



Hessischer Rundfunk: Moment mal

Dienstag, **29. Juli 2008**

hr3 - di. und do. 10.45 Uhr, so. 7.15 Uhr

Pfarrer **Dr. Fabian Vogt**
Frankfurt am Main

Für die, die in Physik nicht so gut aufgepasst haben, präsentiert Fabian Vogt von der Evangelischen Kirche heute eine kleine Nachhilfestunde.

Quantenmechanik

Am 29. Juli 1925 präsentierte der deutsche Physiker Werner Heisenberg eine bahnbrechende Theorie: die Quantenmechanik. Und die stellt das ganze menschliche Denken auf den Kopf. Warum?

„Tja“, sagt Heisenberg, „wenn man im Mikrokosmos, also im Bereich der Atome, forscht, dann entdeckt man bald: Irgendetwas stimmt hier nicht. Hier gelten die physikalischen Gesetze ja gar nicht mehr. Zum Beispiel das Gesetz von Ursache und Wirkung. Oder die Schwerkraft. Das heißt: Man kann ein Atom mit den Prinzipien der klassischen Physik nicht beschreiben.“

So entwickelte Heisenberg mit mehreren Kollegen die Quantenmechanik, mit deren Hilfe man heute die physikalischen Eigenschaften von Atomen sehr genau beschreiben kann. Aber nur, weil in dieser Theorie viele angebliche „Naturgesetze“ nicht mehr gelten. Die Wissenschaftler mussten völlig neue Erkenntnisstrukturen finden, um ein Atom beschreiben zu können.

Verrückt, oder? Wir haben inzwischen verstanden, dass man Atome nicht mit dem herkömmlichen Denken erklären kann – und versuchen gleichzeitig immer noch, Gott oder die Liebe mit dem herkömmlichen Denken zu verstehen. Aber Gott lässt sich doch genauso wenig wie ein Atom mit klassischen physikalischen Formeln beschreiben. Auch wenn wir das bisweilen gerne hätten.

Eigentlich bräuchten wir für den Glauben auch ein Denken, das die klassische Beziehung von Ursache und Wirkung überwindet. Eine Erkenntnistheorie, in der es weniger um Verstehen als um Vertrauen geht. Das wäre wirklich ein Quantensprung.

Und wenn Sie Fragen haben, zu Gott, zum Glauben oder zur Kirche, dann schicken Sie mir einfach eine Mail: Momentmal@hr3.de