

# Grundlagen Theoretische Physik (28-M-GTP)

---

**Leistungspunkte:** 10 LP

**Modulbeauftragte:** [Prof. Dr. Gernot Akemann](#)

**Turnus (Beginn):** Wintersemester

**Dauer:** 1 Semester

## Kompetenzen:

Die Studierenden haben für die Mathematische Physik grundlegende fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten in einem fortgeschrittenen Teilgebiet der Theoretischen Physik erworben. Insbesondere erkennen die Studierenden weiterreichende Zusammenhänge zu bereits erarbeiteten Sachverhalten der Theoretischen Physik und können diese auf weitere, tiefer liegende physikalische Problemfelder übertragen und anwenden. Aufgrund einer intensiveren Auseinandersetzung erweitern die Studierende auch ihre physikalische Intuition.

## Lehrinhalte:

Je nach Wahl der Veranstaltung:

- Theoretische Physik III (Statistische Mechanik) (siehe Modul 28-TP3)
- Quantenmechanik II

**Empfohlene Vorkenntnisse:** [Theoretische Physik I / II](#)

**Notwendige Voraussetzungen:** Keine

## Veranstaltungen:

<b>Titel</b>	<b>Art</b>	<b>Turnus</b>	<b>Workload (Kontaktzeit + LP Selbststudium)</b>	<b>LP</b>
<b>Grundlagen Theoretische Physik</b>	Vorlesung mit Übungsanteil	WiSe	90h + 120h	7 [SL][Pr]

## Studienleistungen:

Veranstaltung	Workload	LP
<b>Grundlagen Theoretische Physik</b> (Vorlesung mit Übungsanteil)		
<i>Für die Übungen zu der Vorlesung müssen wöchentlich in der Regel 4-6 Aufgaben bearbeitet und in den Übungsstunden vorgerechnet werden. Um diese Studienleistung erbringen zu können, ist ebenfalls eine Nacharbeitung anhand von Physik-Lehrbüchern erforderlich. Die zu bearbeitenden Übungsaufgaben werden jeweils eine Woche vorher ausgegeben.</i>	siehe oben	siehe oben

## Prüfungen:

Organisatorische Zuordnung	Art	Gewicht	Workload	LP
<b>Grundlagen Theoretische Physik</b> (Vorlesung mit Übungsanteil)	Klausur oder mündliche Prüfung	1	90h	3