

Osteopathie, Quantenphysik, Offenbarung, Teil 1

Peter Wührl, Berlin, SKOM

Wie keine andere Wissenschaft ist die Quantenmechanik der Hoffnungsträger alternativer Heilmethoden. Sie wird herangezogen, um eine in linearen Ursache-Folge-Ketten denkende Medizin in ihre Grenzen zu weisen und das Feld für ein komplexeres Verständnis der wechselseitigen Beeinflussungen von Therapeut und Patient zu bereiten.

Ob Quantenmechanik die erhoffte Basis für einen nicht-reduktivistischen Wissenschaftsbegriff abgibt, ist keineswegs entschieden: in ihrer technischen Anwendung folgt sie berechenbaren Gesetzen; ihre erkenntnistheoretischen Konsequenzen hängen von Prämissen der verstehenden Interpretation ab. Vorsicht ist angebracht, da die Interpretation der Quantenmechanik unter Physikern und zwischen Physikern und Erkenntnistheoretikern nach wie vor umstritten ist.¹

Quantenmechanik und Erfahrung

Quantenmechanik beschreibt die Kräfte und Teilchen des Mikrokosmos. Für die unseren Alltag beherrschenden Schwerkraftverhältnisse sind ihre Gesetze unerheblich. Quantenmechanisch gesehen ist es egal, ob wir Patienten im Liegen oder Stehen untersuchen. Für uns und die Patienten ist das sehr wohl ein merklicher, differenzialdiagnostischer Unterschied. Wenn wir annehmen, dass die Realität ein unteilbares Ganzes ist, dann ist, was wir beim Behandeln sehen und spüren, Ausdruck der mikrokosmischen und der gravitationellen Kräfte.

Die Erforschung der physikalischen Mikro-Realität ist für Nichtphysiker nahezu unmöglich. Hier Erfahrung zu machen, hieße sich mit Messinstrumenten, Versuchsanordnungen und Formeln zu beschäftigen.

Die Distanz zwischen quantenmechanischem Formalismus und unseren lebensweltlichen Gewissheiten ist ein ungelöstes Problem. Quantenzustände scheinen nicht mehr in der vorstellbaren, vierdimensionalen Raumzeit nachvollziehbar. Sie werden in einem abstrakten, mathematischen Raum mittels Vektoren dargestellt. So scheint es nahezu unumgänglich, zwischen mathematischen Symbolen und der Quanten-Realität zu unterscheiden. Die Quantentheorie lässt – wie übrigens die klassische Physik – keine Identifizierung physikalischer Objekte mit realen Körpern und physikalischer Größen mit realen Eigenschaften zu. Da die Abstraktionen der klassischen Mechanik unterschätzt werden, scheint der Formalismus der Quantentheorie weniger mit unserer Alltagserfahrung vereinbar als die bisherige Physik. Sinnliche Erfahrung und quantenmechanische Spekulation gehen nicht mehr zusammen, worin holistische Therapieansätze ihre Chance sehen, eine neue Erfahrungs- und Wissensvorstellung stark zu machen. Was aber auch zum Anlass genommen werden kann, sich einer auf unserer Sinnlichkeit basierenden Erfahrungssprache gänzlich zu entledigen.

Begründung, Reflexion, Initiation

Welchen Beitrag kann Quantenmechanik zur osteopathischen Theorie und Klinik liefern? Die Antwort auf diese Frage hängt von unserem Interesse ab. Suchen wir erklärende Bestätigung für anerkannte Grundprinzipien oder geht es uns darum diese Grundprinzipien im Lichte der physikalischen und erkenntnistheoretischen Veränderungen neu anzusehen? In Nicolas Handolls faszinierendem wie problematischem Versuch der quantenmechanischen Lektüre der Osteopathie, seiner „Anatomie der Potency“², über-

wiegt das Bestätigungsinteresse. Es geht weniger um die Reflexion der Grundannahmen der kraniosakralen Osteopathie, als darum, das Sakrale als Ereignis in dieser Arbeit zu verorten. Handoll geht davon aus, dass er weiß, was er fühlt, dass er es beschreiben und in der Behandlung damit umgehen kann. Sein Buch beginnt und endet mit einer Darstellung der kraniosakralen Arbeit: die Reise durch die Quantenmechanik hat an ihr nichts geändert. Vor seiner Beschäftigung mit der Quantenmechanik stand die Einsicht, dass eine Kraft außerhalb des Körpers die primäre Respiration antreibt. Was ihn interessiert, ist eine Deutung dieser Kraft. Und obwohl er sich intensiv mit quantenmechanischen Theorien und Experimenten auseinandersetzt, ist es nicht dieser Prozess der Auseinandersetzung, der Osteopathie und Quantenmechanik zusammenbringt. Der von Handoll vorgeschlagene Zugang zur „tiefer liegenden Realität“ der Quantenmechanik trägt alle Merkmale einer Initiation: erst wenn wir „traditionellen Ballast“ abwerfen, die Quantenrealität „tief in uns hinnehmen“ und „jeweils für uns eine *A-priori*-Entscheidung treffen“, können wir dem Augenschein des „gesunden Menschenverstands“ entkommen und zulassen, dass es „etwas anders *sein könnte*“³. Wie im Initiationsritual ist es die einbrechende Offenbarung des Anderen, der Einbruch des Sakralen, in dem „eine [von der Alltagserfahrung] verschieden, tiefere Ebene“⁴ sich zeigt. Subjekt und Objekt des Erkenntnisprozesses werden vertauscht: nicht wir sind die aktiven, wahrheits-suchenden Subjekte, sondern es ist, als wolle sich die Wirklichkeit uns zeigen und in ihren Bann nehmen.

Durch diesen initiatorischen Zugang zur Quantenmechanik vergibt Handoll die Chance, offensichtliche Ungereimtheiten zwischen Quantenmechanik und osteopathischen Lehrsätzen – Einheit, Selbstheilung, Struktur-Funktion⁵ – auf-

zugreifen. Dabei wird schnell deutlich, dass seine Interpretation der Quantenmechanik die Idee der körperlichen Einheit sprengt. Auch das Prinzip der wechselseitigen Beeinflussung von Struktur und Funktion – einmal mehr fälschlicherweise A.T. Still zugeschrieben, der noch in Form-Begriffen des 18. und 19. Jh. dachte – würde in einer konsequenten quantenmechanischen Interpretation ad absurdum geführt.

Quantenmechanik und therapeutischer Prozess

Jenseits der Vereinnahmung der Quantenmechanik zur Untermauerung osteopathischer Erfahrung bleibt die Frage offen, welche Bedeutung Quantenmechanik für ein Verständnis des therapeutischen Prozesses in der Osteopathie haben kann. Zu ihrer Beantwortung will ich fünf Aspekte der klinischen Situation unterscheiden und mögliche Reflexionsanreize der Quantenmechanik diskutieren:

1. Die Position des Osteopathen im therapeutischen Prozess: Untersuchungen zur „Doppelnatur“ des Lichtes weisen darauf hin, dass Beobachter die Ergebnisse mitbestimmen.
2. Der Patient, das andere Subjekt und Objekt unserer Aufmerksamkeit im therapeutischen Prozess: Im quantenmechanischen Bereich sind zwei Eigenschaften eines Gegenstands (z.B. Bewegung und Position) gleichzeitig nur

mittels der Unschärferelation und nur mit Wahrscheinlichkeit zu bestimmen.

3. Die Behandlungssituation als intersubjektives Feld und das Entstehen eines wechselseitigen therapeutischen Prozesses: Der Mikrokosmos ist bestimmt durch Zustandsverschränkung, d.h. der Zustand der Einzelsysteme ist nur im Gesamtsystem verständlich.
4. Die Kräfte, die wirken bevor wir in eine therapeutische Situation eintreten, unsere individuellen und gattungsgeschichtlichen Konflikt-Felder und die damit verbundenen Fragen von Macht und Ethik: Quantenmechanische Phänomene erfordern eine neue Vorstellung von Zeitlichkeit und Kausalität.
5. Die Form der Sprache und Theorie, in der wir uns über Punkt 1–4 verständigen: Die mathematische Darstellung der Quantentheorie stellt die Frage nach dem Verhältnis von Erfahrungssprache und theoretischem Formalismus.

Verlust des unabhängigen Beobachters (1)

Historisch war es nicht erst die Quantenmechanik, sondern die gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Veränderungen seit dem 16. Jh., die der Unabhängigkeit des erkennenden Subjekts gesetzt haben. Dass die Wahrnehmung der Bewegung abhängt vom Standpunkt des Beobachtenden, hat schon Newton beschrieben. Wenn Ernst Bloch sagt, dass noch ins Paradies der Schatten des Eintretenden fällt, dann drückt er poetisch

aus, dass erkenntnistheoretische Naivität unangebracht ist, wenn wir der Natur im experimentell inszenierten Versuchsaufbau zu Leibe rücken. Was wir dabei wahrnehmen und für Wert halten als Erfahrung zu beschreiben, hängt mitunter an theoretischen und lebensweltlichen Vorannahmen. Der Wellen-Teilchen-Dualismus des Lichtes hat das für unseren Zugang zur physikalischen Welt bestätigt: je nachdem wie wir fragen, ist Licht entweder Welle oder Teilchen. Der Wellen-Teilchen-Dualismus des Lichtes ist ein Argument gegen die vorgebliche Neutralität der osteopathischen Annäherung. Den Verlust des unabhängigen Beobachters rechnen alternative Heilmethoden für gewöhnlich als Gewinn zum holistischen Lehrsatz um: das Gesamtsystem ist dominant. Die „erkenntnistheoretische Untrennbarkeit von Subjekt und Objekt“ (v. Weizsäcker) wird emphatisch als wohlverdienter Sieg begrüßt, leider oft zur Bestätigung regressiver Phantasien der Aufhebung der Subjekt-Objekt-Spannungen missbraucht.

Das unscharfe Objekt der Aufmerksamkeit (2)

Den Anteil nehmenden und ändernden Blick des beobachtenden Osteopathen zugegeben, wie steht es dann mit dem Objekt der Aufmerksamkeit? Können wir uns der Präsenz der Patienten in Form und Funktion sicher sein? Die im Quantenbereich geltende Unschärferelation wird gern zum Bezugspunkt genommen,

da sie eine positivistische Bestimmung der Untersuchungsobjekte in Frage stellt. Sie besagt, wenn wir von einem System die Eigenschaft A genau messen (z. B. kardieller Rhythmus), wird die Eigenschaft B (z. B. Ort einer Einschränkung) nur noch mit Wahrscheinlichkeit zu bestimmen sein, und die Relation dieser Schärfe und Unschärfe ist konstant. Gemäß einer der gängigen Interpretationen ist Unschärfe nicht dem verändernden Einfluss des Beobachters geschuldet, sondern liegt diese Relation, von genauer Bestimmung einer Eigenschaft und einer nur noch mit Wahrscheinlichkeit zu bestimmenden zweiten Eigenschaft, in der Natur des Teilchens selbst. Daher taucht in der Formel der Unschärferelation auch kein Beobachter auf. Weder Ort noch Impuls wird als messbare Qualität in die Unbestimmbarkeit geschickt, wie Handoll andeutet. Die Unschärferelation verletzt allerdings die Vorgabe der newtonschen Mechanik, die davon ausgeht, dass die Parameter Ort und Impuls ausreichen, um den Zustand eines ganzen Systems zu beschreiben. Auf die ontologisierende Interpretation – es ist das Sein der Teilchen, nicht der Beobachter – bezieht Handoll, wenn er schreibt, dass das Teilchen „in Wahrheit ... keine präzise bestimmte Position und kein präzises bestimmtes Momentum besitzt“⁶. Die Unschärferelation hat weder mit mangelnder Präzision noch mit der Unbestimmtheit der Teilchen zu tun. Quantenzustände sind mit Genauigkeit beschreibbar.

Sowohl der Wellen-Teilchen-Dualismus des Lichtes als auch die Unschärferelation haben manche verleitet, die physische Realität nur im Beobachter und im Beob-

achtungsakt zu verorten, ein Solipsismus, der von anderen ganz selbstverständlich ignoriert wird und Physiker nicht davon abhält, Ladung, Ruhemasse und Spin als wirklich anzusehen. Eine Beschreibung des Gesamtsystems ist möglich und für lokale Einheiten können Wahrscheinlichkeits-Verteilungen angegeben werden; Wahrscheinlichkeit ist ein objektives Kriterium, nicht der subjektiven Annäherung anheim gestellt. Aber eine zur mystischen Schau gewendete Quantenmechanik begrüßt die Auflösung der objektbezogenen Realitätsvorstellung und landet konsequenterweise bei einer Mysteriensprache, in der die Teilchen ihr eigenes Erscheinen und Verschwinden inszenieren. Aufmerksamkeit ist nicht mehr die aktive Tätigkeit eines Subjekts gerichtet auf ein anderes Subjekt oder Objekt. Die Relation wird umgedreht: das Beobachtete übernimmt die Führung und lässt sehen. Die Entlastung für die aufmerksamen Osteopathen ist enorm. Wir müssen nicht mehr fragen, was unseren Beobachtungsakt bestimmt und wie er das Gegenüber verändert. Es genügt, dass wir in Demut zurücktreten und uns der Führung des Objekts unserer Aufmerksamkeit überlassen. So scheint es logisch, das Begehren, das die spürbare Primärbewegung trägt, nicht im Körper zu verorten, sondern „aus der Relation zu etwas außerhalb des Körpers“⁷. Diese Offenbarungs-Vermutung stand am Anfang des Buches und Handoll sieht sie in der Quantenmechanik offenbar nur atmosphärisch bestätigt, da er es unterlässt, sie argumentativ zu unterbauen.

Jenes „etwas, das uns ganz einhüllt und durchdringt“ ist die homogene „Glät-

te des Raumes“, unsere Behandlung findet in der „Leere, die letzte Umgebung, in der wir existieren“⁸ statt. Genauer gesagt: diese glatte und homogene Umgebung ist schon Behandlung, denn der „Patient stellt in dieser Glätte eine Störung dar“⁹. Lässt sich diese Bestimmung des therapeutischen Raumes als glatt-homogen und des realen Patienten als Störung der kosmischen Homogenität wirklich aus der Quantenmechanik ablesen? Oder ist sie vielmehr, was sie an der Oberfläche zu sein scheint: das Phantasma einer kosmischen Harmonisierung des umfassenden und tragenden Körpers der Mutter mit der Friedhofsstille und Kälte des endlosen, väterlichen Raumes? Selbst wenn dieses Phantasma in der Logik der Quantenmechanik läge, therapeutisch betrachtet bleibt es eine regressive Phantasie: die Subjekt-Objekt-Spannung und die Geschlechterdifferenz ist getilgt. Auch für Handoll ist diese harmonische Vereinigung nur durch das Zurückspringen ins Quantenloch und den dadurch ermöglichten Einbruch der Offenbarungsergebnisse möglich. Die Bedeutung religiöser Regressionsmodelle für die Therapie ist unabweisbar, der reflexionslose Sprung in sie höchst problematisch.

Therapeutische Beziehung im verschränkten Zustand (3)

Wir müssen die Harmonie-Vision der therapeutischen Umgebung für einen Moment zurückstellen und fragen, welchen Beitrag die Quantenmechanik zum Verständnis des therapeutischen Prozesses, in dem sich abhängiges Beobachter-subjekt und unscharfes Patienten-Subjekt wechselseitig aufeinander beziehen, leis-

ten kann? Die für die Newton'sche Physik, aber auch noch für die Relativitätstheorie gültigen Annahmen sind, dass wir physikalische Systeme in Raum und Zeit lokalisieren können, dass es individuelle, lokal abgrenzbare Systeme gibt und der Zustand eines Gesamtsystems, durch die Zustände der Teilsysteme festgelegt ist. Ein Teil der allopathischen Handlungsansätze baut auf diesem System abgegrenzter Identitäten und eingrenzbarer Wechselwirkungen auf.

Die Quantenphysik erfordert hingegen eine Revision dieser Merkmale: Quantensysteme sind meist nicht an Punkten oder in beliebig kleinen Gebieten lokalisierbar. Statt abgegrenzter Zustände treten Verschränkung der Zustände mehrerer Systeme auf, wodurch diese nicht mehr als separate, individuelle Zustände vollständig bestimmbar sind. In der Regel enthält nur der Zustand des Ganzen eine vollständige Spezifikation der lokalen Eigenschaften der Teile und der Relationen zwischen den Teilen. Das klingt im ersten Moment, als würde damit den holistischen Ansätzen in der Osteopathie, die davon ausgehen, dass im Körper immer alles von allem abhängt, Realität unter die Füße geschoben. Nur, der Gesamtzustand ist weder die Vermischung der einzelnen Zustände noch deren allseitig gegenseitige Abhängigkeit: Zustandsver-

schränkungen sind relational, nicht kausal; und um exakt zu sein, müssten wir von verschränkten Eigenschaften reden, nicht von verschränkten Systemen. Bei Handoll finden sich solche Differenzierungen nicht.

Wenn wir, trotz der Einwände der Physiker, die mikroskopischen auf die makroskopischen Verhältnisse projizieren, müssen wir die Analyse der verschränkten Zustände konsequent zu Ende denken. Wir können die behauptete Verschränkung der Zustände verschiedener Systeme nicht beliebig zwischen untersuchtem System und Messgerät anhalten. Wir müssen die Messgeräte und ebenso den ablesenden Beobachter mit einbeziehen und stehen vor einem bisher unlösbaren Messproblem: was sagt ein Messinstrument einem Beobachter, wenn beide Teil des zu messenden Systems sind?

Ebenso wenig kommt die Verschränkung von Therapeut und Patient zu einem bestimmten Raumzeitpunkt zum Stillstand. Der Behandlungsvertrag, die Idee der willentlichen Zustimmung zur Behandlung, Vergütungsvereinbarungen, Ort und Zeitpunkt der Behandlung, das Konzept der Behandlung als intentionaler Akt, all das wird ausgehebelt, wenn alle Zustände verschränkt sind. In der totalen Verschränkung findet Behandlung ständig statt, nur können wir nicht sagen, wer

wen und wann behandelt. Wir können im Quanten-Holismus nicht mit abgegrenzten Individuen und ihren Handlungsstrategien operieren. Der osteopathische Versuch „Gesundheit zu finden“¹⁰ ist in diesen Verschränkungen ebenso absurd, wie jeder kausale Krankheitsbegriff, da nur Zustandsverschränkung mit Millionen Zuständen von Krankheit, Gesundheit, Krank-Gesundheit existieren. Wie der Gesamtzustand beschreibbar ist ohne Regression in den glatten, homogenen Raum, bleibt unbeantwortet.

Anmerkung: Teil 2 dieses Artikels erscheint in DO 1/2007.



- 1 Bei Karen Knöppler und Peter Sommerfeld bedanke ich mich für anregende Unterhaltungen und Kritik. Eine umfassende Diskussion des Holismus der Quantenphysik findet sich in den Arbeiten von Michael Esfeld: Holismus in der Philosophie des Geistes und in der Philosophie der Physik, Fft, Suhrkamp, 2002; Einführung in die Naturphilosophie, Darmstadt, WBG 2002, Der Holismus der Quantenphysik: seine Bedeutung und seine Grenzen, Philosophia Naturalis 36 (1999), S. 157–185.
- 2 Handoll N: Die Anatomie der Potency, Pähl: Jolandos; 2004.
- 3 ebenda, S. 204/5
- 4 ebenda, S. 5
- 5 ebenda, S. 11
- 6 ebenda, S.166
- 7 ebenda, S.215
- 8 ebenda, S. 215
- 9 ebenda, S. 215
- 10 ebenda, S.12