

Block-Universum – Zeit und Ewigkeit

Physikalische und philosophische Perspektiven auf die Struktur der Zeit

Kurzsymposium, veranstaltet von der TUM Senior Excellence Faculty und dem TUM Institute for Advanced Study

Ort: Hörsaal EG, TUM Institute for Advanced Study, Campus Garching

Zeit: 17. November, 10:00 bis 12:00 Uhr

Ablauf: Vorträge, je 20 Minuten; Round Table; Fragen des Publikums; Diskussion

Prof. Dr. Klaus Mainzer (Emeritus of Excellence TUM, Präsident European Academy of Sciences & Arts)

„Der Zeitbegriff zwischen Naturgesetzen und Philosophie“
Perspektive der Philosophie und Physik

Prof. Dr. Martin Faessler (Emeritus LMU, Mitglied des Excellence Cluster ORIGINS)

„Gegenwart im Universum und im Geist“
Perspektive der Physik und Kosmologie

PD Dr. Rico Gutschmidt (Universität Konstanz und ETH Zürich, Philosoph in Residence & Alumnus Fellow TUM-IAS)

„Was ist die Zeit?“
Perspektive der Philosophie und Mathematik

Prof. Dr. Gunther Wenz (Emeritus LMU, Leiter der Wolfhart Pannenberg-Forschungsstelle an der Hochschule für Philosophie München)

„Was ist die Ewigkeit?“
Perspektive der christlichen Theologie

Einige Gedanken zum Thema Block Universum:

Was wäre, wenn Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft gleichzeitig existierten – nicht nacheinander, sondern nebeneinander? Diese Vorstellung prägt das sogenannte Block-Universum, ein Denkmodell, das an die Relativitätstheorie anknüpft: In ihr bilden die drei Raumdimensionen – Länge, Breite und Höhe – gemeinsam mit der Zeit als vierter Dimension eine einheitliche Struktur: die Raumzeit. Jedes Ereignis hat darin einen Ort und einen Zeitpunkt – als Koordinaten in einem vierdimensionalen Gefüge.

In der Philosophie wurde daraus das Bild des Block-Universums entwickelt: eine Sichtweise, in der die Welt nicht „abläuft“, sondern vollständig „vorliegt“. Vorzustellen sei dies wie in der Musik das Hören einer Melodie, so der Jesuiten-Professor Godehard Brüntrup kürzlich in seiner Abschiedsvorlesung an der Münchner Hochschule für Philosophie. Man höre im Jetzt, das Gehörte ist zeitgleich noch im Ohr und man antizipiere auch schon das kommende Soundereignis.

Was also ist Zeit? Und was meinen wir, wenn wir von „Ewigkeit“ sprechen? Diese Fragen berühren unser Weltverständnis in seiner Grundstruktur – und sie verbinden Physik, Philosophie und Metaphysik miteinander.

„Für uns gläubige Physiker hat die Scheidung zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nur die Bedeutung einer – wenn auch hartnäckigen – Illusion.“ (Albert Einstein, Brief an die Familie Michele Bessos, März 1955)