

Vorlesungsplan Hochspannungstechnik

Ort: Gebäude 8 – Raum 2.21 (Hochschule Magdeburg Stendal, Herrenkrug)

Zeit: 10:00 Uhr bis 13:30 Uhr

Dozent: Prof. Dr.-Ing. Maik Koch
Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Wolter

Inhalt:

- Technische Beanspruchungen
- Elektrische Festigkeit: Gasentladungen, Entladungen in flüssigen und festen Dielektrika, Teilentladungen
- Dielektrische Systemeigenschaften: Polarisierung, Permittivität, Leitfähigkeit
- Isolierstoffe: Gase, Flüssigkeiten, Feststoffe
- Prüfen, Messen, Diagnostik: Erzeugung hoher Spannungen, Hochspannungsmesstechnik, Diagnose und Monitoring
- Anwendungen: Kabel, Durchführungen, Transformatoren, Elektrische Maschinen, Beanspruchungen bei Wechsel-, Gleich- und Impulsspannung

Nr.	Datum	Thema
1	01.04.	Einführung
2	08.04.	Beanspruchungen
3	15.04.	Beanspruchungen
4	22.04.	Elektrische Felder
5	29.04.	Elektrische Felder und deren Berechnung
6	06.05.	Durchschlag in Gasen
7	13.05.	Durchschlag in Feststoffen
8	20.05.	Isolierstoffe
9	27.05.	Technische Anwendungen
10	03.06.	Erzeugen hoher Spannungen
11	10.06.	Messen hoher Spannungen
12	17.06.	Teilentladungsmesstechnik
13	24.06.	Besondere Mess- und Diagnoseverfahren
14	01.07.	Konstruktion hochspannungstechnischer Geräte und Konsultation zur mündlichen Prüfung

Die Themen werden zu diesen Terminen vorbehaltlich des inhaltlich-didaktischen Fortschritts behandelt. Zum Ende des Sommersemesters ist eine hochspannungstechnische Exkursion vorgesehen, die in direkter Absprache mit den Studierenden geplant wird.

Wegen der Coronakrise wird die Vorlesung zunächst Online gehalten. News, Organisation und Scripte finden Sie auf projekte.hs-magdeburg.de/moodle2/ >> Neues Konto anlegen >> Login >> Campus-Connect >> Hochspannungstechnik >> Schlüssel "HST"