

**Fachspezifische Anlage**  
**Master of Education – GYM**  
**Anlage: Physik**

### 1. Ziele des Studiums

Studienziel ist die Erweiterung der in einem Bachelorstudium gewonnenen physikbezogenen Kenntnisse und Kompetenzen und deren Anwendung im Kontext des Unterrichtsfaches Physik. Die Gestaltung des Studiums sieht dazu eine enge Verknüpfung inhaltlicher, methodischer und fachdidaktischer Fragestellungen in allen Modulen vor.

### 2. Empfehlungen für das Studium

Verpflichtend für alle Studierenden ist die Erweiterung fachinhaltlicher und fachmethodischer Grundlagen der theoretischen, experimentellen und angewandten Physik sowie deren Verknüpfung mit fachdidaktischen Fragestellungen der Schulphysik.

### 3. Besondere Voraussetzungen

keine

### 4. Physik mit dem Berufsziel Lehramt an Gymnasien

Modulbezeichnung	Modul-Typ	Art und Anzahl der Veranstaltungen	KP	Art und Anzahl der Modulprüfungen
MM 1 Moderne Physik und ihre didaktische Umsetzung	Pflicht	1 VL 1 UE	6	Klausur von max. 2 Std. oder eine mündliche Prüfung von max. 30 Min. oder ein Referat von max. 30 Min. mit schriftlicher Ausarbeitung oder eine Hausarbeit von max. 20 Seiten sowie regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an der Übung.
MM 2 Theoretische Physik II: Elektrodynamik	Pflicht	1 VL 1 UE	6	Klausur von max. 2 Std. oder eine mündliche Prüfung von max. 30 Min. oder ein Referat von max. 30 Min. mit schriftlicher Ausarbeitung oder eine Hausarbeit von max. 20 Seiten sowie regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an der Übung.
MM 3 Fachdidaktik	Pflicht	1 VL 1 UE	4	Klausur von max. 2 Std. oder eine mündliche Prüfung von max. 30 Min. oder ein Referat von max. 30 Min. mit schriftlicher Ausarbeitung oder eine Hausarbeit von max. 20 Seiten sowie regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an der Übung.
MM 4 Theoretische Physik III: Quantenmechanik	Pflicht	1 VL 1 UE	8	Klausur von max. 2 Std. oder eine mündliche Prüfung von max. 30 Min. oder ein Referat von max. 30 Min. mit schriftlicher Ausarbeitung oder eine Hausarbeit von max. 20 Seiten sowie regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an der Übung.
MM 5 Fortgeschrittenenpraktikum	Pflicht	1 PR 1 SE	6	Mündliche Prüfungen von insgesamt max. 30 Min. und ein Referat von max. 60 Min. mit schriftlicher Ausarbeitung sowie regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme am Praktikum.
Gesamt			30	

## **5. Regelungen zu den Prüfungsleistungen**

Innerhalb der Regelstudienzeit bestandene Modulprüfungen können auf Antrag einmal zur Notenverbesserung wiederholt werden (Freiversuch). Dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Ein Freiversuch ist ausgeschlossen bei Wiederholungsprüfungen. Eine erstmals nicht bestandene Prüfung gilt als nicht unternommen.