

Übungsbetrieb T4: Thermodynamik und Statistische Physik, WiSe 2017/18

Prof. Ulrich Schollwöck (Theresienstr. 37, Raum 409, schollwoeck@lmu.de)

Homepage: http://www.physik.uni-muenchen.de/lehre/vorlesungen/wise_17_18/T4_stat_mech/

Vorlesung: Di 12-14 & Fr 10-12. Beginn: Di 17.10.17. Ende: Fr 09.02.18. Raum: H 030.

Zentralübung: Di 14-16. Beginn: 07.11.17. Ende: 06.02.18. Raum: H 030.

Bedeutung der Übungen: Nehmen Sie die Übungen ernst – sie sind der wichtigste Bestandteil der Vorlesung! **Wer nicht imstande ist, Übungsaufgaben selbstständig zu lösen, hat keine Chance, die Klausuren zu bestehen.** Trainieren Sie insbesondere **Sicherheit** und **Schnelligkeit** beim Rechnen – eventuell mittels Bearbeitung mehrerer ähnlicher Aufgaben!

Leitung des Übungsbetriebs:

Maximilian Buser, maximilian.buser@physik.uni-muenchen.de

Andreas Swoboda, swoboda.andreas@physik.uni-muenchen.de

Leo Stenzel, leo.stenzel@physik.uni-muenchen.de

Chia-Min Chung, ChiaMin.chung@physik.uni-muenchen.de

Anmeldung zum Übungsbetrieb: Ist verpflichtend, erfolgt per Internet.

Anmeldebeginn: 17.10.17 um 0:00 Uhr, **Anmeldeschluss: 22.10.17 um 24:00 Uhr.**

Englische Übungen: Jeder Physiker / jede Physikerin muss irgendwann Fachliteratur lesen, spätestens für die Bachelorarbeit im 6. Semester. Je früher Sie beginnen, Physik auf Englisch zu betreiben, je besser! Deswegen werden zwei Tutorien in englischer Sprache angeboten. Wer vermeiden möchte, in ein englisches Tutorium eingeteilt zu werden, sollte bei der Übungsanmeldung diese Gruppen nicht auswählen. Umgekehrt: Wer ein englisches Tutorium bevorzugt, sollte für diese Gruppen die höchste Priorität angeben.

Übungsgruppenzuweisung: Die Einteilung der zu den Übungen angemeldeten Studierenden in die verschiedenen Übungsgruppen wird voraussichtlich am 23.10. über das LSF bekannt gegeben. Änderungen sind nur in Härtefällen möglich. Änderungswünsche (mitsamt stichhaltiger Begründung!) sollten bitte an Maximilian Buser, Andreas Swoboda, oder Leo Stenzel per E-Mail (siehe oben) gerichtet werden. Änderungswünsche haben die besten Erfolgsaussichten, wenn sie in der Form eines Tauschvorschlags formuliert werden, Sie sollten also versuchen, vorab einen willigen Tauschpartner zu finden.

Gastbesuch anderer Tutorien: Die endgültige Zuweisung Ihrer Übungsgruppe (nach Berücksichtigung von Tauschwünschen) legt fest, welcher Tutor Ihre Übungsblätter korrigiert. Sie können jedoch gerne als Gasthörer auch andere Tutorien besuchen (entweder zusätzlich, oder anstatt dem Ihnen zugeteilten), falls der/die andere Tutor/in einverstanden ist. Die Organisation des Übungsbetriebs bleibt davon unangetastet. Gelöste Übungsblätter müssen deswegen immer im Abgabekasten des/der zugeteilten Tutors/in abgegeben werden, und die korrigierte Blätter werden immer in dessen/deren Tutorium zurückgegeben.

Inoffizielle Übungsteilnahme ohne Anmeldung ist möglich für Studierende, die auf eine Erfassung ihrer Teilnahme (und die damit einhergehenden Vorteile) verzichten (z.B. Senioren); sie werden keiner Übungsgruppe zugeteilt, sondern wählen diese selbst aus. Die Tutoren behalten sich das Recht vor, die inoffizielle Übungsteilnahme zu beschränken, wenn die Teilnahme mit einer unverhältnismäßigen Einschränkung der offiziellen Teilnehmer verbunden ist (z.B. Platznot). Die Tutoren sind nicht verpflichtet, die Abgabe von nicht in ihren Tutorien angemeldeten Teilnehmern zu korrigieren.

Wochenrhythmus des Übungsbetriebs:

1. **Ausgabe** der Übungsblätter, Freitag am Spätnachmittag, per Internet.
Diese enthalten *Hausaufgaben* zum selber Lösen und Abgeben.
2. **Selbststudium** (vor Ihrem nächsten Tutoriumstermin!): Studieren Sie die Hausaufgaben und die Vorlesung. Identifizieren Sie eigene Verständnisprobleme, um im Tutorium gezielt fragen zu können.
3. **Tutorium:** Der/die Tutor/in
 - gibt korrigierte Lösungsblätter zurück und bespricht (kurz, und nur falls dringend nötig) typische Fehler

- wiederholt wichtigen Stoff aus der Vorlesung und erklärt ihren Bezug zu den neuen Hausaufgaben
 - hilft den Übungsteilnehmern, möglichst in gemeinsamen Diskussionen (eventuell in kleinen Gruppen von je 2-4 Personen) Lösungsansätze für die neuen Hausaufgaben zu finden.
1. **Hausarbeit:** Vollständige Lösungen der Hausaufgaben sind zu Hause anzufertigen und abzugeben. Hausaufgaben können gemeinsam in der Gruppe bearbeitet werden, es muss jedoch *jeder/jede* Studierende seine/ihre *eigene* Version abgeben. Die Klausur ist auch keine Gruppenarbeit! Das eigene Aufschreiben und Verstehen der Lösungen ist sehr wichtig! Bedenken Sie insbesondere, dass nicht nur Sie Ihre Lösung verstehen müssen, sondern auch Ihr/e Tutor/in! Abschreiben ist Selbstbetrug, absolut inakzeptabel und wird mit Punktabzug für Abschreiber und Abgeschriebenen geahndet.
 2. **Abgabe der Lösungsblätter:** 10 Tage nach Ausgabetermin, bis spätestens Montagnachmittag um 13:00, in den Abgabekästen „T4: Thermodynamik und Statistische Physik“. Nach diesem Zeitpunkt werden keine Lösungsblätter mehr angenommen. Die Abgabekästen befinden sich im Zwischenbereich zwischen den Blöcken A und B der Theresienstr. 37, im 1. OG (Südseite), *links* neben der Tür zum Raum 115, und sind *verschießbar*. Die Abgabe der Blätter erfolgt immer im Abgabekasten des/der zugeteilten Tutors/in, auch wenn Sie inoffiziell ein anderes Tutorium besuchen. Lösungsblätter sollten sortiert und in einem farbigen Schnellhefter abgeheftet sein. Dieser sollte (oben, rechts, vorne) deutlich mit Namen und Übungsgruppennummer (1, 2, ...) IN DRUCKBUCHSTABEN gekennzeichnet sein. Lose Blätter werden nicht angenommen bzw. nicht korrigiert.
 3. **Rückgabe** der korrigierten Lösungsblätter: durch den/die zugeteilte/n Tutor/in im darauffolgenden Tutorium. Lösungsblätter, die im Tutorium nicht abgeholt werden können (z.B. wegen Krankheit oder Gastbesuch in einem anderen Tutorium), sollen bitte von einem Kommilitonen abgeholt werden.
 4. **Zentralübung:** Di 14-16. Sie dient (i) dem **Vorrechnen** der Lösungen einiger der Tags zuvor abgegebenen Übungsaufgaben, durch Maximilian Buser oder Andreas Swoboda; (ii) als Tauschtermin für eine Vorlesung, falls der Dozent verreist ist.

Erstes Übungsblatt: wird am 27.10.17 hochgeladen.

Erste Tutorien: Mo 30.10.17; **Letzte Tutorien:** Fr 09.02.18

Bedenken Sie, dass am 31.10. und 01.11. keine Tutorien stattfinden, und planen Sie entsprechend den Besuch eines anderen Tutoriums!

Kriterium zum Bestehen / Erwerb eines Scheins: Endnote $E \geq 50$ %.

Berechnung der Endnote: Die Endnote E (in %) berechnet sich aus $E = \max(H, N) + 0.15\ddot{U}$, wobei H und N die erworbenen Noten (in %) für die Haupt- bzw. Nachklausuren sind. Der Übungsbonus \ddot{U} (in %) berechnet sich aus der Gesamtpunktzahl aller Blätter. (Es gibt keine Probeklausur.)

Übungsbonus: \ddot{U} ermöglicht eine Verbesserung der Endnote um bis zu 15%. Bemühen Sie sich um einen möglichst großen Übungsbonus, denn die Klausuren sind anspruchsvoll! Ein in vergangenen Semestern erworbener Übungsbonus ist nicht anrechenbar.

Übungspräsenzpflcht: keine!

Klausurtermine: Mi 21.02.2018 (erste Klausur) und Mo 19.03.2018 (Nachklausur). Beachten Sie die Website für aktuelle Informationen.

Klausurzulassung: Zu beiden Klausuren ist jeder zugelassen. Insbesondere müssen Sie NICHT für die Übungen angemeldet sein. Die Nachklausur kann auch zur Notenverbesserung genutzt werden.

Scheine: Die Endnote erscheint auf Ihrem Schein (falls Sie einen brauchen) und auch auf dem Bachelorzeugnis.