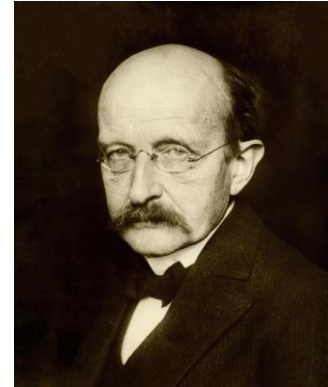


# Was ist Materie und wie könnte sie entstanden sein?<sup>1</sup>

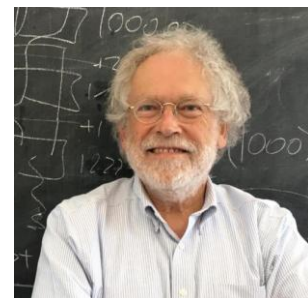
MAX PLANCK fasste schon 1944 in einem Vortrag in Florenz die Summe seiner Erkenntnis über die Materie zusammen: „Als Physiker, also als ein Mann, der sein ganzes Leben der nüchternsten Wissenschaft, nämlich der Erforschung der Materie dient, bin ich sicher von dem Verdacht frei, für einen Schwarmgeist gehalten zu werden. Und so sage ich nach meinen Erforschungen des Atoms dieses: Es gibt keine Materie an sich! Alle Materie entsteht und besteht nur durch eine Kraft, welche die Atomteilchen in Schwingung bringt und sie zu dem winzigen Sonnensystem des Atoms zusammenhält. Da es aber im ganzen Weltall weder eine intelligente noch eine ewige abstrakte Kraft gibt, ... so müssen wir hinter dieser Kraft einen bewussten intelligenten Geist annehmen. Dieser Geist ist der Urgrund aller Materie! Nicht die sichtbare, aber vergängliche Materie ist das Reale, Wirkliche, denn diese Materie bestünde, wie wir gesehen haben, ohne diesen Geist überhaupt nicht, sondern der unsichtbar, unsterbliche Geist ist das Wahre!“ Und als Schlussfolgerung: „Da es aber ‚Geist‘ allein ebenfalls nicht geben kann, sondern jeder Geist einem Wesen zugehört, so müssen wir zwingend ein Geistwesen annehmen. Da aber auch Geistwesen nicht aus sich selber sein können, sondern geschaffen worden sein müssen, so scheue ich mich nicht, diesen geheimnisvollen Schöpfer ebenso zu nennen, wie ihn alle Kulturvölker der Erde früherer Jahrtausende genannt haben: Gott.“<sup>2</sup>



HANS-PETER DÜRR<sup>3</sup> gab am Ende seiner wissenschaftlichen Laufbahn ein radoxes Statement ab: „Ich habe als Physiker 50 Jahre lang, mein ganzes Forschungsleben, damit verbracht zu fragen, was eigentlich hinter der Materie steckt. Das Endergebnis ist ganz einfach: Es gibt keine Materie! Ich habe somit 50 Jahre an etwas gearbeitet, was es gar nicht gibt. Das war eine erstaunliche Erfahrung!“<sup>4</sup>



Auch ANTON ZEILINGER (\*1945), Physiker an der Universität Wien, ist überzeugt, dass nicht Materie, sondern Information die Basis des Universums ist: Jedes beliebige Objekt setzt sich aus Materie plus Information zusammen. Das ergibt sich auch daraus, dass Materie sehr einfach beschaffen ist: Sie hat nur drei verschiedene Bestandteile, Up-Quark, Down-Quark und Elektron. Dazu kommt noch der „Kleber“, die Gluonen, der das Ganze zusammenhält. Das wirklich Charakteristische an einem bestimmten Objekt ist offensichtlich die Informationen darüber, wie die Quarks und Elektronen angeordnet sein müssen, um Atome zu bilden. „Daher kommen wir zu einer wichtigen Schlussfolgerung: Information ist der fundamentale Baustein des Universums!“<sup>5</sup>



Marieneide, 20.08.2019

WM

<sup>1</sup> Entnommen aus Wolfgang Leisenberg, *Die verborgene Wirklichkeit*, Neudettelsau (Freimund-Verlag) 2019.

<sup>2</sup> Max Planck in einem Vortrag in Florenz 1944 über „das Wesen der Materie“, Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, Abt. Va, Rep. 11, Nr. 1797.

<sup>3</sup> Astrophysiker und Heisenberg-Schüler (1929–2014).

<sup>4</sup> Hans-Peter Dürr, *Geist, Kosmos und Physik*, 2010, Seite 44–45.

<sup>5</sup> Zeilinger, *Spuk*, S. 72–73.