



## Das duale Studium

Sichern Sie sich die Fachkräfte von morgen

### Kontakt

Koordination duale  
Studiengänge  
Dipl.-Ing. (FH) Michaela  
Sandtner  
T. +49 6721 409-532  
duales.studium@th-  
bingen.de


Technische Hochschule  
Bingen  
Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein  
www.th-bingen.de

### Ausbildungsintegrierend

Im Rahmen des ausbildungsintegrierenden dualen Studiums wird neben dem Bachelor-Studium eine Berufsausbildung absolviert. In verkürzter Zeit werden somit zwei Abschlüsse erreicht, der Bachelorabschluss und der Berufsabschluss im entsprechenden Ausbildungsberuf.

### Praxisintegrierend

Im praxisintegrierenden dualen Studium werden mehrere Praxisphasen mit gestalteten Inhalten bei einem kooperierenden Praxispartner absolviert. Die Praxisphasen sind integrierte Anteile des Bachelor-Studiums.



*„Ich empfehle unseren Partnern  
in der Region das duale  
Studium. Auf diese Weise  
investieren Sie in Ihre eigenen  
Potenziale und sichern Sie sich  
die wertvollen Fachkräfte.“*

**Prof. Dr.-Ing Klaus Becker, Präsident der  
Technischen Hochschule Bingen**

## **Ihre Vorteile auf einen Blick**

### **Attraktiver Arbeitgeber**

- › Stärken Sie mit einem dualen Studienangebot die Attraktivität Ihres Unternehmens und Ihres Firmenstandortes.

### **Sicherung von Fachkräften**

- › Binden Sie durch das duale Studienangebot frühzeitig leistungsbereite Abiturient\*innen an Ihr Unternehmen.
- › Durch das Kennenlernen während intensiver Praxisphasen entfallen Bewerberauswahlprozesse und Einarbeitungszeiten.

### **Wissens- und Technologietransfer**

- › Die Verzahnung der beiden Lernorte Unternehmen und Hochschule fördert den Erfahrungs- und Wissensaustausch. Praxispartner erhalten über die Studierenden und den aktiven Austausch Zugang zur aktuellen wissenschaftlichen Forschung.

### **Kompetenzen**

- › Unterstützen Sie die frühzeitige Entwicklung berufspraktischer und sozialer Kompetenzen durch intensive Praxisphasen dual Studierender in Ihrem Unternehmen/Ihrer Institution.

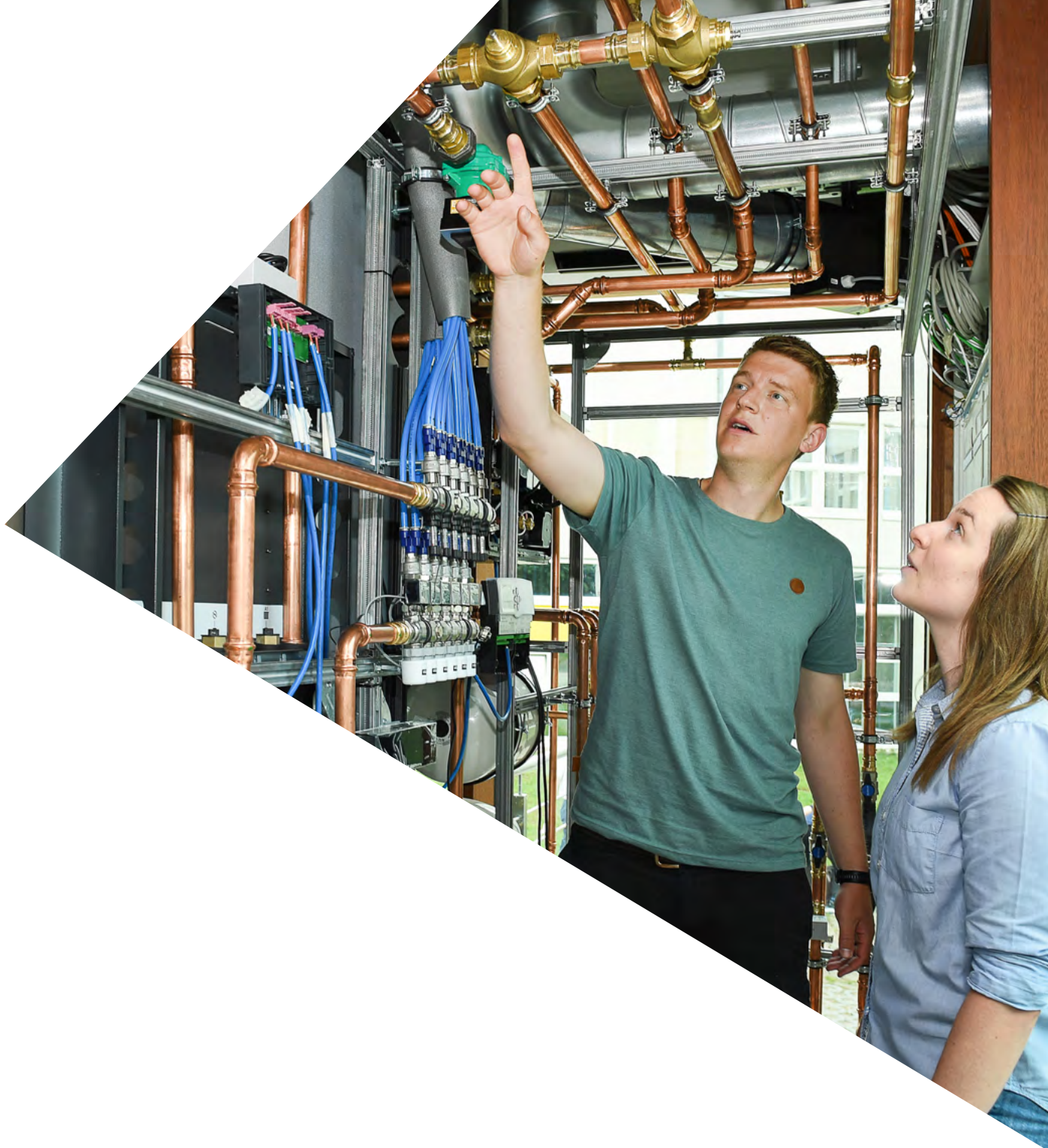
---

### **Ausbildungsintegrierende Studiengänge:**

- › Agrarwirtschaft, B. Sc
- › Maschinenbau – Industrial Engineering, B. Eng.
- › Verfahrens- und Prozesstechnik, B. Sc.
- › Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik, B. Sc.

### **Praxisintegrierende Bachelor-Studiengänge:**

- › Angewandte Bioinformatik, B. Sc.
- › Biotechnologie, B. Sc.
- › Elektrotechnik, B. Eng.
- › Energie- und Verfahrenstechnik, B. Sc.
- › Klimaschutz und Klimaanpassung, B. Sc.
- › Medizinische Biotechnologie, B. Sc.
- › Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik, B. Sc.
- › Umweltschutz, B. Sc.



### Werden Sie unser Partner

- › Nutzen Sie unsere Infomaterialien und die Homepage, um sich zu dem jeweiligen Studiengang zu informieren.
- › Sprechen Sie uns an! Gerne erläutern wir Ihnen auch persönlich den inhaltlichen und organisatorischen Rahmen des dualen Studienmodells.
- › Wir bieten Ihnen Kommunikation und Transparenz als Basis einer guten Zusammenarbeit.
- › Sind alle Fragen geklärt, schließen Hochschule und Praxisstelle einen Kooperationsrahmenvertrag.

### Zulassungsvoraussetzungen

Schulischer Teil der Fachhochschulreife  
(§20 HochSchG RLP)  
oder  
Fachhochschulreife, fachgebundene oder  
allgemeine Hochschulreife (Abitur)  
oder  
Berufliche Qualifikation  
(§ 65 Abs. 2 HochSchG RLP)



**Hochschulzugangsberechtigt zu dualen  
Studiengängen in RLP**



## Wie finden Unternehmen und Studierende zusammen?

### Ausbildungsintegrierendes Studium

Die Interessierten bewerben sich zunächst beim Ausbildungsunternehmen. Sobald ein Ausbildungsvertrag abgeschlossen ist, können sich die Bewerberinnen und Bewerber innerhalb der üblichen Fristen an der TH Bingen einschreiben.

### Praxisintegrierendes Studium

In der Regel schreiben sich die Interessierten zunächst an der Hochschule ein. Im besten Fall sind die Kontakte zum Unternehmen schon vorab geknüpft, die Studierenden können sich aber auch während des Studiums bei einem Partner ihrer Wahl bewerben. Die Praxispartner können auch selbst ausgewählte Bewerberinnen und Bewerber zum praxisintegrierenden Studium vorschlagen. In diesem Fall müssen sie die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 65 HochSchG und § 20 Abs. 3 HochSchG beachten.

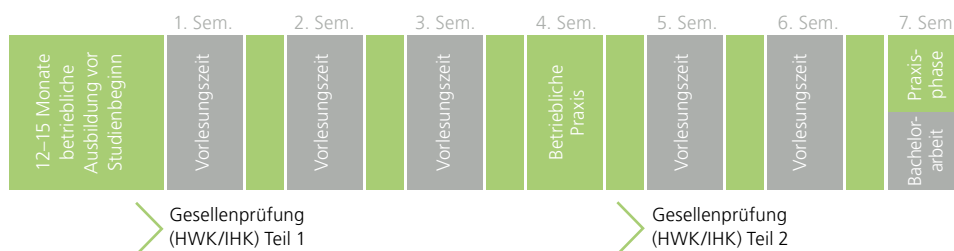


# Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik, B.Sc.

## Duales ausbildungsintegrierendes Studium

Der Bachelor Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik verknüpft Fragestellungen der Energiewende und der Versorgungskonzepte mit wirtschaftlichen Aspekten. Die ausbildungsintegrierende Studienform verbindet ein ingenieurwissenschaftliches Studium mit einer beruflichen Ausbildung.

### Studienverlauf



### Kontakt

Schwerpunkt  
Regenerative  
Energiewirtschaft  
Prof. Dr. Martin Pudlik  
T. +49 6721 409-515  
m.pudlik@th-bingen.de

Schwerpunkt  
Versorgungstechnik  
Prof. Andreas Winkels  
T. +49 6721 409-148  
a.winkels@th-bingen.de

Technische Hochschule  
Bingen  
Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein  
www.th-bingen.de

- › Die Berufsausbildung beginnt 12 bis 15 Monate vor Studienbeginn.
- › Die Module „Betriebliche Praxis“ (30 LP) und „Praxisphase“ (15 LP) finden im ausbildenden Unternehmen statt. Idealerweise schließt sich diesen Modulen die Bachelor-Abschlussarbeit (15 LP) beim Ausbildungsunternehmen an.
- › Insgesamt werden die innercurricularen Praxisanteile als Studienleistungen mit 45 LP angerechnet. Daneben bestehen außercurriculare Praxisanteile in vorlesungsfreien Zeiten sowie die Bachelor-Abschlussarbeit beim Praxispartner.

### Auf einen Blick

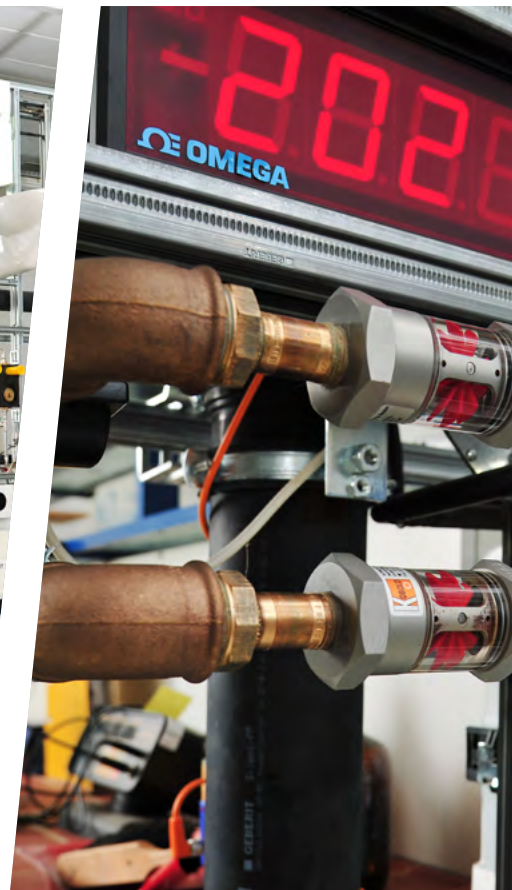
<b>Hochschulgrad / Abschluss</b>	Bachelor of Science (B. Sc.)
<b>Regelstudienzeit</b>	7 Semester
<b>Gesamtdauer des dualen Studiums</b>	4,5 bis 5 Jahre
<b>Leistungspunkte (LP)</b>	210
<b>Beginn</b>	Ausbildungsbeginn i.d.R. im April oder August, Studienbeginn im WS
<b>Praxisanteile</b>	30 LP Modul „Betriebliche Praxis“ + 15 LP Modul „Praxisphase“ + Praxisanteile in vorlesungsfreien Zeiten + 15 LP Bachelor-Abschlussarbeit
<b>Internationalisierung</b>	Fakultativ kann ein Auslandsaufenthalt absolviert werden



### Studienaufbau und Inhalte

Der Studiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik besitzt einen interdisziplinären Aufbau und kann als Vollzeitstudium, als ausbildungsintegrierendes oder als praxisintegrierendes Studium absolviert werden. In den ersten drei Semestern werden die Grundlagenfächer vermittelt. Anschließend erfolgt die Spezialisierung in der regenerativen Energiewirtschaft oder der Versorgungstechnik.

Regenerative Energie- und Versorgungstechnik ausbildungsintegrierend   Schwerpunkt Versorgungstechnik						
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Projektmanagement (3 LP)	Einführung in die BWL (6 LP)	Strömungslehre (6 LP)		Industrieseminar (3 LP)	Kraft- und Arbeitsmaschinen I (6 LP)	
Einführung RE/VT (3 LP)				Simulation in der Versorgungstechnik (3 LP)		
Technische Mechanik (6 LP)	Physik (6 LP)	Numerische Mathematik (3 LP)		Energiemanagementsysteme (3 LP)	Automatisierung (6 LP)	Praxisphase (15 LP)
		Elektrotechnik (3 LP)		Versorgungstechnik und		
Allgemeine Chemie (6 LP)	Thermodynamik (6 LP)	Energietechnik I (6 LP)	Betriebliche Praxis (30 LP)	Energiewirtschaft in der Praxis (9 LP)	Energietechnik II (6LP)	
Ingenieurmathematik I (9 LP)	Ingenieurmathematik II (6 LP)	Volkswirtschaftslehre (6 LP)		Sanitärtechnik (6LP)	English for Engineers II (3 LP)	
	English for Engineers I (3 LP)	Grundlagen der Informatik (3 LP)	Wärme- und Stoffübertragung (3 LP)	Klima- und Kältechnik (6 LP)	Finanzmanagement (3 LP)	Heizungs- und Lüftungstechnik (6 LP)
Werkstoffkunde (3 LP)		Grundlagen Recht (3 LP)				



Regenerative Energie- und Versorgungstechnik ausbildungsintegrierend   Schwerpunkt Energiewirtschaft						
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Projektmanagement (3 LP)	Einführung in die BWL (6 LP)	Strömungslehre (6 LP)		Industrieseminar RE (3 LP)	Kraft- und Arbeitsmaschinen I (6 LP)	
Einführung RE/VT (3 LP)				Energierrecht und Energiepolitik (3LP)		Praxisphase (15 LP)
Technische Mechanik (6 LP)	Physik (6 LP)	Numerische Mathematik (3 LP)		Energiemanagementsystem (3 LP)	Automatisierung (6 LP)	
		Elektrotechnik (3 LP)		Stromnetze (3 LP)		
Allgemeine Chemie (6 LP)	Thermodynamik (6 LP)	Energietechnik I (6 LP)	Betriebliche Praxis (30 LP)	Angewandte Methode in der EW (6 LP)	Energietechnik II (6LP)	
					Strukturierter Energiehandel (3LP)	English for Engineers II (3 LP)
Ingenieurmathematik I (9 LP)	Ingenieurmathematik II (6 LP)	Volkswirtschaftslehre (6 LP)		Smart Grids und virtuelle Kraftwerke (3 LP)	Finanzmanagement (3 LP)	Abschlussarbeit (15 LP)
	Grundlagen der Informatik (3 LP)	Rechnungswesen (3 LP)		Kraft- und Arbeitsmaschinen II (3 LP)	Heizungs- und Lüftungstechnik (6 LP)	
English for Engineers I (3 LP)	Werkstoffkunde (3 LP)	Grundlagen Recht (3 LP)		Kraft-Wärmekopplung (3 LP)		

## Abschluss

Das Studium schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Science (B. Sc.) ab. Bei Erfolg kann es im Master-Studengang „Energie-, Gebäude- und Umweltmanagement“ (M. Sc.) fortgesetzt werden.

### Ausbildungsberufe im Schwerpunkt Versorgungstechnik

- › Anlagenmechaniker\*in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
- › Technische/r Systemplaner\*in der Versorgungs- und Ausrüstungstechnik

### Ausbildungsberufe im Schwerpunkt Regenerative Energiewirtschaft

- › Elektroniker\*in
- › Mechatroniker\*in
- › Energiehändler\*in
- › Elektrotechniker\*in
- › Energiewirtschaftsmanager/in im Bereich der Regenerativen Energiewirtschaft







# Regenerative Energiewirtschaft- und Versorgungstechnik, B.Sc.

## Betriebliche Praxis – Modulhandbuchauszug

Arbeitsbelastung	900 h
Leistungspunkte	30
Studiensemester	4. oder 6. Semester
Häufigkeit des Angebots	jedes Semester
Dauer	26 Wochen
Lehrveranstaltungen	praktische Arbeit
Kontaktzeit	nach Absprache
Geplante Gruppengröße	Einzelleistung

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,

- › ein von der/dem Betreuer/in gestelltes Projekt eigenständig zu strukturieren und zu planen.
- › eine entsprechende Literaturrecherche durchzuführen.
- › experimentelle Arbeiten nach wissenschaftlichen Kriterien zu planen und auszuführen.
- › die erhaltenen Ergebnisse strukturiert darzustellen.
- › die erhaltenen Ergebnisse zu interpretieren.

### Inhalte

Ein umfangreiches Projekt aus dem Themenkreis Energietechnik, Verfahrenstechnik oder angrenzender Gebiete soll, angeleitet durch eine\*n betriebs- und eine\*n hochschulinterne\*n Betreuer\*in, eigenständig von den Studierenden durchgeführt werden. Das Modul wird im Praktikumsbetrieb durchgeführt. Die Bearbeitung des Projektes soll neben der ingenieurwissenschaftlichen Bearbeitung auch die betriebswirtschaftlichen und unternehmensspezifischen Randbedingungen berücksichtigen.

### Lehrformen

Praktische Arbeit: Diese muss in dem Betrieb durchgeführt werden, mit dem der Praktikumsvertrag besteht. Sie muss eigenständig verrichtet werden. Es sollen regelmäßig Projektgespräche mit den Betreuenden stattfinden. Eigenständige Dokumentation der Ergebnisse ist Teil des Moduls.

### Teilnahmevoraussetzungen

Inhaltlich: keine

Formal: durch die Prüfungsordnung geregelt

### Prüfungsform

Präsentation

### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Präsentation und Bewertung durch den hochschulinternen Betreuer mit mindestens ausreichend

### Stellenwert der Note für die Endnote

Gewichtung nach Leistungspunkten

### Modulbeauftragte\*r und hauptamtlich Lehrende

Von der/dem Studierenden gewählte\*r Betreuer\*in aus dem Dozentenkreis und zusätzliche\*r Betreuer\*in des Betriebes/der Institution.

### Sonstige Informationen

Das Modul ergänzt Wahlpflichtfächer im gleichen Umfang.

