

Elektr. Grdl. der Energietechnik für Umweltingenieure

Dozenten: Prof. Dr.-Ing Michael Kurrat (elenia), Prof. Dr.-Ing Bernd Engel (elenia), Prof. Dr.-Ing Markus Henke (IMAB)

Zeitraum: WS

Umfang: 2V, 2Ü, 2S – 7 LP, 6 SWS

Semester: BA 5

Prüfung: schriftlich

Erwartete Teilnehmeranzahl: 60-80

Inhalte:

Dreiteilig aufgebaute Vorlesung:

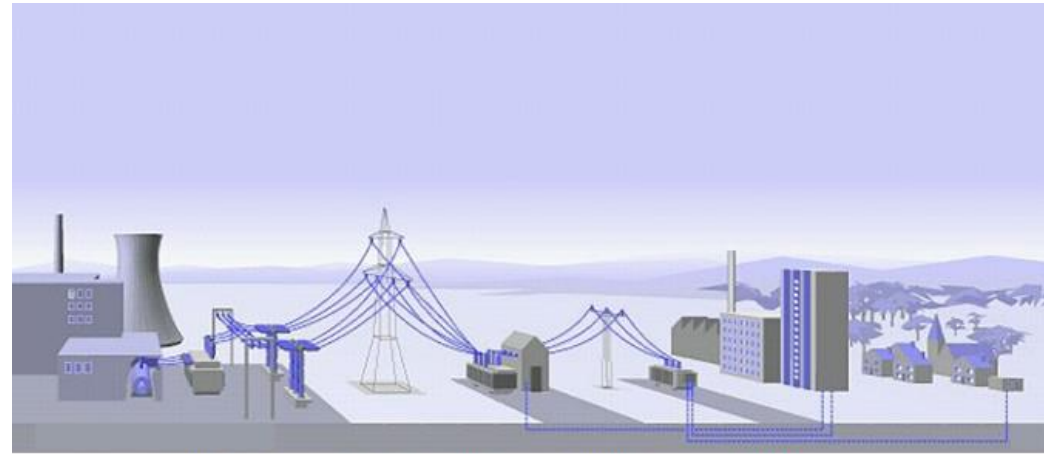
Teil 1: Elektrotechnische Grundlagen (elenia)

- Grundlagen des elektrischen und magnetischen Feldes
- Grundzüge der Gleich- und Wechselstromnetze

Teil 2: Grundlagen elektrischer Energieversorgung (elenia)

- Komplexe Wechselstromrechnung und Drehstromsysteme
- Netzbetriebsmittel und elektrische Sicherheit

Teil 3: Elektrische Antriebe (IMAB)



z.B. 27 kV 110 kV ... 380 kV z.B. 20 kV 0,4 kV
Prinzipdarstellung der elektrischen Energieversorgung (Zahlenwerte gelten für Deutschland)