

Vorlesungsankündigung Wintersemester 2023/24

Theoretische Physik T4 (BSc Physik 5700-213)

Thermodynamik und Statistische Physik

Vorlesung: Mo 08:00-10:00 Uhr HSP (T. Ihle)
Do 10:00-12:00 Uhr HSP (T. Ihle)

Übung: Mo 16:00-18:00 Uhr KSR (H.H. Boltz, auf Deutsch)
Di 14:00-16:00 Uhr HSP (J. Hernández-Morales, auf Englisch)

Hinweise: **ACHTUNG:** In der ersten Vorlesungswoche findet am Dienstag zur Seminarzeit eine zusätzliche Vorlesung statt. Dafür finden in der ersten Woche keine Übungen statt. Vorlesungsbeginn ist **Montag, der 16. Oktober 2023, 8:20 Uhr s.t.**

Übungsblätter: Das eigenständige Durchrechnen der Hausaufgaben ist essentiell für das Verständnis der theoretischen Physik. Um den Übungsschein zu erhalten, müssen daher 50% der Punkte auf die Hausaufgaben erreicht und mindestens zwei verschiedene Aufgaben zu mindestens 60% komplett und korrekt in der Übung vorgerechnet werden. In den ersten 3 Vorlesungswochen sollen sich die Studierenden auf die beiden Übungsgruppen verteilen. Ein späterer Wechsel der Gruppe bedarf der Zustimmung beider Übungsgruppenleiter in Schriftform (Email).

Literatur: Herbert B. Callen: *Thermodynamics and an introduction to thermostatistics* (1985, John Wiley)
Gerhard Kluge, Gernot Neugebauer: *Grundlagen der Thermodynamik* (1994, Spektrum Akademischer Verlag)
Stephen J. Blundell: *Concepts in Thermal Physics* (2006, Oxford University Press)
Mike Glazer, Justin Wark: *Statistical mechanics: a survival guide* (2001, Oxford University Press)
Daniel C. Mattis, Robert H. Swendsen: *Statistical mechanics made simple* (2008, World Scientific Publishing)
Torsten Fließbach: *Statistische Physik: Lehrbuch zur Theoretischen Physik IV* (2010, Spektrum Akademischer Verlag)
Kerson Huang: *Statistical Physics* (2001, Taylor & Francis)
Wolfgang Nolting: *Grundkurs Theoretische Physik 4/2 (Thermodynamik) und 6 (Statistische Physik)* (2013, Springer)
Wilhelm Brenig: *Statistische Theorie der Wärme* (1992, Springer)