

Duales Studium – praxisintegrierend

Verbinden Sie akademisches Wissen
mit beruflicher Praxis

Sie möchten früh Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern knüpfen? Sie wollen gelerntes Wissen direkt in die Praxis umsetzen? Dann entscheiden Sie sich für ein duales praxisintegrierendes Studium an der Technischen Hochschule (TH) Bingen. In dieser Studienform ergänzen Sie ein ingenieurwissenschaftliches Studium um ausgedehnte Praxisphasen bei einem Praxispartner Ihrer Wahl.

Durch die Möglichkeit des Quereinstieges können Sie aus dem Vollzeitstudium Ihres Studiengangs in das duale Studienmodell wechseln.

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





„Durch das praxisintegrierende Studium kann ich die Kenntnisse aus meinen Studienfächern direkt in Projekte umsetzen. Außerdem kann ich das Wissen aus meinem gelernten Beruf dort anwenden.“

Marcel Espenschied, Regenerative
Energiewirtschaft und Versorgungstechnik

Ihre Vorteile auf einen Blick

- › Intensive Praxiserfahrungen ab dem vierten Semester
- › Berufserfahrung und Qualifikationen in dem Unternehmen Ihrer Wahl
- › Möglichkeit zur Bildung eines branchenspezifischen Netzwerks
- › Vergütung im Kooperationsbetrieb
- › Praxisphasen zählen als Leistungspunkte

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**

Unsere praxisintegrierenden Bachelor-Studiengänge:

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

So finden Sie Ihr Unternehmen

Für den Hochschulzugang müssen Sie sich an der TH Bingen einschreiben. Auch wenn Sie bereits in einem der zur Auswahl stehenden Fächer studieren, können Sie sich noch für ein praxisintegrierendes Studium entscheiden.

Weg 1: Bewerben Sie sich bei einem Praxispartner Ihrer Wahl, entsprechend Ihrer fachspezifischen Interessen und Vertiefungsrichtung. Sollte dieses Unternehmen/diese Institution noch kein Kooperationspartner der TH Bingen sein, prüfen wir gerne, ob eine Kooperation möglich ist und schließen einen entsprechenden Vertrag ab.

Weg 2: Sollten Sie keinen entsprechenden Praxispartner finden, sprechen Sie uns gerne an. Wir unterstützen Sie.



Elektrotechnik, B. Eng.

Duales praxisintegrierendes Studium

Die Elektrotechnik als vielseitig anwendbares Fachgebiet ist in der heutigen modernen Gesellschaft nicht wegzudenken. Um den vielen Möglichkeiten und den damit verbundenen Praxis-Anforderungen gerecht zu werden, wird ein fundiertes ingenieurwissenschaftliches Hochschulstudium angeboten. Dieses wird ergänzt um ausgedehnte Praxisphasen in einem Unternehmen.

Studienverlauf



Möglichkeit des Quereinstiegs ins praxisintegrierende Studium/
Entscheidung für einen Praxispartner

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Jörg Schultz
T. +49 6721 409-505
leitung-b-et@th-bingen.de

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

- › Praxisphasen sind bei regulärem Beginn bereits ab Ende des ersten Semesters möglich.
- › Für Vollzeitstudierende ist ein Quereinstieg bis zum Ende des vierten Regelsemesters möglich.
- › Die Module „Betriebliche Praxis“ (30 LP) und „Betreute Praxisphase“ (15 LP) finden beim Praxispartner statt. Idealerweise schließt sich diesen Modulen die Abschlussarbeit (15 LP) beim Praxispartner an.

Auf einen Blick

Hochschulgrad / Abschluss	Bachelor of Science (B. Eng.)	
Regelstudienzeit	7 Semester	
Gesamtdauer des dualen Studiums	3,5 Jahre	
Leistungspunkte (LP)	210	
Beginn	Wintersemester	
Praxisanteile	24 LP durch Module der „Betrieblichen Praxis“ 6 LP Modul Projektarbeit im Unternehmen + 8 bis 12 Wochen Praxisanteile in vorlesungsfreien Zeiten (in Abstimmung zwischen Hochschule und Unternehmen) + 30 LP Bachelorarbeit (15 LP Betreute Praxis und 15 LP Abschlussarbeit) beim Praxispartner	
Internationalisierung	Fakultativ kann ein Auslandsaufenthalt absolviert werden	

Studienaufbau und Inhalte

Der Studiengang Elektrotechnik kann als Vollzeitstudium oder als duales praxisintegrierendes Studium absolviert werden. Neben den naturwissenschaftlichen, technischen und mathematischen Grundlagen bietet der Studiengang die Möglichkeit der Spezialisierung in den Bereichen Automatisierungstechnik, Elektrische Energietechnik oder Kommunikationstechnik.

Studieninhalte Elektrotechnik praxisintegrierend			
Mathematisch-Naturwissenschaftlich	Elektrotechnisch	Informationstechnisch	Nicht-technische Wahlfächer
Mathematik	Grundlagen der Elektrotechnik	Digitaltechnik	Kommunikation
Physik	Elektrische Messtechnik-Praxis	Mikroprozessortechnik	Präsentationstechnik
Prozessdynamik	Elektrische und magnetische Felder	Programmieren	Projektmanagement
Regelungstechnik	Elektrische Messtechnik		Betriebswirtschaftslehre
Numerische Verfahren	Elektronische Bauelemente		Recht
Simulationstechnik			Englisch

Vertiefungsrichtungen			Im Unternehmen
Automatisierungstechnik	Energietechnik	Kommunikationssysteme	Praxismodule bzw. Wissenschaftliches Arbeiten
Leistungselektronik	Elektrische Energieversorgung	Analoge Übertragungstechnik	Betriebliche Praxis I
Elektrische Antriebstechnik	Leistungselektronik	Digitale Übertragungstechnik	Betriebliche Praxis II
Automatisierungstechnik	Elektrische Antriebstechnik	Digitale Signalverarbeitung	Betriebliche Praxis III
Robotik	Automatisierungstechnik	Hochfrequenztechnik	Betriebliche Praxis IV
Mehrgrößenregelungen			Projektarbeit
			Betreute Praxis
			Abschlussarbeit

Abschluss

Das Studium schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) ab.

Elektrotechnik, B. Eng.

Betriebliche Praxis 1 – Modulhandbuchauszug

Arbeitsbelastung	180 h
Leistungspunkte	6 LP
Studiensemester	5. Semester
Häufigkeit des Angebots	jedes Semester
Dauer	1 Semester
Lehrveranstaltungen	Einsatz im Unternehmen
Geplante Gruppengröße	Einzelleistung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,

- › sich unter Anleitung in ein inhaltlich begrenztes Thema aus dem Bereich der Elektrotechnik einzuarbeiten.
- › identifizierte Arbeitspakete eigenständig abzuarbeiten.
- › sich unter Anleitung mit Methoden der Informationsbeschaffung und Problemlösung vertraut zu machen
- › die erreichten Ergebnisse zu dokumentieren und zu präsentieren.

Inhalte

Die Berufliche Praxis 1 wird bei einem Unternehmen im Rahmen des praxisintegrierenden Studienmodells erstellt. In der Regel wird eine projektorientierte Aufgabe im Unternehmen zu bearbeiten sein. In Zusammenarbeit zwischen betreuendem/r Hochschullehrer*in und Unternehmen wird ein durchzuführendes Projekt definiert. Die dabei anfallenden Abstimmungs- und Abschlusstermine sind koordiniert festzulegen. Die/Der Hochschulbetreuer*in unterstützt die Studierenden im persönlichen Gespräch hinsichtlich der Einhaltung der o.

g. Lern- und Qualifikationsziele. Je nach Aufgabenstellung können auch mehrere Studierende am gleichen Projekt arbeiten.

Lehrformen

- › Coaching, persönliches Gespräch
- › Praktische Arbeiten im Unternehmen
- › Es sollen regelmäßige Projektgespräche mit den Betreuenden stattfinden
- › Eigenständige Dokumentation der Ergebnisse ist Teil des Moduls

Prüfungsform

Modulabschlussbericht und Vortrag/Präsentation (geeigneter Länge) mit anschließender mündlicher Befragung zur Überprüfung des Wissensstandes. Die Vortragslänge beträgt mindestens 10 Minuten; kann auch länger sein, in Absprache zwischen Hochschul- und Unternehmensbetreuer*in ist dies begründet dokumentiert festzuhalten.

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Erstellen des Modulabschlussberichts in ausreichender Qualität und erfolgreiches Halten eines Vortrages mit ausreichendem Nachweis des erworbenen Wissensstandes zur bearbeiteten Aufgabe

Modulbeauftragte*r und hauptamtlich Lehrende

Professor*in aus dem Studiengang Elektrotechnik

Betreute Praxis – Modulhandbuchauszug

Arbeitsbelastung	450 h
Leistungspunkte	15 LP
Studiensemester	7. Semester
Häufigkeit des Angebots	jedes Semester
Dauer	3 Monate
Lehrveranstaltungen	Einsatz im Unternehmen
Geplante Gruppengröße	Einzelleistung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach Absolvieren des Moduls sollen Studierende in der Lage sein,

- › sich selbstständig in ein inhaltlich begrenztes Thema (Praxisprojekt mit Projektziel) aus dem Bereich der Elektrotechnik einzuarbeiten.
- › vorgegebene Arbeitspakete unter Beachtung von Terminplänen abzuarbeiten und ermittelte Resultate zu bewerten.
- › sich selbstorganisierend Methoden der Informationsbeschaffung und Problemlösung anzueignen.
- › durch Arbeiten im Team Methoden zeitgemäßer Entwicklungs- und Produktionsabläufe zu begreifen und die eigene Teamfähigkeit zu trainieren und zu verbessern.
- › Ergebnisse sachgerecht dokumentieren und präsentieren zu können.

Inhalte

Die betreute Praxis wird vorzugsweise bei einem Unternehmen durchgeführt. Die/der Hochschullehrer*in fungiert neben der/dem Ansprechpartner*in im Unternehmen als Betreuer*in. Er unterstützt die Studierenden im persönlichen Gespräch hinsichtlich der Einhaltung der o. g. Lern- und Qualifikationsziele.

Lehrformen

Coaching, persönliches Gespräch. Praktische Arbeiten im Unternehmen. Es sollen regelmäßige Projektgespräche mit den Betreuenden stattfinden.

Eigenständige Dokumentation der Ergebnisse ist Teil des Moduls.

Prüfungsform

Schriftliche Ausarbeitung, Abschlussvortrag.

Die Gesamtbewertung (keine Note) ergibt sich aus der Bewertung von Durchführung und schriftlicher Ausarbeitung.

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Erfolgreicher Abschluss der Praxisphase

Modulbeauftragte*r und hauptamtlich Lehrende

Professor*in aus dem Studiengang Elektrotechnik

