

Hochschulstudium Energie-Ingenieurwesen

Können Sie sich vorstellen, ein „Energie-Ingenieur“ zu werden?

Im Energiemarkt findet gerade ein radikaler Umbruch statt, der uns noch Jahrzehnte beschäftigen wird. Was genau da alles passieren wird, wissen wir nur grob. Sicher aber werden viele Ingenieure gebraucht, die diesen Wandel gestalten. Wir bieten Ihnen ein breit angelegtes Studium an, das diesem Zweck gerecht wird.

Das Studium Energie-Ingenieurwesen ist ein grundsolider Ingenieursstudiengang mit vertieften Grundlagen aus dem Maschinenbau und der Elektrotechnik. Erneuerbare Energien, Energiespeicher und Energieverteilung sind integrale Bestandteile des Studiums. Fächerübergreifend werden die wirtschaftlichen und rechtlichen Aspekte betrachtet. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, aus allen angebotenen Vorlesungen 20 CP (das entspricht etwa vier Vorlesungen) frei als Wahlfächer zu belegen, je nachdem, was Sie als sinnvoll für Ihre Zukunft erachten.

Wir bieten jährliche Exkursionen an und unterstützen Sie auch gerne dabei, einen Auslandsaufenthalt ins Studium zu integrieren.

Hochschulstudium Energie-Ingenieurwesen

Schwerpunkt des Studiums ist das effiziente und nachhaltige Erzeugen, Verteilen und Nutzen von Energie. Dies ist die Grundlage für die Bereiche, die unter den Begriffen Smart-Home, Smart-Grid und Sektorenkopplung sehr wichtig werden. Ebenso bietet es die Grundlage für Tätigkeiten in der Energieberatung, wie sie z.B. bei vorgeschriebenen Energieaudits durch Energieeffizienzberater nötig ist.

Dementsprechend könnten Ihre zukünftigen Arbeitgeber aus den folgenden Bereichen kommen:

- Energietechnik, beispielsweise bei Herstellern und Betreibern energietechnischer Anlagen
- Produzierende Unternehmen aus dem großindustriellen und mittelständischen Bereich
- Energieversorgungsunternehmen
- Netzbetreiber
- Projektentwickler im regenerativen und allgemeinen energietechnischen Bereich
- Behörden und behördennahe Institutionen (z.B. KfW, ISB, BMU, BWM)
- Energieeffizienzberatung, Energieeffizienzingenieur EN ISO 50001
- Forschung und Entwicklung

Hochschulstudium Energie-Ingenieurwesen

Studienplan

Semester	Mathematik	Maschinenbau	Elektrotechnik	Energieeffizienz und Erneuerbare Energien	Querschnittsfächer
1	Mathematik 1	Physik Statik- und Festigkeitslehre	Grundlagen der Elektrotechnik 1	Einführung in Energiesysteme	
2	Mathematik 2	Werkstoffkunde Physik - Labor CAD Grundlagen und Maschinenelemente 1	Grundlagen der Elektrotechnik 2	Energiewirtschaft und Energiekonzepte	BWL für Ingenieure
3		Thermodynamik	Grundlagen der Elektrotechnik - Labor Aktorik und Sensorik	Energiespeicher und Lastmanagement	Grundlagen der Programmierung - C Recht
4		Wärme- und Stoffübertragung Strömungslehre	Elektroenergiesysteme 1 Elektr. Messtechnik für EI	Nachhaltige Energiesysteme Energiesysteme - Labor	Wahlpflichtfach
5		Anlagenplanung Wahlpflichtfach	Elektroenergiesysteme 2 Elektroenergiesysteme - Labor Elektr. Maschinen 1 Elektrische Anlagentechnik		Industrie 4.0 Projektmanagement
6		Wahlpflichtfach	Regelungstechnik	Wind & Wasser Wärmenetze	
	Projektarbeit "Energieeffizienz"				
7	Praxisphase			Bachelorarbeit	

Was macht ein Energie-Ingenieur ?

Energie-Ingenieure

- arbeiten auf allen Stufen der Umwandlung von Primär- zu Nutzenergie,
- übernehmen Aufgaben beim Planen, Bauen und Betreiben von Kraftwerken und Energiesystemen,
- integrieren erneuerbare Energien in unser Energiesystem,
- spezialisieren sich auf Verteilung, Speicherung und Nutzung von Energie,
- beschäftigen sich mit effizientem Management der Energieressourcen,
- sind im Bereich des Energiemanagements, im technischen Vertrieb, im Bereich von Beratungstätigkeiten und im Bereich Forschung und Entwicklung tätig.

Hochschulstudium Energie-Ingenieurwesen

Haben Sie noch Fragen?

Dann wenden Sie sich an uns, wir versuchen Ihnen alle Fragen zu beantworten.

Formale Fragen:

Studierendensekretariat
Kaiserslautern
Frau Petra Helfrich
Tel.: 0631 3724-2113
Petra.Helfrich@hs-kl.de

www.hs-kl.de/hochschule/dezernate/dezernat-fuer-studien-und-pruefungsangelegenheiten/kaiserslautern/

Inhaltliche Fragen:

Prof. Dr. Matthias Hampel

Studiengangsleiter
Energie-Ingenieurwesen

Tel.: 0631 3724-2217
Matthias.Hampel@hs-kl.de