

## Vorlesungsplan Hochspannungstechnik

Ort: In Präsenz: Gebäude 8 – Raum 2.21 (Hochschule Magdeburg Stendal, Herrenkrug)  
Alternativ Teilnahme mittels Zoom

Zeit: Freitags, 08:30 Uhr bis 11:45 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	12.04.	Einführung
2	19.04.	Beanspruchungen
3	26.04.	Beanspruchungen
4	03.05.	Elektrische Felder
5	17.05.	Elektrische Felder und deren Berechnung
6	24.05.	Durchschlag in Gasen
7	31.05.	Durchschlag in Feststoffen
8	14.06.	Isolierstoffe
9	21.06.	Technische Anwendungen von Isolierstoffen
10	28.06.	Erzeugen hoher Spannungen
11	05.07.	Messen hoher Spannungen
12	12.07.	Teilentladungsmesstechnik
14	15.07.	Konsultation zur mündlichen Prüfung

Die Themen werden zu diesen Terminen vorbehaltlich des inhaltlich-didaktischen Fortschritts behandelt. News, Organisation und Scripte finden Sie auf [projekte.hs-magdeburg.de/moodle2/](https://projekte.hs-magdeburg.de/moodle2/) >> Neues Konto anlegen >> Login >> Campus-Connect >> Hochspannungstechnik >> Schlüssel "HST"