

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Modul:</b> | <b>Physik-Lehrveranstaltungen für<br/>Nebenfachstudierende</b> |
|---------------|--|

|                             |
|-----------------------------|
| <b>Modul-Nr.:</b> physik010 |
|-----------------------------|

**Lehrveranstaltung: Physikalische Anwendungen in  
der Medizin**

**LV-Nr.:** physik051

| Kategorie | LV-Art    | Sprache | SWS | LP | Semester |
|-----------|-----------|---------|-----|----|----------|
| Wahlfach  | Vorlesung | deutsch | 2   | *  | WS/SS    |

**Zulassungsvoraussetzungen:**

**Empfohlene Vorkenntnisse:**

physik021: Physik für Mediziner oder vergleichbare Grundlagenkenntnisse

**Studien- und Prüfungsmodalitäten:**

benotete Leistungsüberprüfung

**Dauer der Lehrveranstaltung:**

1 Semester

**Lernziele der LV:**

Verständnis der physikalischen Grundlagen medizinischer Geräte und Verfahren, physikalische Grenzen von Analyseverfahren, Auflösung, Genauigkeiten.

**Inhalte der LV:**

Einordnung physikalischer Verfahren in der Medizin: Mechanisch, optisch, elektromagnetisch, Strahlungsbasiert, in Bildgebung, anatomischer und funktionaler Diagnose, Therapie; physikalische Grundlagen, Auflösung verschiedener Verfahren, Anwendungsgebiete und Grenzen, Apparate.

**Literaturhinweise:**

Werden in der Vorlesung bekannt gegeben

\* Wird in der Bachelor-Prüfungsordnung des importierenden Faches festgelegt.