

**Vorlesung „Physik 1: Integrierter Kurs“ (kurz: IK 1)  
Wintersemester 2015 - 2016,  
Universität Konstanz**

**Hinweise zur Vorlesung und zum Übungsbetrieb**

Die Dozenten:

Prof. Thomas Dekorsy  
Raum P811 / Tel. 07531/88-3820  
Email: thomas.dekorsy@uni-konstanz.de

Prof. Guido Burkard  
Raum P807/ Tel. 07531/88-3815  
Email: guido.burkard@uni-konstanz.de

Die Tutoren

Übungsgruppenorganisation: Dr. Csaba Péterfalvi, Raum P804, e-mail Csaba.Peterfalvi@uni-konstanz.de

Übungsgruppen:

Immer mittwochs, erste Übungsgruppe am 28. Oktober 2015

**Anmeldung zu den Übungsgruppen elektronisch am 19. Oktober 2015**

Übungsblätter:

Ausgabe: jeden Montag in der Vorlesung (1. Blatt am 26. Oktober)

Abgabe der Lösungen: am darauf folgenden Montag in der Vorlesung (1. Abgabe 2. November)

Besprechung und Rückgabe der korrigierten Lösung: Mittwochs in den Übungen

Übungsaufgaben

Es gibt drei Arten von Aufgaben:

- *Bepunktete Aufgaben* müssen gelöst und schriftlich abgegeben werden. Die Aufgaben werden korrigiert und die erreichten Punkte werden zur Klausurzulassung benötigt. Die Aufgaben müssen an der Tafel vorgerechnet werden können.
- *Unbepunktete Aufgaben* müssen gelöst werden (aber nicht schriftlich abgegeben werden) und an der Tafel vorgerechnet werden können.
- *Präsenzaufgaben* werden in der Übung ausgegeben und gerechnet, sind zur Selbstkontrolle gedacht.

Die schriftlichen Lösungen können/sollen von **Teams bis zu zwei Personen** abgegeben werden (d.h. 2 Namen pro Blatt). Bitte **Namen** und **Übungsgruppennummer** deutlich angeben und mehrere Blätter zusammenheften.

b.w.

Klausurtermin: 16. Februar 2016, 5. April 2016 (Nachklausur, Teilnahme nur bei Nichtbestehen der Klausur am 16.2.2016)

Kriterien zur Klausurzulassung sind

- Mindestens 60% der möglichen Punkte aus den schriftlichen Übungen und
- Mindestens 60% der möglichen Kreuzchen aus den mündlichen Übungen
- Vorrechnen von mindestens 2 Aufgaben an der Tafel

Die Note ergibt sich aus der Klausurnote (bzw. der Note der Nachklausur).

#### Literaturhinweise

Grundlage der Vorlesung

- Demtröder: Experimentalphysik 1, Springer Verlag
- Nolting: Theoretische Physik 1, Springer Verlag

Weitere Physiklehrbücher:

- Brandt/Dahmen: Mechanik (= Integrierter Kurs), Springer Verlag
- Bartelmann, Feuerbacher, Krüger, Lüst, Rebhan, Wipf, Theoretische Physik, Springer Verlag
- Meschede/Gerthsen: Physik
- Feynman, Vorlesung über Physik (auch in englisch: *The Feynman lectures on physics*)
- Halliday/Resnick: Physik (auch in englisch: *Fundamentals of physics*)
- Dransfeld/Kienle/Kalvius: Physik I
- Bergmann/Schäfer: Lehrbuch der Experimentalphysik, Band 1
- Landau/Lifschitz: Lehrbuch der theoretischen Physik, Band 1
- Greiner: Mechanik, Teil 1/2 (Verlag Harri Deutsch)

Generelles Mathematiklehrbuch:

Lang/Pucker: Mathematische Methoden der Physik (Elsevier)

Formelsammlungen:

Bronstein/Semendjajew: Taschenbuch der Mathematik

Zeidler et al.: Teubner-Taschenbuch der Mathematik

Online Mathematik Hilfe:

<http://www.omb-physik.de/>