

## Informationen zur Vorlesung und den Übungen „Moderne Theoretische Physik I“ im SS 2017

### Webseite der Vorlesung + Übungen

[www.tkm.kit.edu](http://www.tkm.kit.edu) → Studium und Lehre → Mod. Theo. Physik 1 + Übung

**Webseite der Übungen auf der ILIAS-Plattform** (hier werden die zu bearbeitenden Aufgaben veröffentlicht)

[https://ilias.studium.kit.edu/goto.php?target=crs\\_675539&client\\_id=produktiv](https://ilias.studium.kit.edu/goto.php?target=crs_675539&client_id=produktiv)

**Tutoriums anmeldung: Bitte bis spätestens zum 26.04.2017, 12:30h anmelden!**

<http://www.physik.kit.edu/Tutorium/SS17/TheorieD/>

### Informationen zum Übungsbetrieb (Vorleistung 1)

- Es werden **wöchentlich Übungsaufgaben** gestellt, die von den Studenten zu bearbeiten sind. Ein **Teil der Aufgaben** wird **schriftlich** von den Studenten eingereicht, **der andere Teil** wird **mündlich** von den Studenten an der Tafel präsentiert. Die Übungen werden bis spätestens Mittwoch Abend **auf der ILIAS-Plattform** zur Verfügung gestellt.
- Die Punkte auf einem Übungsblatt werden zu **ca. 50 %** durch **schriftliche Abgabe** und zu **ca. 50 %** durch **mündliches Vorrechnen** der Studenten in den Tutorien erworben. Die Aufgaben, die schriftlich zu bearbeiten sind, werden als „**schriftlich**“ gekennzeichnet. Die Aufgaben, die an der Tafel präsentiert werden sollen, sind als „**mündlich**“ gekennzeichnet. Auf jedem Übungsblatt sind durchschnittlich **10 Punkte** zu erreichen. Es wird **12 bepunktete Übungsblätter** geben. Somit sind durch Übungsblätter 120 Punkte zu erreichen.
- Die **Punktevergabe** für die „**mündlichen**“ **Aufgaben** erfolgt durch das übliche Prozedere: Der Student trägt die von ihm vorbereiteten Aufgaben, die er flüssig an der Tafel präsentieren kann, in eine Liste ein. Der Tutor wählt im Anschluss einen Studenten aus dieser Liste aus, der die Aufgabe an der Tafel präsentiert. Die eingetragenen Aufgaben aller Studenten werden vom Tutor bepunktet unabhängig davon, ob der jeweilige Student diese Aufgabe präsentiert hat oder nicht. Im Fall, dass ein Student die Aufgaben nicht zufriedenstellend an der Tafel präsentieren kann, können diesem die Punkte der Aufgabe negativ angerechnet werden. Das Vorrechnen soll sowohl dem vortragenden Studenten als Übung für wissenschaftliches Präsentieren, als auch den zuhörenden Studenten dienen. Es wird erwartet, dass die Aufgaben in **pädagogisch sinnvoller Weise** vorgeführt werden.
- Die schriftlichen Aufgaben werden **individuell abgegeben**.
- Die **Abgabe der Übungsblätter** ist, falls nicht anders angegeben, jeweils bis um 12.00 Uhr am Montag vor dem entsprechenden Tutorium im Erdgeschoss des Physikhochhauses in dem entsprechend gekennzeichneten Briefkasten möglich. Die Übungszettel werden bis zum darauf folgenden Tutorium korrigiert und bewertet, und wieder an die Studenten im Tutorium ausgegeben.
- Zusätzlich wird zu den Übungsblättern Nr. 3, 6 und 9 **ein ca. 30-minütiges Quiz** gestellt, das am Anfang der jeweiligen Tutorien vom Tutor ausgegeben und von den Studenten eigenständig zu bearbeiten ist. Hierbei handelt es sich um eine Aufgabe, die mit dem Vorwissen, das sich durch die Inhalte der vorherigen Tutorien angeeignet wurde, lösbar ist. Ein Quiz wird jeweils mit 10 Punkten bewertet.

- Die Vorleistung 1 gilt als bestanden, wenn der Student **50% der Gesamtpunktzahl** (Punkte der Übungsblätter + Punkte der Quizze) erzielt:  
(12 x 10 P + 3 x 10P) 50% = 75 P
- Die Teilnahme an den Tutorien erfolgt freiwillig, ist jedoch sehr sinnvoll und daher empfohlen. Erfahrungsgemäß sollte zu versuchen sein mindestens 70 – 80 % der Punkte in den Übungsblättern + Quizze zu erhalten, um die Klausur am Ende des Semesters erfolgreich zu bestehen.
- Es werden **keine Musterlösungen** ausgegeben.
- **Die Anmeldung** zur Vorleistung 1 ist **ab sofort** über QISPOS/CAMPUS möglich. Der **Anmeldeschluss ist der 17.07.2017**, der **Abmeldeschluss der 24.07.2017**.
- **Die letzte Übung (12. Übungsblatt)** wird am 19.07.2017 stattfinden. In der darauffolgenden Woche wird eine Fragestunde angeboten.

### Informationen zur Klausur (Vorleistung 2)

- Die **1. Klausur findet am 31.07.2017 von 08:00 - 10:00 Uhr** im Hörsaal „Benz-Daimler“ statt. Eine Anmeldung ist ab sofort über QISPOS/CAMPUS möglich. Der **An- und Abmeldeschluss ist der 27.07.2017**.
- Die **2. Klausur findet am 04.10.2017 von 14:00 - 16:00 Uhr** im „Gerthsen“ Hörsaal statt. Eine **Anmeldung ist ab dem 01.08.2017** möglich, der **An- und Abmeldeschluss ist der 28.09.2017**.
- Eine erfolgreich bestandene Vorleistung 1 ist nicht notwendig, um an Vorleistung 2 (der Klausur) teilzunehmen.

### Literatur zur Vorlesung

- Ein **Skript** von Prof. Jörg Schmalian zur Vorlesung ist auf der ILIAS-Plattform zu finden
- [Walter Greiner - "Quantenmechanik: Einführung"](#)
- [L. D. Landau, E. M. Lifšic - "Quantenmechanik"](#)
- [Gernot Münster - "Quantentheorie"](#)
- [Sakurai - "Modern Quantum mechanics"](#)
- [R. Shankar - "Principles of quantum mechanics"](#)
- [A. Messiah - "Quantenmechanik 1"](#)