

Theorie I: Klassische Mechanik

Lehrplan

Dozent: Prof. Guy D. Moore
S2/11 (Schlossgartenstraße 2) 303
physik1tuda2020@gmail.com

Assistenten: Marco Hofmann: S2/11 004
Marc Barroso: S2/11 306

Vorlesung: Dienstag/Donnerstag 9:50 – 11:30
S1/03 226

Kurs Webpage:

<https://theorie.ikp.physik.tu-darmstadt.de/qcd/22.theoretische.physik.I.html>

Buch: Kuypers, **Klassische Mechanik (Am Besten)**
ODER Nolting, **Grundkurs Theoretische Physik: 1: Klassische
Mechanik, 2: Analytische Mechanik**

Übungen sind Freitag früh veröffentlicht und entweder am nächsten Donnerstag schriftlich im Vorlesung oder spätestens Freitag Abend elektronisch an den Übungsleitenden fällig.

Themen: Klassische Mechanik

- Newton'sche Mechanik
- Lagrange'sche Mechanik
- Kepler'sche Mechanik (Himmelsmechanik)
- Hamilton'sche Mechanik
- Anwendungen: Starrer Körper
- Anwendungen: Schwingungen
- Spezielle Relativitätstheorie

Übungen und Klausur: 0,3/0,4 Bonus für 60% der Hausübungspunkte

Klausur: Datum noch nicht fest

Nachschreibeklausur: Auch noch nicht fest

Klausur Regeln: Mann darf 2 Stück auf beide Seiten selbthandgeschriebene Stücke A4 Papier zum Klausur mitbringen. Elektronische gerät und andere Hilfsmittel sind unzulässig.

Wohlgemerkt:

Die Übungsgruppen treffen sich erst in der zweite Kalenderwoche. Jede Übungsgruppe wird auch eine Sprechstunde haben.

Es gibt mindestens zwei Wochen, wobei Prof Moore nicht da sein kann. Diese Vorlesungen werden als Aufnahme veröffentlicht, auf der Kurswebseite.