

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik, Professur für Wasserstoff- und Kernenergietechnik

VORLESUNGSANKÜNDIGUNG Sommersemester 2020



"Kernreaktorpraktikum"

Dozenten: Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Carsten Lange

Dr.-Ing. Tilo Wolf

Dipl.-Ing. (FH) B.Sc. Nico Bernt

Ort: Walther-Pauer-Bau, Ausbildungskernreaktor AKR-2

Zeit: Montag, 4. + 5. Doppelstunde (13:00 – 16:20), wöchentlich

- Derzeit ist ein Beginn der Präsensveranstaltungen ab dem 4. Mai geplant!
- Das Lehrmaterial steht ab dem 06.04.2020 im OPAL zur Verfügung.
- Bitte so zeitig wie möglich in die Einschreibliste im OPAL eintragen, damit die Vermittlung des Vorlesungsstoffes besser geplant werden kann.

Die Lehrveranstaltung besteht aus einer Kombination von einführender Vorlesung und nachfolgendem Praktikum am Ausbildungskernreaktor der TU Dresden und richtet sich an Interessenten aller Fachrichtungen der Universität.

Der Besuch der Einweisung ist Voraussetzung für die weitere Teilnahme!

Schwerpunkte der Vorlesung und der Praktika am AKR-2 sind:

- Rolle der Kernenergie im aktuellen Energiemix
- Prinzip der gesteuerten Kettenreaktion im Kernreaktor
- Aufbau eines Kernreaktors, Wirkung seiner Komponenten
- Nullleistungs-, Forschungs- und Kernkraftwerksreaktoren
- Sicherer Betrieb von Kernreaktoren
- Entsorgungskonzepte
- Arten und Eigenschaften radioaktiver Strahlung
- Praktische Grundzüge des Strahlenschutzes
- Start und Steuerung eines Kernreaktors

Interessenten sind zu dieser Lehrveranstaltung.

