



Bachelor of Engineering (B.Eng.)

# Wirtschaftsingenieurwesen Erneuerbare Energien

In der Wirtschaft kommt den Fragestellungen zur Energieeffizienz und erneuerbaren Energien eine zunehmende Bedeutung zu. Neben der Kostenoptimierung geht es dabei um die Umsetzung von nachhaltigen technischen Lösungen. Wer in diesem Spannungsfeld solide technische und betriebswirtschaftliche Fachkenntnisse aufweist, hat ausgezeichnete Karriereaussichten.

## IHRE WAHLPFLICHTBEREICHE

Sprache | Technik | Energietechnik

## IHRE PERSPEKTIVEN

Als Absolvent des Bachelor-Studiums „Wirtschaftsingenieurwesen Erneuerbare Energien“ besitzen Sie stark gefragte Fach- und Managementkompetenzen. Besonders dynamisch ist der Markt der erneuerbaren Energien – und das sowohl langfristig als auch international. Ihr interdisziplinäres Know-how können Sie vielfältig einsetzen, wie zum Beispiel in:

- » Unternehmen der Energie-, Versorgungs-, Automobil- und Umwelttechnik
- » Ingenieurbüros im Energiebereich
- » Unternehmensberatungen mit Schwerpunkt Energietechnik
- » Gutachter- und Sachverständigenbüros
- » Öffentlichen Verwaltungen, Vereinen, Verbänden

Nach diesem Fernstudium vereinen Sie Expertenwissen verschiedener Disziplinen.

## IHR HINTERGRUND

Dieser Fernstudiengang ist ideal für Erwerbstätige, die eine abgeschlossene Ausbildung in einem technischen oder betriebswirtschaftlichen Beruf vorweisen können. Da die Energiewirtschaft künftig auf mehr qualifizierte Experten angewiesen sein wird, bietet sich dieser Bachelor of Engineering auch für Neu- und Quereinsteiger an.

## IHRE STUDIENINHALTE

Der Bachelor-Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen Erneuerbare Energien“ bildet Sie akademisch und fächerübergreifend aus. Ihr Fernstudiengang besteht aus einem modular aufgebauten Grundlagen- und Kernstudium.

In den ersten Semestern erwerben Sie elementare Kenntnisse aus den Bereichen Wirtschaft, Technik und Sozialkompetenzen. Neben Lehrinhalten zu wirtschaftlichen Themen wie Controlling, Vertrieb und Personalführung beschäftigen Sie sich mit den technischen Grundlagen wie der Elektrotechnik oder Werkstoffkunde. Darüber hinaus bietet Ihnen der Studiengang eine Reihe von interkulturellen Managementkompetenzen. Hier erwerben Sie u. a. Kompetenzen zur Leitung von Mitarbeitern und Projekten.

Bündeln Sie Ihre Energie,  
um abwechslungsreiche Aufgaben  
zu übernehmen.

Das Kernstudium bietet Ihnen eine breit angelegte Vertiefung in den Bereichen der Energietechnik und -systeme. Mit den Wahlpflichtbereichen spezialisieren Sie sich weiter – nach Ihren individuellen Interessen und Berufszielen. Der Integrations- und Praxisbereich gewährt Ihnen viel Raum, um Ihr Wissen direkt anzuwenden.



**WIR BERATEN SIE GERN**



**Akademische Leitung**  
Prof. Dr. Rainer Elsland



**Interessentenberatung**  
Katharina Wittmann  
Tel. 06151 3842-404  
beratung@wb-fernstudium.de



**AUF EINEN BLICK**



<b>Abschluss</b>	Bachelor of Engineering (B.Eng.)
<b>Creditpoints (cp)</b>	210
<b>Studiendauer</b>	7 Leistungssemester
<b>Regelstudienzeit</b>	42 Monate Sie können die Betreuungszeit gebührenfrei um 21 Monate verlängern.
<b>Studienbeginn</b>	Jederzeit – an 365 Tagen im Jahr
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Studiengebühr</b>	Siehe Preisliste
<b>Akkreditierung</b>	Anerkannt durch das unabhängige Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut ACQUIN
<b>Zertifizierung</b>	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 147711
<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

**NEU**

**Sparen Sie Zeit und Geld durch Anrechnung bereits erbrachter Vorleistungen.** Welche Abschlüsse auf Ihr Studium angerechnet werden können, entnehmen Sie bitte der Tabelle auf den [Seiten 16-19](#).

**4 WOCHEN GRATIS TESTEN!**  
Jetzt anmelden





## IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den von uns empfohlenen Studienablauf. Sie können die Module entsprechend Ihres persönlichen Wissens- und Erfahrungsstands flexibel auswählen und bearbeiten. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sollten dabei beachtet werden. Diese Flexibilität ermöglicht Ihnen ein individuelles Studieren neben dem Beruf. Das Lerntempo wird von Ihnen bestimmt.

<b>GRUNDLAGENSTUDIUM</b> Σ 128 Creditpoints	1. Semester	Einführungsprojekt <b>2 cp</b>	Wirtschafts- und Ingenieurmathematik, Statistik <b>9 cp</b>	Personalführung und Arbeitsrecht <b>5 cp</b>	BWL, VWL und Wirtschaftsrecht <b>10 cp</b>	
	2. Semester	Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen <b>8 cp</b>	Wirtschafts- und Ingenieurmathematik, Statistik <b>6 cp</b>	Controlling und Qualitätsmanagement <b>6 cp</b>	Energiewirtschaft und -recht <b>6 cp</b>	
	3. Semester	Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen <b>8 cp</b>	Grundlagen der Informatik mit Labor <b>6 cp</b>	Wahlpflichtbereich I Sprache <b>3 cp</b>	Grundlagen der Energietechnik <b>6 cp</b>	
	4. Semester	Wissenschaftliches Arbeiten, Kommunikation, Organisation und Projektmanagement <b>10 cp</b>	Grundlagen der Informatik mit Labor <b>2 cp</b>	Einführung Elektrotechnik und Elektronik <b>8 cp</b>	Regenerative Energietechnik <b>6 cp</b>	
<b>KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM</b> Σ 82 Creditpoints	5. Semester	Seminar <b>5 cp</b>	Komponenten der Energietechnik <b>6 cp</b>	Rechnungswesen und Finanzierung <b>6 cp</b>	Regelungstechnik <b>6 cp</b>	Interkulturelle Kompetenz und internationales Management <b>3 cp</b>
	6. Semester	Projektarbeit <b>6 cp</b>	Energiespeichertechnik <b>8 cp</b>	Marketing und technischer Vertrieb <b>5 cp</b>	Energiesysteme mit Labor <b>6 cp</b>	Interkulturelle Kompetenz und internationales Management <b>6 cp</b>
	7. Semester	Wahlpflichtbereich II Energietechnik <b>6 cp</b>	Wahlpflichtbereich Technik III <b>8 cp</b>	Thesis/ Kolloquium <b>12 cp</b>		
						<b>Berufspraktische Phase (BPP)* 26 cp</b>

\* BPP wird begleitend zum Studium absolviert, gegebenenfalls wird eine Berufstätigkeit anerkannt.

Je nach Zusammenstellung Ihrer Prüfungen müssen Sie für Prüfungsveranstaltungen max. eine Woche pro Semester einplanen.

## IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält drei Wahlpflichtbereiche. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen diejenigen aus, die Sie am meisten interessieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen individuelle Schwerpunkte und schärfen Ihr berufliches Profil. Im Wahlpflichtbereich I entscheiden Sie sich für 1 von 2 Modulen. In den Wahlpflichtbereichen II und III belegen Sie jeweils 1 aus 3 bzw. 7 Modulen.

### Wahlpflichtbereich I

(1 von 2 Wahlmodulen) **3 cp**

#### Sprache

- » Englisch
- » Spanisch

### Wahlpflichtbereich II

(1 von 3 Wahlmodulen) **8 cp**

#### Technik

- » Technische Thermodynamik und Fluidmechanik mit Labor
- » Technische Mechanik
- » Industrierobotertechnik mit Labor

### Wahlpflichtbereich III

(1 von 7 Wahlmodulen) **6 cp**

#### Energietechnik

- » Energie und Umwelt
- » Energieinformationsnetze
- » Wärmekraftanlagen
- » Gebäudeenergietechnik
- » Energieeffizienz und Nachhaltigkeit
- » Wasserstofftechnologien
- » Energieerzeugung aus Biomasse



### EXPERTENSTIMME

„In Unternehmen der Energiewirtschaft und im produzierenden Gewerbe gewinnen Fragestellungen an der Schnittstelle zwischen Technik und Wirtschaft zunehmend an Bedeutung. Die Lehrinhalte des Bachelor-Studiengangs ‚Wirtschaftsingenieurwesen Erneuerbare Energien‘ vermitteln Ihnen diese Kenntnisse, nahe angelehnt an aktuelle und künftige Anforderungen, um Sie für Fach- und Führungsaufgaben vorzubereiten.“



Prof. Dr. Rainer Elsland  
Energiewirtschaft und  
Energiesysteme



### INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Studium bei uns – Seite 4
- » Finanzierung & Förderung – Seite 12
- » Unser Online-Campus – Seite 20
- » Alles über die WBH – Seite 26



### UNSER TIPP

#### Ihr Sprungbrett für mehr

Mit diesem Bachelor-Studium in „Wirtschaftsingenieurwesen Erneuerbare Energien“ erfüllen Sie alle Voraussetzungen, um noch ein Master-Studium anzuschließen.

Wir beraten Sie gerne dazu.



## IHR LERNSTOFF

Studienbereich  
Allgemeine Grundlagen und  
Interkulturelles

### Wirtschafts-, Ingenieurmathematik und Statistik 15 cp

Mengenlehre, insbesondere Zahlenmengen und vollständige Induktion, Finanzmathematik, Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Optimierung, Folgen und Funktionen, Differenzial- und Integralrechnung, Numerische Mathematik, Reihen und Potenzreihen, Taylor- und Fourier-Reihen, Fourier-Transformation, Laplace-Transformation, Gewöhnliche Differenzialgleichungen, Grundlagen der Stochastik, Deskriptive und induktive Statistik

### Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen 8 cp

Grundlagen und Grundbegriffe der Statik, Grundlagen bewegter Körper, Festigkeitslehre mit Beanspruchungsarten, Allgemeine Chemie, Chemische Reaktionen, Einführung in die Werkstoffkunde (metallische Konstruktionswerkstoffe), Polymerwerkstoffe

### Wissenschaftliches Arbeiten und Kommunikation, Organisation und Projektmanagement 10 cp

Wissenschaftsübergreifende Darstellung, Forschungsprozess und -methoden, Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie Seminarvortrag, E-Learning-Kurs „Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten“, Organisationsentwicklung, Moderne Organisationsformen, Begriffe und Grundlagen des Projektmanagements, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und -controlling, Psychologie des Projektmanagements

### Interkulturelle Kompetenz und internationales Management 9 cp

Language and society, language, meaning, and cultural pragmatics, cultural patterns, globalization: the collapse of culture, negotiating interculturality, the power variable, Internationalisierung der Wirtschaft, Internationale Unternehmen, Strategische Entscheidungen im Internationalisierungsprozess, Internationales Management im Mittelstand, Internationale Marktentwicklung (Marktbeobachtung und -analyse, Entwicklung von Märkten, Transfer of Technology, Transfer of Manufacturing, Offshoring und Outsourcing)

Wahlpflichtbereich I  
Allgemeine Grundlagen und  
Interkulturelles  
(Sie wählen 1 Modul)

### Englisch 3 cp

Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation

### Spanisch 3 cp

Alltagsituationen (Arzt, Hotel, Restaurant, Einkauf, Bahnhof etc.), Grundlegende Formen der spanischen Grammatik, Grund- und Aufbauwortschatz

Studienbereich  
Grundlagen und Anwendung  
Wirtschaft

### Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht 10 cp

Betriebswirtschaftliche Grundlagen, Organisatorische Strukturen, Unternehmensführung, Material- und Produktionswirtschaft, Absatz und Marketing, Allgemeine Grundlagen der Volkswirtschaftslehre/-politik, Einführung in das volkswirtschaftliche Rechnungswesen, Handelsrecht, Kaufvertrag, Wirtschaftsrecht/-strafrecht

### Personalführung und Arbeitsrecht 5 cp

Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Beziehungen, Strategie des Human Resources Management (HRM), Personalplanung, Personalbeschaffung, Personalorganisation, Teamführung, Arbeitsentgelt

### Marketing und Technischer Vertrieb 5 cp

Einführung und Grundlagen Business-to-Business-Marketing, Strategisches Business-to-Business-Marketing, Operatives Business-to-Business-Marketing, Organisation, Implementierung und Controlling, Vertriebs- und Geschäftsbeziehungsmanagement

### Controlling und Qualitätsmanagement 6 cp

Instrumentarien der Unternehmenssteuerung und -überwachung, Reengineering und Restrukturierung von Betrieben, Unternehmensanalysen, Aufspüren und Bewerten von Verlustquellen, Entscheidungs- und Problemlösungstechniken, Bewertung von Lösungsalternativen, Wirtschaftsvergleiche, Arbeitsorganisation und Qualitätswesen, Grundlagen und Konzepte des Qualitätsmanagements, Qualitätssicherung und -controlling

### Rechnungswesen und Finanzierung 6 cp

Kosten- und Leistungsrechnung als zentrales Instrument des operativen Controllings, Darstellung der Zusammenhänge und Analyse von Bilanzen und Jahresabschlüssen, Fallstudie Jahresabschluss, Grundlagen und Begrifflichkeiten der Finanzierung, Statische und dynamische Methoden der Investitionsrechnung, Steuerungsfunktion der Zinssätze, Investitionsentscheidungen und Entscheidungsoptimierung, Nutzwertanalyse, Investition und Finanzierung, Entscheidungstheorie

### Energiewirtschaft und Energierecht 6 cp

Energiewirtschaftliche Grundlagen, Energiemärkte und -teilmärkte, Einrichtungen und Institutionen der Energiewirtschaft, Rahmenbedingungen der Versorgung, Energieträger und Prozesse, Träger der Energiewirtschaft und ihre Besonderheiten, Private Haushalte und Förderung, EU-Energierecht und Verordnungen, Energie und Wettbewerbsrecht in Deutschland, Energie-



vertragsrecht, Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG)

## Studienbereich Grundlagen und Anwendung Technik

### Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen **8 cp**

Einführung in die Elektrizitätslehre, Grundlagen der elektrischen Leitung, Einführung in die Gleich- und Wechselstromlehre, Einführung in die Elektro- und Magnetostatik, Schwingkreise, Einführung Optik, Abbildungen bei Linsen und Spiegeln, Grundlagen der Wellenbewegung, Optoelektronische Anwendungen, Grundlagen der Strömungs- und Wärmelehre

### Einführung in die Elektrotechnik und Elektronik **8 cp**

Grundlagen zu Gleichstrom- und Wechselstromkreis. Einführung in die Berechnung linearer Systeme, Frequenzgang und Phasengang, Bauelemente und einfache analoge Grundschaltungen, Digitale Schaltungstechnik

### Grundlagen der Informatik mit Labor **8 cp**

#### Grundlagen der Informatik (6 cp)

Grundlagen der Computertechnik (Rechenaufbau, Verarbeitung und Speichern von Daten), Darstellung von Zahlen und Zeichen im Rechner, Entwicklung und Darstellung von Algorithmen, Objektorientierte Programmierung anhand der Programmiersprache C#, Software Engineering

#### Labor (2 cp)

Planung und Modellierung, Programmwurf, Test der Software

### Grundlagen der Energietechnik **6 cp**

Erzeugung, Transport und Verteilung elektrischer Energie; Energiebegriff und Wirkungsgrad; Kraftwerkstypen und Primärenergieträger; Wirkungsweise der Kraftwerkstypen; Grundprinzipien der Übertragung und Verteilung elektrischer Energie; Mathematische Konzepte; Elektrische und elektromechanische Maschinen sowie Spannungserzeugung; Betriebsmittel für den Aufbau von Energieversorgungsnetzen

### Regelungstechnik **6 cp**

Aufgaben und Grundbegriffe der Regelungstechnik, Analyse und mathematische Beschreibung von Regelkreisen anhand technischer Beispiele, Führungs- und Störverhalten, Stabilität von Regelkreisen, Regelgüte und Parameterempfindlichkeit, Entwurf und Optimierung von Regelkreisen, Nichtlineare Regelung, digitale Regelung, Beschreibung zeitdiskreter Systeme mithilfe der z-Transformation, Entwurf und Realisierung von zeitdiskreten Reglern

## Wahlpflichtbereich II Schwerpunkt Technik (Sie wählen 1 Modul)

### Technische Thermodynamik und Fluidmechanik mit Labor **8 cp**

Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen der technischen Thermodynamik, Zustandsgrößen, Zustandsänderungen, Hauptsätze der Thermodynamik, Kreisprozesse, Wärmeübertragung, Grundlagen der Strömungslehre von Flüssigkeiten und Gasen, Inkompressible und kompressible Strömungen, Strömungsmesstechnik

### Technische Mechanik **8 cp**

Statik (Gleichgewichtsbedingungen, Kräftesysteme, Schwerpunkt, Stabwerke, Haftung und Reibung, Beanspruchungsgrößen), Elastostatik (Spannungen, Dehnungen, Torsion, Biegung, Flächenträgheitsmomente, Knickung), Kinematik (Kreisbewegung, Bewegungen starrer Körper), Kinetik (Kraftgesetze, Massenträgheitsmomente), Schwingungslehre (lineare ungedämpfte, gedämpfte und erzwungene Schwingungen)

### Industrierobotertechnik mit Labor **8 cp**

#### Industrierobotertechnik für Wirtschaftsingenieure (6 cp)

Grundlagen Robotertechnik, Anwendung in der Praxis mit typischen Einsatzgebieten, wichtige Bewegungsarten, Roboterprogrammierung, Simulation

#### Labor Industrierobotertechnik (2 cp)

Praktische Übung mit einem Robotersystem, Teach-in, Offline-Programmierung, Transportaufgaben lösen

## Kernstudium Energietechnik und -system

### Regenerative Energietechnik **6 cp**

Grundlagen des regenerativen Energieangebots, Energiebilanzen, alternative Erneuerbare Energiequellen (Solarthermie, Fotovoltaik, Windkraft, Wasserkraft, Geothermie, Biomasse, Wasserstoff-erzeugung, Brennstoffzellen und Methanisierung), Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Netzbetrieb lokaler Energieerzeuger

### Komponenten der Energietechnik **6 cp**

Ingenieurwissenschaftliche Betrachtung der Funktionsweise/ Dimensionierung zentraler Komponenten und Verknüpfung zu Systemen: Dampfkraftwerke; Kernkraftwerke; Gasturbinenkraftwerke; Kombinationskraftwerke; Motoren für den energetischen Einsatz; Brennstoffzelle; Blockheizkraftwerke und Kraft-Wärme-Kopplung; Wasserkraftwerke; Solartechnik und Windenergie; Biomasse und Geothermie; Energieverteilung und -speicherung

### Energiespeichertechnik **8 cp**

Luft als Speichermedium, Wasserstoff als Energieträger und seine Speicherung, Speicherung von gasförmigen Kohlenwasser-

stoffen, Speicherung von flüssigen und festen Energieträgern, Thermische Energiespeicherung, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke, Federn und Schwungradspeicher, Elektrochemische Energiespeicherung, Energiespeicherung mit Kondensatoren, Supraleitende magnetische Energiespeicher

**Energiesysteme mit Labor** **6 cp**

Konventionelle Energiesysteme, Regenerative Energiesysteme, Zentrale und dezentrale Systeme, Kraft-Wärme-Kopplung und innovative Technologien (z. B. Brennstoffzelle, virtuelle Kraftwerke), Einsatzgebiete, Entwicklungstendenzen, Wirtschaftlichkeit und Berechnungsbeispiele

Labor: Planung/Aufbau des Simulationsstands, Durchführung einer Versuchsreihe, Auswertung der Versuchsreihe, Dokumentation

Wahlpflichtbereich III  
Schwerpunkt Energietechnik  
(Sie wählen 1 Modul)

**Energie und Umwelt** **6 cp**

Grundlagen der Verfahrenstechnik im Umweltschutz, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Verfahren der Abfallverwertung und Abfallentsorgung, Wasserreinigung und Wasserreinhaltung, Abgasbehandlung und Abgasreinigung

**Energieinformationsnetze** **6 cp**

Rollenmodell in der Energieversorgung, Netzstruktur für den IKT-Einsatz in der Energieversorgung, Sicherheitsaspekte, Konfigurationen zwischen Verbraucher und Versorger, Technische Kommunikationsmöglichkeiten in einem Energieinformationsnetz, Netz- Referenzmodell, Lokale Kommunikation beim Verbraucher, Kommunikation zwischen Verbraucher und Versorger (CEIN), Standardisierung, Kommunikation in Verteil- und Übertragungsnetzen, Smart Metering, Smart Grids

**Wärmeanlagen** **6 cp**

Grundlagen der Wärmeanlagen, Kraftwerkstypen, Prozesse der Energieverfahrenstechnik, Wärmeanlagen und Umwelt, Einsatzszenarien Kraft-Wärme-Kopplung

**Gebäudeenergietechnik** **6 cp**

Grundlagen der Gebäudeenergietechnik, Systeme der Gebäudeenergietechnik, Steuerung und Regelung von Gebäudeenergiesystemen, Heizungs- und Kühlungstechnik, Klimaanlage, Energetische Gebäudebewertung, Heizlastberechnung

**Energieeffizienz und Nachhaltigkeit** **6 cp**

Energieanalyse und Ermittlung des Istzustandes, Maßnahmen zur Reduzierung des Energiebedarfs, Energiekennwerte und Ökobilanzen, Effizienzstrategien, Energieeffizienz bei Energieerzeugung, Energieübertragung und Energieverwendung, Optimierungsansätze

**Wasserstofftechnologien** **6 cp**

Verfahren zur Wasserstoffgewinnung und -speicherung, Physikalische Grundlagen, Wasserstoff für die Brennstoffzelle, Chemische Hydride für Wasserstoffspeicher, Wasserstoff als Zwischenspeicher, Geologische Konzepte der Wasserstofflangzeitspeicherung, Wirkungsgrad und Bilanz der Wasserstoffherzeugung und Wasserstoffspeicherung, Steigerung des Wirkungsgrades von wasserstoffbasierten Technologien

**Energieerzeugung aus Biomasse** **6 cp**

Pflanzliche Biomasse als Energiequelle: Diesel, Bioethanol, Biogas, Brennstoffe aus Reststoffen (Holz, Stroh) und speziell angebaute Energiepflanzen zur direkten thermischen Nutzung, Physikalische, chemische und biologische Grundlagen, Auslegungsbeispiele, Steigerung des Wirkungsgrades

Studienbereich  
Integrationsbereich

**Einführungsprojekt** **2 cp**

Die Fallstudie behandelt typische Entscheidungssituationen an der Schnittstelle zwischen Energietechnik und Betriebswirtschaft. Schwerpunkte sind der Einkauf und die Disposition von Komponenten nach technischen und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten. Ausgehend von einer Schilderung der Wettbewerbssituation eines Unternehmens und einer durchgeführten Rechercharbeit zu wichtigen Begrifflichkeiten werden Aufgabenstellungen gezeigt. Sie erarbeiten in Gruppen entsprechende Vorschläge und stellen diese in Form einer Abschlusspräsentation zusammen

**Seminar** **5 cp**

Individuelle Aufgabenstellung in Absprache mit einem Dozenten

**Projektarbeit** **6 cp**

Weitgehend selbstständige Bearbeitung einer Projektaufgabe aus der Praxis des Wirtschaftsingenieurwesens in Gruppen. Es können dafür verschiedene Methoden und Diskurse gewählt werden (Modell- oder Konzeptentwicklung, Optimierung, Untersuchung, Gestaltungsempfehlungen etc.)

**Berufspraktische Phase** **26 cp**

Aufgabenfelder aus der Praxis des Wirtschaftsingenieurwesens unter Einbeziehung der operativen Ebene eines Unternehmens, Einsatz der im bisherigen Verlauf des Studiums erworbenen Kenntnisse und entwickelten Fähigkeiten

**Bachelorarbeit und Kolloquium** **12 cp**

Im Rahmen der Bachelor-Thesis werden in der Regel kleinere, anspruchsvolle Entwicklungsprojekte oder eine Konzepterarbeitung durchgeführt. Abschließend erfolgt ein Kolloquium über das Thema der Arbeit