

Hans Joachim Störig

Die Zeit – eine Illusion?

*Nun ist er mir auch mit dem Abschied aus dieser
sonderbaren Welt ein wenig vorausgegangen. Dies bedeutet nichts.
Für uns gläubige Physiker hat die Scheidung zwischen
Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nur die Bedeutung
einer wenn auch hartnäckigen Illusion.*

Albert Einstein nach dem Tode seines Freundes
und Kollegen Michele Besso an dessen Familie
(31. 3. 1955, einige Wochen, bevor Einstein selbst verstarb)

Ein Dilemma

Wer diese Worte Albert Einsteins liest, dem müssen sich mehrere Fragen aufdrängen.

Die erste mag lauten: Was meint er mit dem Ausdruck „gläubige Physiker“? Eins ist sicher: Bestimmt meint er nicht Gläubige im Sinne der jüdischen oder der christlichen Religion. Dem Christentum hat Einstein niemals nahe gestanden. Vom jüdischen Glauben seiner Vorfahren hat er sich ausdrücklich losgesagt. Als er mit 16 Jahren München und damit das Deutsche Reich verließ und in die Schweiz ging – teilweise wegen seiner Schwierigkeiten im Gymnasium, teilweise um sich der militärischen Dienstpflicht zu entziehen –, verzichtete er auf seine deutsche (württembergische) Staatsbürgerschaft und trat aus der jüdischen Religionsgemeinschaft aus. Später, unter dem Eindruck der Hitler'schen Judenverfolgung, hat er sich zum Judentum als seinem „Stamm“ bekannt, nicht aber zum jüdischen Glauben.

In seinem Innern war Einstein jedoch ein tief religiöser Mensch. Das bezeugen fast beliebig viele mündliche und schriftliche Äußerungen von ihm, meist sehr knapp formuliert. Die kürzeste ist wohl der Satz „Gott würfeln nicht“, mit dem er seine Reaktion auf die Ergebnisse der Quantentheorie zusammenfasste (obwohl er selber zu ihr wesentliche Anstöße und Beiträge geliefert hatte).

Zu äußerster Kürze zwang ihn auch das Telegramm, das ein New Yorker Rabbiner 1929 an Einstein schickte, als diesem von einem Bostoner Kardinal „atheistische Gedanken“ unterstellt worden waren. Es lautete: „Glauben Sie an Gott? Bezahlte Antwort 50 Worte.“ Einsteins Antwort: „Ich glaube an Spinozas Gott, der sich in der gesetzlichen Harmonie des Seienden offenbart, nicht an einen Gott, der sich mit den Schicksalen und Handlungen der Menschen abgibt.“

Noch ein Bekenntnis Einsteins: „Das Wissen um die Existenz des für uns Undurchdringlichen, der Manifestationen tiefster Vernunft und leuchtendster Schönheit, die unserer Vernunft nur in ihren primitivsten Formen zugänglich sind, dies Wissen und Fühlen macht wahre Religiosität aus; in diesem Sinne und nur in diesem gehöre ich zu den tief religiösen Menschen.“¹

Der Ausdruck „gläubige Physiker“ zielt offenbar nicht auf die Religion, sondern meint Menschen, die die Erkenntnisse der modernen Physik – zu denen Einstein das Kernstück beigesteuert hat – zur Grundlage ihres Weltbildes und ihrer Lebensanschauung gemacht haben.

Die zweite Frage, die sich aufdrängen mag: Steht der alternde Einstein mit seiner Meinung vielleicht allein? Auch ein Genie kann irren, und Einstein nahm beinahe täglich neue Gedanken auf, wendete sie hin und her und ist natürlich auch ab und zu einem Irrtum erlegen.

Einstein, der damals seinem Tod entgegensah, steht aber durchaus nicht allein. Von Kurt Gödel, berühmt durch sein „Unvollständigkeitstheorem“, den man als „größten Logiker seit Aristoteles“ bezeichnet hat und der – was wenig bekannt ist – in Princeton Einsteins engster Freund und (bis zu Gödels tragischem Tod) auch sein täglicher Begleiter gewesen ist, stammt der Satz: „In jedem Universum, das sich mittels der Relativitätstheorie beschreiben lässt, gibt es keine Zeit.“²

Von dem Mathematiker Hermann Weyl stammt der lapidare Satz: „Die objektive Welt ist schlechthin, sie geschieht nicht.“³

Meinen letzten Kronzeugen muss ich ausführlicher zu Worte kommen lassen. Brian Greene, einer der angesehensten Physiker, Autor weltweit verbreiteter Bücher, sagte im Einstein-Jahr 2005 eine Umwälzung in der Physik voraus, eine völlig neue Formulierung der Naturgesetze, welche die Physiker zwingen könnte, „die Raum-Zeit-Matrix, mit der sie seit Jahrhunderten gearbeitet haben, gegen etwas Fundamentaleres einzutauschen: ein Reich, in dem weder Zeit noch Raum existieren“.⁴