

## MATERIE UND GEIST (2013)

**Referenten:** Prof. Dr. Dr. Hans-Peter DÜRR, Quantenphysiker und Träger des alternativen Nobelpreises, eh. Leiter des Max-Planck-Instituts München.

Prof. Dr. Dr. Claus-Artur SCHEIER, Philosoph an der TU Braunschweig.

**Moderation:** Dr. Dirko THOMSEN, AutoUni Wolfsburg.

**Konzept und Organisation:** Birgit SONNEK M.A, Kolleg 88, Braunschweig.



„Ich freue mich, dass „Geist und Gehirn“ nach Braunschweig gekommen ist“, eröffnete Dirko Thomsen die neue Reihe MATERIE UND GEIST am 8. April 2013 im Haus der Wissenschaft. Und tatsächlich erinnerte vieles an die vorangegangenen Wolfsburger Gespräche: die hochqualifizierten Referenten, die anspruchsvolle Thematik und nicht zuletzt die überfüllte Aula, die aus allen Nähten platzte.

Hans-Peter Dürr, der berühmte alte Herr der Quantenphysik, war über China, Japan und die USA nach Braunschweig gekommen, um uns seine Friedensbotschaft zu überbringen: Wir sind alle miteinander verbunden. Es erscheint uns nur so, als seien wir getrennt. Die Wirklichkeit ist eine ganzheitliche Gestalt. Es gibt keine einzelnen Teile, nur eine Teilhabe. Wenn wir andere Lebewesen töten oder ihnen Schaden zufügen, verletzen wir uns letztlich selbst.



Aus philosophischer Sicht konnte Claus-Artur Scheier das nur bestätigen: Im Verhältnis von Wirklichkeit und Wahrnehmung durchdringen Subjekt und Objekt einander; die Trennung erscheint nur als subjektive Wahrnehmung.

Die erwähnten Wolfsburger Gespräche waren von Birgit Sonnek ins Leben gerufen und zehn Jahre lang betreut worden. Wissenschaftliche Kapazitäten, bekannt aus Fernsehdiskussionen und Nachrichtenmagazinen, trafen sich in Wolfsburg zu interdisziplinären Podiumsdiskussionen, um Forschungsergebnisse auszutauschen und Synergien zu entdecken. Dabei wurden vielfältige Verbindungen geknüpft, doch sind auch viele Fragen unbeantwortet geblieben.



Nach ihrem Eintritt in den Ruhestand initiierte Sonnek die Wissenschaftsreihe MATERIE UND GEIST in ihrer Heimatstadt Braunschweig. Träger der Veranstaltungen sind die TU Braunschweig und das Kolleg 88, eine Braunschweiger Institution für Erwachsenenbildung. Vorsitzender Stefan NAGEL begrüßte die Gäste, als Vertreter der TU BS grüßte Dr. Jens-Uwe BÖHRNSEN vom Institut für Angewandte Mechanik.

Sonneks Konzept erwies sich auch in Braunschweig als erfolgreich; offenbar teilen viele Menschen ihre Fragestellungen und möchten sie gern mit anerkannten Experten diskutieren. Sie formulierte die Eingangsfragen: Ursprünglich wa-



ren das Sein und das Denken eins mit dem Kosmos. Die Menschen fühlten sich eingebettet in die Natur und betrachteten sich als Ausdruck alles Seienden.



Allmählich etablierte sich das Subjekt und begann die Natur zu objektivieren. Der Mensch befand sich jetzt außerhalb der Natur und stellte sie sich als Gegenstand der Betrachtung gegenüber. Das „wirkliche“ Sein wurde in die prinzipiell unerkennbaren Ideen verlegt, und das Denken unterlag der Täuschung.

Mit der Quantenmechanik scheint nun ausgerechnet die dualistische Naturwissenschaft auf den Geist in der Materie gestoßen zu sein. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für unser Selbstverständnis sowie den Umgang mit der Natur und ihren Ressourcen? Kann uns die Erkenntnis der allumfassenden Verbundenheit wieder in das ursprüngliche kosmische Eingebettetsein zurückversetzen?

Wer sind wir? Leib oder Seele, Gehirn oder Geist? Wenn wir uns nur als körperliche Wesen betrachten, gelten die physikalischen Gesetze des Universums für uns und wir sind nach dem physischen Tod verschwunden bzw. unsere Spezies stirbt spätestens mit dem finalen Aufblähen der Sonne.



Können wir uns auch als geistige Wesen betrachten? Die Voraussetzung für geistige Inhalte ist ein funktionierendes Gehirn. Doch wenn der Geist einmal da ist, besitzt er nicht eine völlig neue Seinsweise, unabhängig von den Gehirnfunktionen? Kann die Seele ebenso wie die Materie einen Feldcharakter annehmen und überall gleichzeitig sein?

Wir sehen uns als Individuen mit persönlicher Vergangenheit und charakterlichen Eigenheiten, die denken können, was sie wollen. Geistig können wir uns in Sekundenbruchteilen an den Rand des Universums versetzen. Der Körper kann das nicht. Wer sind wir? Sternenstaub oder vernunftbegabte Wesen? Es gibt immer noch keine Antwort auf diese grundsätzliche Menschheitsfrage, aber vielleicht kann man sich ihr annähern.

Was ist eigentlich Materie? Wissenschaftler entdecken immer kleinere Teilchen an der Grenze des Übergangs zu reiner Energie und nennen sie Higgs oder Quarks. Doch kann man in diesem Bereich überhaupt noch von Materie sprechen? Sind es nicht vielmehr neue Eigenschaften, die wir dort erkennen? Und wie weit hängen diese Eigenschaften mit unseren eigenen Wahrnehmungsstrukturen zusammen? Ist die „Realität“ gegeben oder wird sie von uns produziert? Und wo geht sie über in die Interpretation?



Quantenphysiker Hans-Peter Dürr leitete mit Werner Heisenberg das Max-Planck-Institut in München und besitzt noch internes Wissen über die Kopenhagener Schule um Niels Bohr und Albert Einstein. Als Kernphysiker wollte er wissen, was die Welt im Innersten zusammenhält. Nach vierzig Jahren Erforschung der Materie kam er zu dem Schluss: Es gibt gar keine Materie. Was wir für Materie halten, ist in Wirklichkeit Bewusstsein.



Es gibt auch keine Energie. Es gibt nur informative Vernetzungen, eine Art bewusste Verbundenheit allen Seins, und das ist eine geistige Qualität. Es gab allerdings immer neue Atommodelle, die Materie wurde in immer kleinere Teile zerlegt in der Hoffnung, irgendwann auf das Wesentliche zu stoßen. Doch das liegt nicht in der Materie. Die Wirklichkeit beruht auf einem reinen Beziehungsgefüge. Das, was wirkt und alles verbindet, ist das „Dazwischen“, erkannte Dürr.

Die Einheiten nennt er „Wirks“. Als Gesamtheit sind sie „Alles“ und füllen die ganze Welt aus. Es ist letztlich Geist, und Materie ist geronnener Geist. „Welt“ ist das Produkt unserer Wahrnehmung der Wirklichkeit. Wir sehen keine Dinge, sondern nur elektro-magnetische Frequenzen, die wir willkürlich einordnen. Durch die Wahrnehmung vereinfachen und manipulieren wir die Wirklichkeit, weil wir sie sonst nicht begreifen könnten. Diese Zerlegung führte zum klassischen materiell-mechanischen Weltbild. Doch die Wirklichkeit ist primär eine Verbundenheit. Materie ist sekundär und nur eine Vergrößerung.

In der Teilchen-Welle-Relation ist die Materie völlig verschwunden. Laut Quantentheorie ist die Welt ein einheitlicher Lichtball. Darin gilt es keine binäre Logik, nicht ja oder nein, sondern nur Wellenbewegungen. Deren Überlagerungen können sich verstärken oder abschwächen, so entsteht Struktur. Die Schöpfung ist nicht abgeschlossen, die Zukunft völlig offen. Sie besteht aus unendlich vielen Möglichkeiten. Auch Leben und Tod sind nicht getrennt. Wir sind immer miteinander verbunden und Teilhaber von etwas Gemeinsamen.



Das war die revolutionäre Erkenntnis der Quantenphysik zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Sie ermöglicht einen Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Religion. Leider wird sie in der materialistischen Wissenschaft immer noch nicht zur Kenntnis genommen, bedauert Dürr. Der Zustand ist schizophren: Mit dem Denken des 19. Jahrhunderts und der Technik des 20. Jahrhunderts wollen wir das 21. Jahrhundert gestalten. Wir müssen lernen, auf eine andere Art zu denken, so sein Appell. Die Intuition ist reicher als die Logik.



Im mechanistischen Weltbild ist die Materie primär, Gestalt und Form sind sekundär. Doch ist unsere Wahrnehmung eingeschränkt durch das Netz der Erkenntnis-kategorien. Im holistischen (ganzheitlichen) Weltbild ist die Wirklichkeit eine Potenzialität (Möglichkeit), keine feststehende Realität. Nur die Verbindung existiert. Der Sinn liegt nicht in der Materie, sondern in ihrer Anordnung.

In Wirklichkeit ist das „Ding“ ein Prozess, das Teilchen ist ein „Passierchen“. Wirklichkeit basiert auf einem Beziehungsgefüge unterhalb der Atomebene. Es gibt keine Teilchen, nur Wellen, die das ganze Universum durchdringen. Wir alle sind durch sie mit allem verbunden und befinden uns nicht nur lokalisiert hier im Hörsaal, erklärt Dürr.



Warum aber tut die Schöpfung so, als wären wir getrennt voneinander? Durch unsere rationale Kultur verstoßen wir uns selbst aus dem Organismus des Lebendigen und verbarrikadieren uns den Weg zur Teilhabe. Diese ist nur intuitiv möglich, nicht durch logische Reflektion. Evolution ist nicht das Entfalten von etwas Feststehendem, sondern das Entstehen von etwas ganz Neuem. Die Wirklichkeit ist ein informierter kreativer Kosmos. Alle Weisheit ist im Hintergrund ständig da, sie geht nicht verloren. Die Welt besteht nur aus Kreativität.

Wir alle sind Teile der Welt, die sich ständig ändert, und wir ändern uns mit ihr. Eigentlich könnten wir aus der evolutiven Passivität heraustreten und unsere Umwelt aktiv so gestalten, wie wir es für richtig halten. Als geistige Wesen haben wir Anteil an der allumfassenden Verbundenheit des Universums als einer Art kollektiven Geistes. Diese Verbundenheit wird auch durch den physischen Tod nicht beendet. Aus der Unschärferelation ergibt sich die Offenheit unserer Zukunft. Wir sollten den Mut haben, sie nach unseren eigenen Vorstellungen zu gestalten und uns nicht von Traditionen oder der Erziehung leiten lassen, schlägt Dürr vor.

Dieser Appell des Nobelpreisträgers erinnert an die Mahnung eines anderen großen Mannes: Immanuel Kant. Der forderte seinerzeit: Habe den Mut, dich aus deiner selbst verschuldeten Unmündigkeit zu befreien. Für den Philosophen und Mediziner Claus-Artur Scheier sind „Materie“ und „Geist“ klassische Begriffe, mit denen die Moderne ihre eigene Welt nicht mehr erklären kann. Als produktiv erweisen sich jetzt Begriffe wie „Medium“, „Information“, „Netz“ usw. Der unaufhebbaren Differenz wegen sind sie allesamt schon Verbindungs-Begriffe.



Aus philosophischer Sicht ging das klassische Denken schon immer von einer ursprünglichen Identität aus, an deren Stelle in der Moderne die Differenz getreten ist. In der Antike und im Mittelalter sah die Welt aus wie eine Werkstatt, in der Neuzeit wie eine Manufaktur, in der industriellen Moderne wie ein Motor und heute wie ein Großrechner. Das liegt daran, dass wir die Welt immer so begreifen, wie wir selber produzieren, sagt Scheier.



In der anschließenden Diskussion trat immer wieder die Frage nach dem Sein und Schein auf. Betrifft die Heisenberg'sche Unschärferelation auch unsere tägliche Wahrnehmung? Was ist eigentlich Realität? Ist die Welt nur eine Konstruktion unseres Gehirns? Es entstand der Wunsch, diese Frage mal aus gehirphysiologischer und psychologischer Sicht in einer nächsten Podiumsdiskussion zu erörtern.

### **Literaturempfehlung:**

Die Zusammenfassungen unter [www.schlüsseltexte-geist-und-gehirn.de](http://www.schlüsseltexte-geist-und-gehirn.de)  
Quantenwelt (Hans-Peter Dürr: Materie, Bewusstsein und Wirklichkeit)  
Quantenbewusstsein (Amit Goswami: Das bewusste Universum)  
Geist und Gehirn (Die Evolution des Denkens)