

Ankündigung Hauptseminar Sommersemester 2015

Philosophie der Physik

Modelle in Physik und Philosophie

PD Dr. Uwe Scheffler, Dr. Irena Doicescu

Themenvorschläge:

- Was sind die Physikalischen Theorien aus philosophischer Sicht? (*Analytische Rekonstruktion*)
- Was kann die Physik beschreiben? (*Induktion und Bestätigung*)
- Was leistet die Physik? (*Die wissenschaftliche Erklärung*)
- Modelle vs. Theorien
- Mathematik und Metaphorik (*Sprachbilder in der Physik*)
- Die Physik als Fundamentalwissenschaft (*Reduktion und Emergenz*)
- Modelle in der Theoretischen Physik
- Modelle in der Experimentalphysik
- Die Entstehung Physikalischer Modelle in der aktuellen Anwendung (u.a. Biophysik, Ingenieurwissenschaften)

Hörerkreis: alle Physiker/innen und Philosophen/innen, insbesondere Studierende im Masterstudiengang des Fach- und Lehramtsstudiums. Die Literatur wird zur Verfügung gestellt. Die gemeinsame Bearbeitung einzelner Themen durch Physiker-Philosophen-Tandems ist sowohl möglich, als auch erwünscht.

Webreferenz: <https://bildungsportal.sachsen.de/opal/url/RepositoryEntry/8164540419>

Zeit & Ort: mittwochs, 4. DS, Raum B108.

Vorbesprechung und Themeneinteilung am 15.04.2015

Einschreibung & Informationen: irena.doicescu@tu-dresden.de

Tel.: 42362, Raum B110