

---

**Modulbezeichnung:** **Praktikum Hochspannungstechnik (PR HS)** **2.5 ECTS**  
(Laboratory High Voltage Engineering)

Modulverantwortliche/r: Christian Weindl  
Lehrende: Christian Weindl, Assistenten

---

Startsemester: WS 2014/2015	Dauer: 1 Semester	Turnus: jährlich (WS)
Präsenzzeit: 30 Std.	Eigenstudium: 45 Std.	Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Praktikum Hochspannungstechnik (WS 2014/2015, Praktikum, 3 SWS, Christian Weindl)

---

**Inhalt:**

Es werden folgende Versuche durchgeführt:

- Durchschlagfestigkeit von Isoliergasen
- Gasentladung in Luft abhängig von der Elektrodengeometrie und -polarität
- Messen hoher Spannungen mit Teilern
- Kappenisolator
- Teilentladungen
- Polarisierung und dielektrische Verluste

**Lernziele und Kompetenzen:**

Die Studenten

- wenden die Grundlagen der Hochspannungstechnik in Versuchen an,
- verstehen die Isolationskoordination,
- verstehen die Besonderheiten der Messverfahren in der Hochspannungstechnik und
- analysieren die Belastung von Betriebsmitteln der Hochspannung in elektrischen Energiesystemen.

Nach der Teilnahme an diesem Praktikum sind die Studenten zudem in der Lage

- sich eigenständig in ein Fachthemengebiet einzuarbeiten,
  - eine wissenschaftliche Dokumentation eines Versuchs fachlich fundiert und strukturiert anzufertigen und
  - sich der fachlichen Diskussion vor Wissenschaftlern zu dem durchgeführten Versuch stellen.
- 

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science): 1-4. Semester**

(Po-Vers. 2010 | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Laborpraktika Elektrische Energie- und Antriebstechnik)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)" verwendbar.

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Praktikum Hochspannungstechnik\_ (Prüfungsnummer: 967871)  
Studienleistung, Praktikumsleistung

Erstablingung: WS 2014/2015, 1. Wdh.: SS 2015

1. Prüfer: Christian Weindl

---