



Dein Studium

Die fachspezifische Ausbildung bietet den Studierenden einen anwendungsbezogenen Mix aus theoretischem und praktischem Kenntnissen aus allen Bereichen der Strahlentechnik.

Studienbestandteile

- Vermittlung theoretischen Wissens in anschaulichen Vorlesungen und praxisbezogenen Seminaren
- Individuelle Praktika mit umfangreichen messtechnischen Grundlagen und Vergleich mit Simulationen
- Intensiver Praxisbezug durch Exkursionen/Praxissemester
- Selbstständige Bearbeitung komplexer Aufgaben im Rahmen studentischer Belege

Dein Weg nach dem Studium

Berufsbild

Die Absolventen dieser Studienrichtung tragen wesentlich zum innovativen Einsatz der Strahlentechnik in den unterschiedlichsten Bereichen bei oder gewährleisten einen zuverlässigen Restbetrieb und die sichere Entsorgung kerntechnischer Anlagen.

Typische Einsatzbereiche

- Energieversorgungsunternehmen
- Abteilungen Energie in Industrieunternehmen
- Entwickler und Anwender strahlentechnischer Anlagen in Industrie, Medizin und Forschung
- Forschung und Entwicklung im Bereich Aufbereitungs- und Endlagertechnik
- Nuklearmedizinische Einrichtungen
- Ingenieur- und Planungsbüros
- Technische Überwachung, Aufsichtsbehörden

Deine Kontaktmöglichkeiten

Allgemeiner Studienberater



Dipl.-Ing. Dietmar Rößler
Haus Z II, Zimmer 28
✉ d.roessler@hszg.de
☎ 03583 61-1500

Fachstudienberater



Prof. Dr.-Ing. habil. Volkmar Weise
✉ v.weise@hszg.de
☎ 03583 61-1865

Studienform KIA



Dipl.-Ing. Thomas Amhaus
✉ t.amhaus@hszg.de
☎ 03583 61-1826
👉 www.kia-studium.de



Strahlen- und Kernenergietechnik

*im Diplom-/Dual-(KIA)
Studiengang
Energie- und Umwelttechnik*

Deine Bewerbungsadresse

Hochschule Zittau/Görlitz
Akademische Verwaltung - Zulassungsamt
Theodor-Körner-Allee 16, 02763 Zittau
☎ 03583 61-1512 // 🌐 www.hszg.de



Stand: 05/2014



versorgungssicher & nachhaltig effizient

Deine Infos zum Studium

Allgemeine Informationen

- Studienort: Zittau
- Studienabschluss: Dipl.-Ing. (FH)
- Studiendauer: 8 Semester
- ECTS-Punkte: 240
- Studienbeginn: Wintersemester

Zulassungsvoraussetzungen

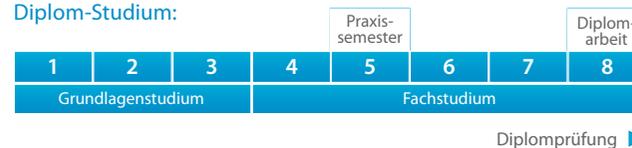
- allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife bzw. Fachhochschulreife oder Zulassungstest
 ↗ <http://www.hszg.de/vorkurs>
- für Studienform KIA (Kooperatives Studium mit Integrierter Ausbildung):
 Ausbildungs- oder Praktikantenvertrag mit einem KIA-Unternehmen (Bewerbung 1 Jahr vor Ausbildungsbeginn)

Studienform KIA (Kooperatives Studium mit Integrierter Ausbildung)

- duales Studium in Zittau mit paralleler Berufsausbildung bei einer wachsenden Anzahl von Unternehmen
 ↗ <http://www.kia-studium.de>

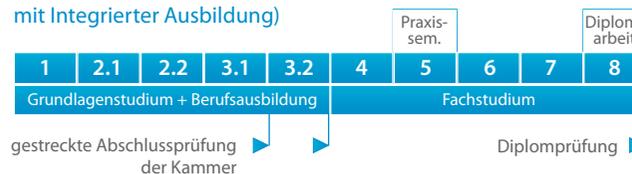
Dein Studienablauf

Diplom-Studium:



- 1. – 3. Semester: Grundlagenstudium
- 4. – 8. Semester: Fachstudium
- 5. Semester: Praxissemester
- 8. Semester: Diplomarbeit und deren Verteidigung

Studienform KIA (Kooperatives Studium mit Integrierter Ausbildung)



Die Teilzeitsemester 2.1 – 3.2 werden im 14-tägigen Rhythmus an wechselnden Lernorten (Hochschule/Unternehmen) absolviert. Dieser Studienabschnitt wird mit dem 1. Berufsabschluss (Kammerprüfung IHK) abgeschlossen.

Deine Studieninhalte

Ohne den Einsatz strahlentechnischer Anlagen in Industrie, Forschung und Medizin sind viele Aufgabenstellungen und Probleme nahezu unlösbar. Auch in Zukunft werden daher Experten benötigt, die Technik und Sicherheitsaspekte einschätzen können. Nicht zuletzt durch die bevorstehenden Aufgaben zum Rückbau von Anlagen in Deutschland gibt es weiterhin Bedarf an gut ausgebildeten Ingenieuren.

Die Inhalte

- Wärmetechnische und fluiddynamische Prozesse analysieren und verstehen
- Strahlen als Instrumente in Industrie und Forschung
- Bewertung natürlicher Radioaktivität mit dem Schwerpunkt Radon/Thoron
- Physikalische Grundlagen und verfahrenstechnische Kenntnisse über kerntechnischer Anlagen erwerben u. anwenden
- Risiko, Sicherheit und Zuverlässigkeit

Die Grundlagen

- Ingenieurmathematik, Naturwissenschaften, Sprachen
- Grundlagen des Maschinenbaus
- Technische Thermodynamik und Fluidodynamik
- Allgemeine Kraftwerkstechnik und Energiewirtschaft

Die Spezialisierung

- Grundlagen der Radioaktivität und Radioökologie
- Anwendungen der Strahlentechnik in Industrie, Forschung und Medizin
- Herstellung und Nutzung radioaktiver Isotope
- Aufbau, Funktion und Sicherheitsaspekte von kerntechnischen Anlagen einschließlich Kernfusion
- Rückbau von Anlagen und Einrichtungen

Deine Fakultät

Fakultät Maschinenwesen
 Sitz: Haus Z VII, Schwenninger Weg 1, 02763 Zittau
 ✉ f-m@hszg.de
 ↗ <http://f-m.hszg.de>

