

# Einige Gedanken zu Bewusstsein, Quantenphysik und Osteopathie

Prof. em. Dr. Amit Goswami,  
Torsten Liem

## Schlüsselwörter

Indeterminismus, Beobachtereffekt, Intersein, Palpation,  
Kohärenz, Interaktion, Quantenwahrscheinlichkeit

## Zusammenfassung

*Auf- und Abwärtskausalitäten in Relation zur Quantenphysik und Bewusstsein und mögliche Implikationen für osteopathische Herangehensweisen werden diskutiert. Aspekte der Quantenrealität wie Indeterminismus, Nicht-Lokalität, Beobachtereffekt und Intersein werden in ihrer Bedeutung in der therapeutischen Interaktion beleuchtet.*

Die Begründung der Quantenphysik war zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine Revolution in der Physik. Die Kernaussage der Quantenphysik lautet: Die Welt besteht weder aus fester Materie, noch ist sie gänzlich durch das materielle Kausalitätsprinzip bestimmt, das man manchmal als Aufwärtskausalität bezeichnet, weil sie von den Bausteinen der Materie, den Elementarteilchen, aus „aufwärts“ gerichtet ist. Es gibt in der Welt eine Quelle für Abwärtskausalitäten, die man Bewusstsein nennen und sich als Ursprung allen Seins vorstellen kann. Zweifellos ist die Mathematik der Quantenphysik deterministisch und basiert auf dem Aufwärtskausalitätsmodell, aber sie sagt Objekte und ihre Bewegungen nicht als vorherbestimmte Ereignisse voraus (wie in Newtons Physik), sondern als Möglichkeit (deren Wahrscheinlichkeiten berechnet werden können, was es uns ermöglicht, eine große Zahl von Objekten und/oder Ereignissen zuverlässig vorauszusagen). Und wenn wir jetzt ein Quantenobjekt betrachten, sehen wir kein Bündel von Möglichkeiten, sondern ein tatsächlich lokalisiertes Ereignis, das auf Teilchen aus Newtons Physik beruht. Außerdem erlaubt uns die Quantenmathematik nicht, die auf der Aufwärtskausalität basierende deterministische Theorie mit experimentellen Daten zu verknüpfen. Wie werden aus den Möglichkeiten in der Theorie erfahrbare Wirklichkeiten, indem wir sie einfach betrachten? Das ist der mysteriöse Beobachtereffekt. In die Quantensprache übersetzt lautet das materialistische Aufwärtskausalitätsprinzip so: Mögliche Bewegungen von Elementarteilchen erzeugen mögliche Bewegungen von Atomen, welche mögliche Bewegungen von Molekülen erzeugen, die mögliche Bewegungen von Zellen erzeugen, die mögliche Hirnzustände erzeugen, was Bewusstsein erzeugt. Das Bewusstsein selbst ist eine Ansammlung von Möglichkeiten, was man als *Wahrscheinlichkeits- oder Möglichkeitswelle* bezeichnet. Wie kann eine Wahrscheinlichkeitswelle eine andere durch ansehen oder Interaktion „brechen“? Wenn man Wahrscheinlichkeit mit Wahrscheinlichkeit verbindet, erhält man eine größere Wahrscheinlichkeit, aber noch keine Wirklichkeit. Stellen Sie sich einen möglichen Geldzufluss auf Ihrem Bankkonto vor und verbinden Sie das mit all den Autos, die sie sich vorstellen können – Wird dieses Gedankenspiel jemals zur Materialisierung eines Autos in Ihrer Garage führen?

Die Vorstellung, dass im materialistischen Bewusstseinsmodell unsere Blicke aus einer Wahrscheinlichkeit eine Wirklichkeit schaffen, ist ein logisches Paradoxon. Es bleibt auch so lange ein Paradoxon, bis Sie erkennen, dass erstens Quantenwahrscheinlichkeiten Wahrscheinlichkeiten des Bewusstseins selbst sind, welches die Basis allen Seins ist, und dass zweitens unser Sehen gleichbedeutend ist mit der Auswahl des einen Aspektes aus den Quantenwahrscheinlichkeiten, welcher unserer erfahrenen Wirklichkeit entspricht.

### ***Wir erzeugen unsere eigene Wirklichkeit, aber...***

In den 1970er Jahren prägte der Physiker Alan Wolf den Ausdruck: „Wir erschaffen unsere eigene Realität“. Die Bilder, welche dieser Ausspruch hervorrief, führten allerdings zu vielen Enttäuschungen. Einige Menschen versuchten Autos zu erzeugen, andere versuchten sich an Gemüsegärten in Wüstengegenden und wieder andere versuchten, wenigstens einen Parkplatz in der Innenstadt Wirklichkeit werden zu lassen. Alle fühlten sich von der Theorie der Quantenerzeugung inspiriert, doch waren die Ergebnisse dieser Bemühungen nur eine bunte Mischung, weil einige Feinheiten nicht berücksichtigt wurden.

Wir erschaffen unsere eigene Realität, aber es gibt da eine Kleinigkeit beim Bewusstsein. Wir erzeugen keine Realität im Normalzustand unseres Bewusstseins, sondern in einem nichtnormalen Zustand. Das wird klarer, wenn Sie sich mit dem Wigners-Friend-Paradoxon befassen: Eugene Wigner war der nobelpreisgekürte Physiker, der als erster über dieses Paradoxon nachdachte. Stellen Sie sich vor, dass Wigner sich einer Quantenampel mit zwei möglichen Zuständen nähert: rot und grün. Gleichzeitig nähert sich sein Freund von der senkrecht auf die Straße treffenden Seite. Als vielbeschäftigte Leute wählen Sie beide grün. Leider widersprechen sich ihre Entscheidungen. Wenn beide Entscheidungen sich zur gleichen Zeit materialisieren, gibt es ein Unglück. Offensichtlich zählt nur eine Wahl, aber wessen?

Jahrzehnte später fanden drei Physiker unabhängig voneinander die Lösung (Ludwig Bass in Australien, Casey Blood aus Rutgers, New Jersey, und ich in Oregon): Das Bewusstsein ist einzigartig, nichtlokal und kosmisch, hinter der lokalen Individualität der beiden Personen. Beide wählen, jedoch aus einem nichtnormalen Bewusstseinszustand heraus (den ich als „Quantenselbst“ bezeichne), in dem es keine lokale Individualität und keinen Eigennutz gibt, wodurch Widersprüche vermieden werden können. Es lässt sich dann folgern, dass an vielen Kreuzungen Wigner und sein Freund jeweils in der Hälfte der Fälle grün hätten. Damit hat jeder an jeder Kreuzung die Möglichkeit grün zu bekommen.

Entscheidend ist, dass die Abwärtskausalität der Entscheidung diskontinuierlich angewendet wird, was jedoch von unserem Bewusstsein ausgeblendet wird. (Wenn sie kontinuierlich wäre, ließe sich für sie ein mathematisches Modell entwerfen, die Wahl wäre somit vorhersagbar und nicht frei.) Zu wissen, dass man wählt, bedeutet die nichtnormale Ganzheitlichkeit auf den Plan zu rufen und zu einem diskontinuierlichen Schritt zu veranlassen, einen sog. Quantensprung. Daraus ergibt sich auch das Diktum der modernen Physik: Ich wähle, also bin ich (ein kosmisches Quantenselbst).

So ist das neue Paradigma der Wirklichkeit, basierend auf der Wiederentdeckung des Bewusstseins in der Wissenschaft, nicht nur, uns unseren freien Willen zurückzugeben, sondern auch die Identifizierung der Quelle des freien Willens als Geist in uns, der Ganzheitlichkeit, von der in spirituellen und heilenden Bräuchen immer die Rede war. Dieses neue Paradigma ist ein großes Versprechen an die Integration von Geist und Wissenschaft. Es verspricht auch einen Durchbruch als integrativer Ansatz für die Osteopathie.

### ***Indeterminismus, Nicht-Lokalität, Beobachtereffekt und Intersein in der Quantenphysik***

Auf subatomarer Ebene kann Ort und Geschwindigkeit eines subatomaren Teilchens niemals gleichzeitig gemessen werden (Indeterminismus). Ähnlich dieser Unschärferelation können auch therapeutische Testverfahren stets nur Teilaspekte messen und treten andere Aspekte je nach Testung in den Hintergrund. In der Quantenphysik besteht die Möglichkeit, dass Korrelationen zwischen Teilchen nicht an Felder gebunden sind und mit zunehmender Entfernung nicht abnehmen (Nicht-Lokalität).

Sheldrake führte einige Versuche durch, die Hinweise darauf geben, dass mittels morphischer Resonanz Aktivitätsmuster ortsungebunden und ohne Verminderung durch räumliche noch zeitliche Distanz wirken könnten.

Insbesondere aufgrund der Ungenauigkeit unbeobachteter Quantenteilchen sind diese keine isolierten Einheiten, sondern ist in diesem dynamischen Prozess von Wechselwirkungen jeder Punkt eines Systems stets über das Ganze informiert. Jegliche Elementarteilchen, die in irgendeiner Weise Masse- oder Energiekontakt miteinander hatten, sind informativ wie auch energetisch miteinander verbunden bzw. quantenverschränkt (Intersein). Dieses Inter- und Verbundensein besteht auch auf strukturell-physiologischer Ebene sowie zwischen Patient und seinem interagierenden Umfeld.

Im Bereich des Subatomaren gibt es keine isolierten „Teilchen“, sondern es besteht ein kompliziertes Netzwerk von energetischen Zusammenhängen, in dem alles mit allem verbunden ist und was wir normalerweise gewohnt sind als feste Materie zu begreifen, quantenphysikalisch aus Licht, Schwingung, Information, Resonanz etc. besteht (Relativierung des Materiebegriffes).

Je nach Versuchsanordnung ist in der Quantenphysik Licht entweder als Teilchen oder Welle registrierbar. Das bedeutet, dass der Forscher bzw. seine Beobachtung/Versuchsaufbau aus Möglichkeiten eine Wirklichkeit werden lassen (Beobachtereffekt). Für die Praxis bedeutet dies, dass die bewussten wie unbewussten Sichtweisen und Glaubensmuster des Therapeuten die Untersuchung wie auch die therapeutische Interaktion und den Gesundungsprozess im Patienten beeinflussen.

Ein Beispiel für quantenphysikalische Einflüsse auf biologische Systeme wird durch das Experiment von Kasnachejev und Michailowa veranschaulicht, in dem eine virale Erkrankung von einer Zellkultur auf eine in einem getrennten Glaskolben befindliche Zellkultur durch elektromagnetische Wellen oder Biophotonen übertragen werden konnte. Auch in primär neuronalen und humoralen Funktionskreisläufen wirken gleichzeitig quantenphysikalische Informations- und Energieübertragungen.

### ***Bewusstsein in der osteopathischen Palpation***

Ein Schlüsselement in der postmodernen Medizin ist das Erkennen und Miteinbeziehen von Bewusstsein als integralen Bestandteil im Heilungsprozess. Es wird gleichermaßen eine aufsteigende Kausalität zunehmender Komplexität der materiellen Welt wie auch eine absteigende Kausalität von Bewusstsein anerkannt. In einer aszendierenden Kausalitätskette wirken sich beispielsweise genetische Beeinträchtigungen, Geburtstraumen, Ernährungsfaktoren und der Zustand des biologischen Organismus auch auf emotionale, geistige und spirituelle Bereiche aus. Tendenziell gilt, je früher in der Entwicklung ein starkes Trauma auftritt, desto grundlegender sind seine potenziellen Auswirkungen auf den Organismus.

In einer deszendierenden Kausalitätskette beeinflussen beispielsweise Bewusstseinsprozesse Stoffwechsel- und Immunprozesse und Quanten (laut Rupert Sheldrake oder Fred Alan Wolf beispielsweise ermöglicht der Indeterminismus auf Ebene der Quanten den Einfluss des Geistes auf die Materie).

Die Osteopathie hat ihre Vorgehensweise besonders in den strukturell/funktionellen Interaktionen des Patienten gegründet und ihre therapeutischen Kräfte stark in diesem Bereich gebündelt. Die Differenzierung der subjektiven Entwicklungsprozesse des Erfahrens und Erlebens sowie deren Wechselwirkung mit objektiven strukturell/funktionalen bzw. materiellen/energetischen Entsprechungen fand weniger Beachtung in der Osteopathie. Damit sind auch Wechselwirkungen zwischen Bewusstseinsentwicklung, -ebenen und -typen und möglichen somatischen Ausprägungen von Störungen bzw. Dysfunktionen in der osteopathischen Vorgehensweise weniger deutlich differenziert und integriert worden.

### ***Therapeutischer Zugang: ich palpieren, also ist es....***

Getrennte Materie bzw. die energetisch-anatomische Realität erscheinen uns aufgrund bestimmter Erfahrungshorizonte und Strukturierungsmuster als Lebenswirklichkeit, haben jedoch auf Quantenebene keine ontische greifbare Grundlage. Personen, die von tiefen meditativen Erfahrungen berichten, erwähnen häufig, dass sie in einer tiefen deconditionierten Betrachtung der Wirklichkeit keine Trennung, keine isolierten Teilchen, kein abgetrenntes Etwas, sondern ein Inter- und Verbundensein, ein Prozesshaftes, eine Gestaltveränderung und ein dynamisches Beziehungsmuster erleben.

Für einen therapeutischen Zugang könnte dies bedeuten, dass neben einer makroanatomischen Palpationslehre gleichzeitig eine im „Hier und Jetzt“ ruhende Aufmerksamkeit, eine deconditionierte wache Gegenwärtigkeit und eine Überwindung von Selbstkontraktion in der Palpation geschult werden.

Essentiell ist das Ausmaß der Fähigkeit des Therapeuten tatsächlich einen Zustand der Stille einzunehmen bzw. zuzulassen. Das Vermögen des Therapeuten einen Zustand der dynamischen Stille zu erfahren kann dabei nicht erzwungen werden, sondern ist auch Ausdruck seiner eigenen Entwicklung.

Das Geheimnis der therapeutischen Veränderung läge aus diesem Blickwinkel darin, dass sich das kleine konditionierte „ich“ in seinem Drang zu kontrollieren und verändern zu wollen in der therapeutischen Interaktion heraushält. Das Einstimmen auf das Gewebe und das gleichzeitige „aus dem Weg gehen“ und „Geschehen lassen“ während des Palpierens soll den Heilungsprozess darin unterstützen, sich bestmöglich zu entfalten. Diese Palpationserfahrung ist nicht auf eine objektive Gewissheit, nicht auf Differenzierung in zerteilte, getrennte dissektierte Wirklichkeitshäppchen, nicht auf die Kontrolle des Wandelbaren, sondern eher auf das Inter- und Verbundensein und die Zunahme von Bedeutungs- und Sinnhaftigkeit im Patienten gerichtet. Die Hand des Osteopathen tritt durch die Anatomie in Kontakt mit dem Prozesshaften, dem Lebendigen, der Stille und der Ganzheit und kommt durch Palpation energetisch-materieller Muster in Kontakt mit Potenzialität. Diese Art von Palpation äußert sich vor allem als Kohärenzerfahrung und als eine Empfindung von Stimmigkeit.

### **Literatur**

Kaznachejev VP, Michailowa LP (1981) Ultraschwache Strahlung als interzelluläre Wechselwirkung (in

Russisch): Nauka. Novosibirsk.

Sheldrake R. Sieben Experimente, die die Welt verändern könnten. 2. Aufl., Scherz, München; 1994.

Sheldrake R. Das Gedächtnis der Natur: Scherz, Bern; 1988.

Wolf FA. Körper, Geist und neue Physik. Insel, Frankfurt;1993.