

# Vorlesungsankündigung Sommersemester 2025

## Theoretische Physik I – Klassische Mechanik (5700200)

- Dozent:** Prof. Dr. Thomas Ihle  
E-mail: Thomas.Ihle@uni-greifswald.de,
- Vorlesung:** Di 08:00-10:00 Uhr HSP (T. Ihle)  
Mi 08:00-10:00 Uhr HSP (T. Ihle)  
Spezialtermin Mi 30.4.25 von 16:00-17:00 Uhr s.t. HSP (R. Kürsten)
- Übung:** Fr 08:00-10:00 Uhr GSR oder KSR (J. Hernández-Morales, auf Englisch)  
Fr 10:00-12:00 Uhr Rm 120 Bio (H-H. Boltz, auf Deutsch)
- Hinweise:** **ACHTUNG:** In der ersten Vorlesungswoche findet am Freitag zur Übungszeit 10:15 -11:45 Uhr s.t. eine Vorlesung im Raum 120 der Biologie statt.  
Vorlesungsbeginn ist Dienstag, der 8. April 2025, 8:20 Uhr s.t.  
Übungsbeginn ist vermutlich Donnerstag der 17. April 2025.
- 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 Aufgaben zu mindestens 60% komplett und korrekt in der Übung vorge-rechnet werden.
- Bonuspunkte:** Das Thema Mechanik eignet sich hervorragend zum spielerischen Einstieg in die Computerphysik. Einige Übungsblätter enthalten deshalb optionale Zusatzaufgaben, die das Entwickeln von Computercode, z.B. in C/C++, Java, Fortran, Python usw. erfordern.
- Literatur:** John R. Taylor: *Classical Mechanics* (2005, University Science Books)  
Nivaldo A. Lemos: *Analytical Mechanics* (2018, Cambridge University Press)  
Landau, Lifschitz, Band I: *Mechanik* (1979, Akademie-Verlag)  
Goldstein, Poole and Safko: *Classical Mechanics* (2002, Addison Wesley)  
Scheck: *Mechanik* (1992, Springer)  
Arnold Sommerfeld: *Vorlesungen über theoretische Physik, Band 1: Mechanik* (1994, Harri Deutsch)  
Weller, Winkler: *Grundkurs Klassische Physik, Band 1: Mechanik* (1974, Teubner)  
Gould, Tobochnik: *An Introduction to Computer Simulation Methods* (1996, Addison-Wesley)