
Modulbezeichnung: Hochspannungs- und Diagnosetechnik (SHD) 2.5 ECTS
(High-Voltage and Diagnostics Technology)

Modulverantwortliche/r: Christian Weindl
Lehrende: Christian Weindl

Startsemester: WS 2014/2015 Dauer: 1 semester Turnus: halbjährlich (WS+SS)
Präsenzzeit: k.A. Std. Eigenstudium: 75 Std. Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Hochspannungs- und Diagnosetechnik (WS 2014/2015, Hauptseminar, 2 SWS, Christian Weindl)

Inhalt:

Im Seminar werden Themenstellungen aus den folgenden Gebieten im Rahmen von Vorträgen und mittels einer entsprechenden Ausarbeitung dargestellt:

- Grundlagen der Hochspannungstechnik
- Belastung elektrischer Isolierungen, Isolationskoordination
- Elektrische Felder, Durchschlagsprozesse in Isolierstoffen
- Stationäre Hochspannungsprüfanlagen, mobile Prüfsysteme, synthetische Prüfschaltungen
- Hochspannungsmess- und Diagnosetechnik
- Erfassung & Diagnose von Teilentladungen
- Messverfahren und Interpretation dielektrischer Kenngrößen
- Alterungsmechanismen und Lebensdauerprognose von Isoliersystemen
- Diagnose und Zustandsanalyse elektrischer Versorgungssysteme

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- Arbeiten sich eigenständig in ein Thema aus den oben genannten Themengebieten ein
 - Führen eine Literaturrecherche durch und bewerten die Ergebnisse
 - Entwickeln eine Präsentation für Fachpublikum
 - Stellen ihre Ergebnisse im Rahmen einer Präsentation vor
 - Fassen ihre Ergebnisse in einer schriftlichen Ausarbeitung zusammen
 - Diskutieren Sachverhalte unter Fachleuten
-

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

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

[1] **Energietechnik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2013 | weitere Module der Bachelorprüfung | Hauptseminar)

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

Studien-/Prüfungsleistungen:

Hochspannungs- und Diagnosetechnik (Prüfungsnummer: 837368)

Prüfungsleistung, mehrteilige Prüfung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

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

1. Prüfer: Christian Weindl

Bemerkungen:

siehe Internetseite des Lehrstuhls EES
