

---

**Modulbezeichnung: Technik und Umwelt (KT)** **15 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Johann Jäger

Lehrende: Johann Jäger

Startsemester: WS 2013/2014

Dauer: 2 Semester

Turnus: jährlich (WS)

Präsenzzeit: 180 Std.

Eigenstudium: 270 Std.

Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Das Modul kann auch im SS mit den Kerntechnik-Veranstaltungen begonnen werden und durch die WS-Veranstaltungen im folgenden Modul-Turnus ergänzt werden.

**Planung elektrischer Energieversorgungsnetze**

Planung elektrischer Energieversorgungsnetze (WS 2013/2014, Vorlesung, 2 SWS, Johann Jäger)

Übungen zu Planung elektrischer Energieversorgungsnetze (WS 2013/2014, Übung, 2 SWS, Assistenten)

**Reinhaltung von Luft und Wasser**

Reinhaltung von Luft und Wasser (WS 2013/2014, Vorlesung, 2 SWS, Wolfgang Arlt et al.)

Reinhaltung von Luft und Wasser (WS 2013/2014, Übung, Detlef Freitag)

**Kerntechnik**

Kerntechnik (SS 2014, Vorlesung, 2 SWS, Wolfram Junghans)

Übungen zu Kerntechnik (SS 2014, Übung, 2 SWS, Assistenten)

---

**Lernziele und Kompetenzen:**

Planung elektrischer Energieversorgungsnetze:

Die Studenten

- kennen die unterschiedlichen Aufgabengebiete der Planung elektrischer Netze,
- verstehen die Unterschiede zwischen öffentlichen Energieversorgungsnetzen und Industrienetzen,
- analysieren die grundlegenden Strukturen von Netzen,
- verstehen die Methoden der Sternpunktbehandlung,
- verstehen die Koordination des Netzschutzes,
- analysieren detaillierte Lastprognosen und erstellen dafür einen Einsatzplan von Erzeugungseinheiten und
- wenden Berechnungsverfahren im Hinblick auf die Planung von elektrischen Netzen an.

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

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

**[1] Energietechnik (Master of Science): 1. Semester**

(Po-Vers. 2011 | Modul M1 | M1 Technik und Umwelt)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Reinhaltung von Luft und Wasser (Prüfungsnummer: 48001)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 90

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 33.33333333333333%

Erstablegung: WS 2013/2014, 1. Wdh.: SS 2014

1. Prüfer: Wolfgang Arlt

Kerntechnik (Prüfungsnummer: 48002)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 90

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 33.33333333333333%

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

1. Prüfer: Johann Jäger

Planung elektrischer Energieversorgungsnetze (Prüfungsnummer: 48003)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 90

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 33.3333333333333%

Erstablesung: WS 2013/2014, 1. Wdh.: SS 2014

1. Prüfer: Johann Jäger

---