

Unbestimmt und relativ? Das Weltbild der modernen Physik

Populärwissenschaftliches Symposium

20.–22. September 2019 · Germanisches Nationalmuseum Nürnberg

Quantentheorie und Relativitätstheorie haben das Weltbild der Physik revolutioniert. Beide Theorien gelten jedoch als unanschaulich und schwer verständlich. Renommierte Experten aus Physik und Philosophie erklären die Grundbegriffe und Erkenntnisfortschritte zu Raum, Zeit und Materie.

Mit Dr. Sibylle Anderl, Prof. Dr. Domenico Giulini, Prof. Dr. Robert Harlander, Dr. Sabine Hossenfelder, Prof. Dr. Paul Hoyningen-Huene, Prof. Dr. Gert-Ludwig Ingold, Prof. Dr. Claus Kiefer, PD Dr. Meinard Kuhlmann, Prof. Dr. Klaus Mainzer, Prof. Dr. Manfred Stöckler, Rüdiger Vaas, Prof. Dr. Reinhard F. Werner

Programm, Information und Anmeldung unter www.physik-symposium.de

Freitag, 20. September, 19:00–21:00 Uhr

Prof. Dr. Manfred Stöckler
Revolution mit Hindernissen
Der steinige Weg von der neuen
Physik zu einem neuen Weltbild

Samstag, 21. September, 09:00–19:00 Uhr

Prof. Dr. Claus Kiefer
Der Quantenkosmos
Von der zeitlosen Welt zum
expandierenden Universum

Prof. Dr. Gert-Ludwig Ingold
Von Einzelgängern und Teamplayern
Wie sich Fermionen und Bosonen
in unserer Alltagswelt bemerkbar machen

PD Dr. Meinard Kuhlmann
Messungen ohne Fakten?
Das Messproblem der Quantenmechanik
und die Vielfalt der Interpretationen

Prof. Dr. Reinhard F. Werner
Bloß ungenau oder falsch?
Laborsprache und verborgene Variablen

Prof. Dr. Domenico Giulini
Raum – Zeit – Materie
Zusammen denken,
getrennt wahrnehmen

Dr. Sibylle Anderl
Ein Kosmos, zwei Kulturen
Was Astrophysiker und
Philosophen voneinander lernen
können

Prof. Dr. Paul Hoyningen-Huene
**Gibt es grundsätzliche
Erkenntnisgrenzen der Physik?**
Realistische vs. instrumentalistische
Interpretationen

Rüdiger Vaas
Kontroversen um Universen
Sind Multiversum-Szenarien ein
legitimer Teil der Wissenschaft?

Come Together
Austauschwechselwirkung
bei Wein und Musik

Sonntag, 22. September, 09:00–13:00 Uhr

Prof. Dr. Robert Harlander
Jenseits des Standardmodells?
Was wir über Elementarteilchen wissen –
und was nicht

Prof. Dr. Klaus Mainzer
Symmetrie und Symmetriebrechung
Grundlagen und Weltbild der Physik

Dr. Sabine Hossenfelder
**Was läuft falsch in der
gegenwärtigen Physik?**
Wie Schönheit die Physik in die Irre führt

Podiumsdiskussion:
Auf dem Weg zur Realität?
Physik zwischen Modell und Messung

Programmkoordination:
Helmut Fink



Veranstalter:

Heisenberg Gesellschaft e. V.
Aldringenstr. 4, 80639 München
www.heisenberg-gesellschaft.de



Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V.
AGPhil – Arbeitsgruppe Philosophie der Physik
Hauptstr. 5, 53604 Bad Honnef, www.dpg-physik.de



In Kooperation mit:

Kortizes – Institut für populärwissenschaftlichen
Diskurs gGmbH, Ostendstr. 185 A, 90482 Nürnberg
www.kortizes.de