

Quanten Denken

David Finkelstein

Beim Quanten Denken verwerfen wir die absolute Wirklichkeit und das einfache deklarative "ist", und arbeiten mit Input-Outputoperationen.

Quanten Denken fordert uns mehr als Relativitätsdenken. Während die Physik die Relativität rasch assimilierte, bleibt die Quantentheorie bei ihrer kollektiven Unnahbarkeit. Dies spiegelt sowohl die Größenordnung dieser Evolutionen wider, als auch den Unterschied zwischen Einstein und Bohr, den Hauptvertretern dieser Evolutionen. Einstein war der Ikonoklast, der den totalen Sieg der Spinozaschen Wahrheit über Fehler suchte, indem er fröhlich Ockhams Klinge schwang. Bohr zog die ewige Kierkegaardsche Spannung zwischen zwei in Konflikt stehenden Weltansichten vor. Als Heisenberg die Quantentheorie entdeckte, hatte er sich schon von Bohr zurückgezogen, und somit konnte er den radikalen Ockhamismus Einsteins anwenden. Die absolute Realität ist dem Quantenprinzip nach nicht beobachtbar und Heisenberg ließ es fallen. Bohr bot jedoch einen weniger radikalen Kompromiß an, und bewahrte die Realität der Physiker. Heisenberg akzeptierte, und somit wurde ihre Kopenhagen-Theorie geschaffen. Heutzutage ist dieser Kompromiß im großen und ganzen vergessen, zugunsten einer fremden, konservativeren, und weniger haltbaren Theorie. Sie wurde anfangs "orthodox" genannt, und irrtümlicherweise auf "Kopenhagen" von den meisten ihrer Kritikern umgetauft. Die Fehler an dieser Pseudo-Kopenhagen-Theorie haben dann wieder zu einigen noch eigenartigeren Kompromissen zwischen der Quanten Theorie und dem Realismus geführt.

Nun da sich die Quantentheorie als sehr gebräuchlich erwiesen hat, müssen wir nicht mehr mit dem Realismus einen Kompromiß abschließen. Wir sollten zur radikalen Vereinfachung Heisenbergs zurückkehren. Das führt zu einer Input-Outputlogik, die kohärenter als die Denkgesetze Booles ist, und sie gleichzeitig verletzt, wie Boole selbst prophezeite. Während der Verlust der absoluten Realität einigen noch unerträglich ist, finden es viele befreiend und unterstützend. Quanten-Denken könnte für den weiteren Fortschritt in der Physik weiterhin so nützlich sein, wie es für Heisenberg seine ursprüngliche Entdeckung war.