ansprach, konnte sich der Patient nicht mehr erinnern, dass er das gespürt hatte. Also das ist auch interessant, dass das dann gar nicht im Gedächtnis des Klienten geblieben ist. Ich denke, solche Phänomene, wie sie ja auch in Aufstellungen vorkommen, kann man sicher, wenn man sehr genau arbeitet, feststellen.

Isolierung von der Umwelt als Voraussetzung für die Verschränkung von Beziehungssystemen?

Jakob Schneider: Wenn ich es richtig verstehe, müssen diese Verschränkungsexperimente sehr isoliert gegenüber Einflüssen aus der Umwelt durchgeführt werden. Wenn ich jetzt ein Familiensystem nehme, das in einer Aufstellung über den Klienten irgendwie anwesend ist, und habe die unterschiedlichen Stellvertreter, und da ist dann auch noch der Therapeut, die Gruppe, der Raum – da haben wir ja sehr viele mögliche „Störfaktoren“ gewissermaßen von außen da. Wie kann man trotzdem sagen, dass sich da Systeme verschränken?

Thomas Görnitz: Vorsicht! Die klassische Physik ist eine Physik, welche die ganze Welt als Fakten ansieht. Sie muss aufgrund ihrer mathematischen Struktur eine vollständige Determiniertheit der Fakten annehmen. Das würde also bedeuten, wenn das wahr wäre, stünde seit Anbeginn der Welt fest, dass Sie mir jetzt diese Frage stellen müssen. Dieses Denksystem – also die Welt, die Wirklichkeit sind nur die Fakten – führt zu den Widersprüchen, über die wir vorher gesprochen haben. Man muss in dieser Theorie also Atome postulieren – und die Chemie ist ohne Atome undenkbar –, und gleichzeitig führt die mathematische Struktur dieser Theorie dazu, dass die Atome gar nicht existieren könnten. Damit könnte es also auch keine Gase, keine Flüssigkeiten, keine festen Körper, es könnte nichts geben. Diese Theorie lässt sich also so nicht durchhalten.

Die Quantentheorie wurde dann gegen den Willen der Physiker gefunden. Nicht alle, aber die meisten waren dagegen. Max Planck war dagegen, Einstein war dagegen („Gott würfelt nicht“), Erwin Schrödinger war dagegen, Bell war dagegen, Bohm war dagegen. Also eine Riesenlatte von Leuten, die aufgrund von weltanschaulichen Vorurteilen diese Theorie abgelehnt haben. Es gab auch andere, Bohr, Heisenberg, Pauli, Weizsäcker zum Beispiel. Das waren Leute, die wirklich die Quantentheorie als Befreiung begrüßt haben, als Befreiung des Denkens.

Die Quantentheorie sagt: Die Möglichkeiten sind das Reale. Die Fakten entstehen dadurch, dass im Durchbrechen der Quantentheorie Möglichkeiten verloren gehen. Wenn Sie daher nur Quantentheorie betreiben würden – das wäre theoretisch vorstellbar –, würde das bedeuten, dass es keine Fakten gäbe. Wenn man – wie ich – schon oft an einem offenen Grab gestanden hat (Herr Görnitz musste in der ehemaligen DDR als Totengräber arbeiten. Anm. d. Red.), dann ist es schwierig zu meinen, es gäbe keine Fakten. Das wäre zumindest für das tägliche Leben äußerst unpraktisch. Ich meine, wir brauchen beides: Wir nennen das Schichtenstruktur. Das heißt, wir brauchen die klassische Physik, um aus der Wirklichkeit Teile herauszuschneiden zu können. Und erst an so etwas Herausgeschnittenem können sich Quanteneigenschaften zeigen.

Die von Ihnen angesprochene Isolierung ist die Voraussetzung dafür, dass die inneren Beziehungen des Systems, welche die Quanteneigenschaften ausmachen, deutlich

werden können. Denn so lange, wie das System mit der äußeren Umgebung in Beziehung steht, existiert es selbst ja eigentlich nicht. Das habe ich ja vorhin versucht zu erklären. Das heißt, damit ein Objekt als eigenständig betrachtet werden kann, muss ich seine Beziehungen zur äußeren Umwelt erst einmal abschneiden.

Jakob Schneider: Das würde zum Beispiel in einer Aufstellung geschehen, indem ich mich ganz auf die Aufstellung konzentriere. Wir achten meist darauf, dass nichts von der beobachtenden Gruppe in die Aufstellung hineinwirkt, was diese Konzentration stört. Auch der Therapeut ist, zumindest zunächst, eher sparsam mit seinen Interventionen. Also die Konzentration auf die Aufstellung könnte da eine Art Grenzziehung sein, damit ein Quantenprozess sich zeigen kann?

Thomas Görnitz: Ich möchte erst noch mal erklären, wie das mit der Isolierung zu verstehen ist. Also, wir brauchen, damit Quanteneigenschaften sichtbar werden, im Prinzip eine Isolation von der Umwelt. Bei den durchgeführten Versuchen mit dem Einstein-Podolski-Rosen-Phänomen ist es so: Man lässt die Photonen in Glasfaserleitungen laufen, nicht in der Röhre, sondern mitten im Glas. Wir haben also einen dünnen Glasdraht, und in diesem Glas läuft das Photon. Da würde man ja denken, enger verbunden geht's gar nicht. Trotzdem ist dieses Photon von dem Glas vollständig isoliert. Es läuft ohne jede Wechselwirkung in diesem Glas. Wenn Sie nämlich im Glas eine Luftblase haben und das Photon daran stoßen würde und dort reflektiert oder gebrochen würde, dann wäre der Versuch misslungen. Das heißt: Sie haben das Glas und das Photon, und die sind räumlich vollkommen ineinander und gleichzeitig völlig voneinander getrennt. In der klassischen Physik bedeutet Trennung immer ‚räumlich auseinander nehmen‘. In der Quantentheorie kann etwas räumlich vollkommen ineinander sein und trotzdem vollkommen voneinander getrennt. Das ist also das Erste. Wir kennen dieses Phänomen zum Beispiel von uns selbst. Was in uns und trotzdem von der äußeren Umwelt völlig getrennt ist, das sind unsere Gedanken. Die können andere gar nicht feststellen. Sie können zwar heute mit den modernen Methoden Aktivitäten von Nervenzellen messen, aber nicht die Gedanken selber. Da hätte man zum Beispiel schon so etwas Ähnliches wie bei diesem Photon im Glas. Die Gedanken im Kopf sind zeitweilig so vom Kopf getrennt, dass sie kein anderer feststellen kann. Das wäre ein Bild dafür, dass eine Trennung keine räumliche sein muss.

Wenn also bei einer Aufstellung eine Isolierung passiert, könnte es durchaus sein, dass es dabei überhaupt nicht so massiv ums Körperliche geht, sondern primär eigentlich mehr um Informationsprozesse.

Es ist ja doch eine Ausnahmesituation: für den, der aufstellt, für die, die mitmachen, und für den Therapeuten. In einer gewissen Weise sind sie alle von ihrer Alltagsumwelt abgetrennt. Wenn die Teilnehmer in einer Aufstellung anfangen würde nachzudenken, ob sie zu Hause den Herd

abgestellt haben, dann wird es schwierig. Sie müssen sich schon darauf einlassen, dass sie jetzt hier in der Aufstellung sind, und alles andere beiseitelassen. Und wenn es klingelt, geht man nicht ans Telefon. Ich kann mir durchaus vorstellen, dass das auf der Basis der Information eine genügende Isolierung ist, obwohl die Leute im Zimmer stehen und sich anfassen. Ich hätte aus physikalischer Sicht kein Problem damit, dass diese Phänomene vorkommen. Auch wenn der Vater viele Kilometer weit weg wohnt, gibt's natürlich starke Beziehungen zu der Tochter. Und warum soll da nicht auch so etwas passieren können, was Sie gerade schildern.

Jakob Schneider: Das heißt, nur wenn man das Aufstellungsphänomen beweisen wollte, dann müsste man alle Faktoren ausschließen können, die von außen einwirken könnten.

Thomas Görnitz: Aus meiner Sicht ist das wahrscheinlich das Schwierigste, sich damit zufriedengeben zu müssen, dass solche Phänomene mit Menschen nicht beweisbar sind. Wenn also Quantenphänomene das Bewusstsein ausmachen, wie wir es verstehen, dann werden die von Ihnen geschilderten Aufstellungsphänomene verstehbar. In der Physik haben die Forscher über 50 Jahre gebraucht, um eine Situation kreieren zu können, in der man diese EPR-Phänomene messen konnte. Ich weiß noch, da waren die Experimente noch ganz frisch, da haben wir mit John Bell, der durch seine Ungleichung die Experimente erst überprüfbar gemacht hatte, nach dessen Vortrag in Garching beim Bier gesessen. Und dann sagt er, er hätte sich sehr gewünscht, dass die Versuche anders ausgegangen wären, nämlich so, wie Einstein und viele andere gehofft hatten, dass es dieses Phänomen der Verschränkung nicht gäbe. Er sagte dann: Manche würden meinen, die ersten Versuche seien nur noch nicht so gut und es fänden sich vielleicht noch ein paar Hintertürchen. Aber er sei „cold blooded“ (kaltblütig) genug, um anzuerkennen, dass die Wirklichkeit nicht so ist, wie er sich das gewünscht hätte. Diese Einsichtsfähigkeit fand ich ganz toll.

Zeitlose Phänomene

Jakob Schneider: Eine weitere Frage in Bezug auf die Verschränkung von Beziehungssystemen oder Teilen von ihnen stellt sich mir im Blick auf die Zeit. Wenn jemand sein Beziehungssystem aufstellt, dann soll er das tun ohne Blick auf Gründe und eine bestimmte Zeit, also beispielsweise nicht so, wie die Familie am Tisch gesessen ist, als der Klient Kind war. Er soll aus dem Gefühl heraus aufstellen, ganzheitlich, ohne in Gründe und zeitlich aufzugliedern. Wir stellen ja auch Tote auf, den Großvater zum Beispiel, auch wenn er längst gestorben ist. Jetzt: Wie ist das in Aufstellungen vorstellbar, aber auch schon in Familiensystemen selbst, dass Personen im System wirksam bleiben, auch wenn sie längst tot sind? Sagen wir einmal, ich stelle einen Mann auf und seinen noch leben-