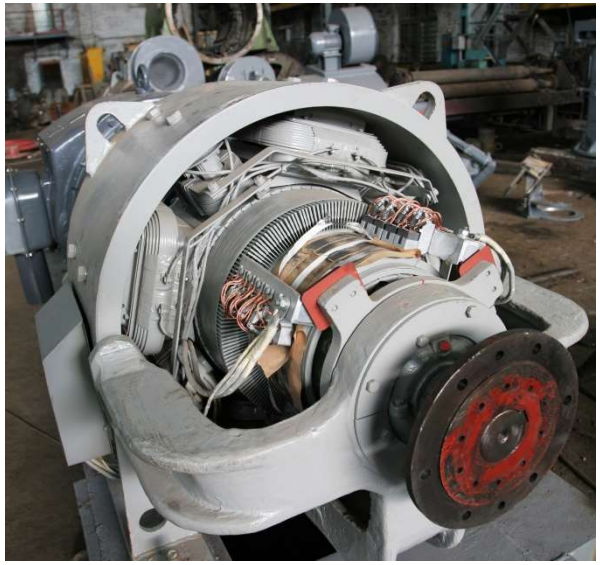
Vorlesung / Übung

Elektrische Energietechnik

Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung der verschiedenen Möglichkeiten zur Energiewandlung innerhalb der elektrischen Energietechnik. Dabei sollen den Studierenden die Grundlagen der Elektrotechnik näher gebracht werden, insbesondere:

- Ladung und elektrostatische Felder
- Gleichstrom und Magnetfelder
- Ladungserhaltung, Stromdichte, Energiemenge, Leistung
- Schaltungen, Spannungsquellen, Innenwiderstand
- Messung elektrischer Größen
- Wechselstromtechnik
- Trafo, Generator, E-Motor
- Halbleiter-Grundlagen, Photovoltaik
- Batterien, Akkus



Kontakt
Prof. Dr. Josef Kainz
Professur für Energietechnik
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
TUM Campus Straubing
josef.kainz@hswt.de