



Wirtschaftsakademie
Schleswig-Holstein



**Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen
der Berufsakademie an der Wirtschaftsakademie
Schleswig-Holstein**

Studienabschluss: Bachelor of Engineering

1 Zielsetzung des Studiengangs

Zur Stärkung der eigenen Positionen im sich global verändernden Umfeld benötigen die technisch orientierten Unternehmen sehr gut ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für unterschiedliche Aufgaben. Während die Universitäten den Bildungsauftrag für wissenschaftlich orientierte Felder in Forschung und Entwicklung erfüllen und an den Fachhochschulen Ingenieure verschiedener Disziplinen als Experten für die Konstruktion und Fertigung auch mit Praxisanteilen ausgebildet werden, so benötigen Mitarbeiter für Bereiche der Organisation von Technik ein extra angepasstes Studienmodell.

Dieses liefert der Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der Berufsakademie mit dem dualen Studiengang Wirtschaftsingenieur/in (Bachelor of Engineering). Die im Studium erlangten fundierten Fachkenntnisse in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Betriebswirtschaft werden im Rahmen eines hohen Praxisanteils mit anspruchsvoller Methoden- und Sozialkompetenz nach einem Plan für den praktischen Teil des Studiums in den Unternehmen verzahnt parallel erweitert. Die Absolventinnen und Absolventen dieses Studienganges sind unmittelbar nach dem Abschluss handlungsbereit, Aufgaben in der Fertigung und Produktion, aber auch in den Disziplinen technisches Projektmanagement, Logistik, Materialwirtschaft, Einkauf, Marketing und Vertrieb, Rechnungswesen und Controlling zu übernehmen.

Die Betriebe generieren über das begehrte Studienmodell leistungsstarke Mitarbeiter. Die beteiligten Unternehmen investieren über die Ausbildung, die Vergütung und die Studiengebühren in die neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, um diese zeitnah und effizient im mittleren und gehobenen Management einsetzen zu können.

Für die an der Organisation technischer Fragestellungen interessierten Abiturientinnen und Abiturienten bietet der Studiengang eine bezahlte und zeitlich kompakte Alternative für einen sicheren Berufseinstieg. Die Vernetzung von praktischem und theoretischem Wissen, das Kennenlernen betrieblicher Zusammenhänge, der Erwerb von Fach- und Sozialqualifikationen, die kurze Studiendauer sowie die hohe Übernahmequote mit sehr guten Arbeitsmarktchancen zeichnen diesen Studiengang aus.

Der Studiengang hat das Ziel, gemeinsam mit den kooperierenden Firmen handlungsfähige Ingenieure und „Schnittstellenmanager“ auszubilden, die das Wachstum und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen durch das Lösen von Fach- und Managementaufgaben mit der Kompetenz zur Innovation und Optimierung unterstützen.

2 Positionierung im Markt

Analog dem Bildungskonzept von Berufsakademien positioniert sich der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen aufgrund der engen Kooperation mit Unternehmen als Studiengang mit starkem Praxisbezug, um qualifizierte Fach- und Führungskräfte an der Schnittstelle Ingenieurwesen und Betriebswirtschaft auszubilden.

Die ausgeprägte Kundenorientierung der Berufsakademie berücksichtigt sowohl die Unternehmen als auch die Studierenden als Kunden.

Kleine Gruppengrößen fördern die Bildung von Teamgeist und ermöglichen Studienfahrten mit Firmenbesuchen im In- und Ausland .

3 Zulassungsbedingungen

Gemäß § 3 Abs. 1 (3) BAG vom 01.10.08 wird zum Studium zugelassen, wer die Qualifikation für ein Studium an einer Hochschule gemäß § 39 Abs. 1 des Hochschulgesetzes Schleswig-Holstein (Abitur oder Fachhochschulreife oder erfolgreich abgeschlossene Meisterprüfung oder eine besonders hohe

durch berufliche Bildung oder im Beruf erworbene Qualifikation) und einen Studien- und Ausbildungsvertrag mit einem für das Studium geeigneten Partnerunternehmen abgeschlossen hat.

Als Nachweise für die Zulassung zum Studium sind zu erbringen: beglaubigtes Zeugnis (Hochschulzugangsberechtigung), zwei Passbilder, tabellarischer Lebenslauf, Personalfragebogen, Kopie des Studien- und Ausbildungsvertrages, Kooperationsvertrag der Wirtschaftsakademie mit einem Partnerunternehmen.

4 duales Studium

Das dreijährige duale Studium ist durch den Wechsel von praktischer Ausbildung im Unternehmen und wissenschaftlichem Studium an der Wirtschaftsakademie gegliedert. Jedes Studienjahr umfasst den Zeitraum 1.10. – 30.09. eines Jahres und gliedert sich jeweils in zwei Studiensemester. Jedes Studiensemester wiederum ist in einen Praxisteil im Unternehmen (Praxisphase) und in einen Theorieteil (Theoriephase) an der Wirtschaftsakademie aufgeteilt. Der Theorieteil an der Wirtschaftsakademie umfasst zehn Studienwochen pro Semester. Unter Berücksichtigung von Urlaubsansprüchen des bzw. der Studierenden (i. d. R. sechs Wochen pro Jahr) verteilen sich die für das Studium insgesamt zur Verfügung stehenden 156 Wochen wie folgt auf die einzelnen Programmteile.

Programmteile	Wochen
Theoriephasen	60
Praxisphasen	70
Bachelor-Thesis (Abschlussarbeit)	8
Urlaub	ca.18
Gesamt	156

4.1 Kompetenzerwerb

Die angestrebten Qualifizierungs- und Kompetenzziele spiegeln sich in der Zieldefinition des Studiengangs wider: Der duale Studiengang hat das Ziel, die Studierenden durch die Entwicklung und Förderung von Fach-, Methoden-, Organisations/Führungs- und Sozialkompetenz zu befähigen, in mittleren und gehobenen Positionen technisch orientierte Prozesse und Projekte unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Belange eigenverantwortlich und im Team zu gestalten und lenken. Dabei sollen die Studierenden dazu befähigt werden, wissenschaftlich fundierte Analysen und Theorien in praxistaugliche Lösungskonzepte umzusetzen. Die dazu notwendige Berufserfahrung wird im Praxisteil des dualen Studiums abgedeckt. Die Entstehung des Modulangebotes ist konsequent aus der Zieldefinition hergeleitet.

4.2 Curriculum

Der Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist modular angelegt und mit insgesamt 180 ECTS-Punkten versehen, die sich auf drei Modularten verteilen:

- Pflichtmodule
- Wahlpflichtmodule
- Praxismodule

Zusätzlich werden Wahlmodule angeboten. Diese sind nicht mit ECTS-Punkten versehen.

Die Pflichtmodule sind in, Technik-, Betriebswirtschaftliche-, sowie Basis- und Integrationsmodule unterteilt. Einige der Module sind fachbereichsübergreifend.

Die Technik – Pflichtmodule strukturieren sich in klassische Module wie Technisches Zeichnen/CAD, Mechanik, Technische Physik, Werkstoffkunde und Bauelemente der Elektrotechnik und auf Elektrotechnik und Maschinenbau ausgerichtete, fortführende Module wie Technische Thermodynamik, Elektrotechnik, Elektronik und Festigkeitslehre/Maschinenelemente.

Die Betriebswirtschaftlichen Pflichtmodule beziehen sich einerseits auf betriebswirtschaftliche Grundfunktionen: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Rechnungswesen, Finanzwirtschaft, Marketing, Personalmanagement und Controlling, andererseits auf die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre.

Die Basismodule dienen dazu, Kompetenzen und Kenntnisse zu vermitteln, denen primär keine technischen oder betriebswirtschaftlichen Inhalte zugrunde liegen, die jedoch Vorkenntnisse für den erfolgreichen Abschluss der folgenden Technikmodule oder betriebswirtschaftlichen Module liefern: Wirtschaftsmathematik und Mathematik für Ingenieure.

Andere Basismodule vermitteln Kompetenzen, die für die spätere Ausübung von Fach- und Managementaufgaben in Unternehmen notwendig sind. Hierzu zählen die Module Kommunikation, Wissenschaftliches Arbeiten, Wirtschaftsenglisch Grundlagen, Englisch für Ingenieure/factory tour und Recht.

In den Integrationsmodulen sollen technische und betriebswirtschaftliche Lehrinhalte miteinander verzahnt. Zu den Integrationsmodulen zählen: Projektmanagement und Organisation, Innovationsmanagement, Produktions- und Materialflusstechnik, Wirtschaftliche Fertigungsverfahren, Integratives Projekt und Automatisierungstechnik.

Um dem Kompetenzanspruch des Studienganges gerecht zu werden, kann der Studierende in Abstimmung mit dem Unternehmen zwei Wahlpflichtmodule im 5. und 6. Semester im betriebswirtschaftlichen Bereich und im technischen Bereich wählen:

- betriebswirtschaftlicher Bereich (studiengangübergreifend)
 - PM/Business Consulting
 - Kostenrechnung
 - Logistik - Einkauf
 - Unternehmensgründung
 - Intercultural Knowledge and Behaviour

- technischer Bereich
 - Energietechnik
 - Verfahrenstechnik
 - Technische Informatik
 - Projekt Automatisierungstechnik

Sowohl die Pflicht als auch die Wahlpflichtmodule werden jeweils am Ende des Theoriesemesters durch eine Prüfung, in der Regel eine Klausur oder eine Semesterarbeit, abgeschlossen.

Die Module werden in fester zeitlicher Anordnung angeboten. Die Anordnung ergibt sich aus dem logischen Aufbau des Curriculums.

Da es sich bei dem Bachelor-Studiengang der Berufsakademie um einen dualen Studiengang handelt, sind die Praxisphasen (Praxismodule) in den Unternehmen ein wichtiger Bestandteil des Studienprogramms. Pro Praxismodul werden in Anlehnung an den Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2004 über die Einordnung von Bachelor-Studiengängen an Berufsakademien in die konsekutive Studienstruktur fünf ECTS

Punkte und somit insgesamt 30 ECTS-Punkte vergeben. In den Praxismodulen soll neben der Vermittlung der berufsfeldsbezogenen Qualifikationen der/die Studierende insbesondere zeigen, dass er/sie in der Lage ist, die in der jeweiligen Theoriephase vermittelten wissenschaftlichen Fach- und Methodenkenntnisse auf die betriebliche Praxis zu übertragen. Dieses geschieht durch die Bearbeitung ingenieurwissenschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Fragestellungen ausgerichtet auf die Unternehmenspraxis (Transferprojekte) während der jeweiligen Praxisphase (Praxismodule I – IV). Somit hat jede/r Studierende während des dreijährigen Studiums fünf Transferprojekte zu bearbeiten, die von einem/einer Dozent/in der Berufsakademie bewertet werden. Das letzte Praxismodul im 6. Semester wird durch ein semesterübergreifendes Kolloquium abgeprüft. Neben der Transferfähigkeit bieten die Praxismodule für die Studierenden eine gute Möglichkeit, ihre Sozialqualifikationen (u. a. Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Anpassungsfähigkeit) zu trainieren und zu verbessern.

Für den erfolgreichen Abschluss der das Studium abschließenden Bachelor-Thesis erwirbt der/die Studierende 10 ECTS-Punkte. Die Thesis umfasst einen Bearbeitungszeitraum von 8 Wochen. Hier soll entsprechend dem Kompetenzziel des Studiums der/die Studierende zeigen, dass er/sie in der Lage ist, eine ingenieurwissenschaftliche oder betriebswirtschaftliche Problemstellung aus der Unternehmenspraxis auf der Grundlage wissenschaftlicher Kenntnisse und Methoden zu analysieren und ein für das jeweilige Unternehmen ein realistisches Lösungskonzept zu entwickeln.

Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule des Programms werden ergänzt durch studiengangübergreifende Wahlmodule, die der Studierende zusätzlich ohne Erwerb von ECTS-Punkten belegen kann.

Die Wahlmodule dienen insbesondere der Anpassung und Erweiterung der EDV- und Fremdsprachenkompetenz. So werden von den Studierenden für die technischen und betriebswirtschaftlichen Pflicht- und Wahlpflichtmodule Kenntnisse und Anwendungsfähigkeiten im Umgang mit Microsoft Office Produkten erwartet. In den Fällen, wo Defizite bestehen, kann im 1. Semester ein entsprechendes Wahlmodul belegt werden. Ebenfalls wird im 1. Semester im Bereich der englischen Sprache ein Wahlmodul angeboten, um Studierenden die Möglichkeit zu geben, die erwarteten Vorkenntnisse für das Pflichtmodul Wirtschaftsenglisch Grundlagen im 2. Semester anzupassen. Weitere Englisch-Wahlmodule können im 4., 5. und 6. Semester belegt werden, um aufbauend auf den Pflichtmodulen die Sprachfähigkeiten auszubauen und zu vertiefen.

Übersicht über das Curriculum:

Pflicht- und Wahlpflichtmodule

1. Semester	ECTS-Punkte (Credits)	SWS
Mathematik Grundlagen**	5	6
Kommunikation**	2	4
Wissenschaftliches Arbeiten**	2	4
Technisches Zeichnen / CAD	4	6
Mechanik	5	6
Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure	4	6
Praxismodul I	5	
2. Semester		
Mathematik für Ingenieure	5	6
Wirtschaftsenglisch Grundlagen**	4	6
Informatik Grundlagen	4	6
Bauelemente der Elektrotechnik	4	6
Grundlagen der Volkswirtschaftslehre*	4	6
Rechnungswesen*	4	6
Praxismodul II	5	
3. Semester		
Englisch für Ingenieure / factory tour	4	6
Technische Thermodynamik	5	6
Werkstoffkunde	6	6
Elektrotechnik	4	6
Finanzwirtschaft*	4	6
Praxismodul III	5	
4. Semester		
Technische Physik	5	6
Elektronik	4	6
Festigkeitslehre / Maschinenelemente	5	6
Projektmanagement und Organisation*	4	6
Marketing*	4	6
Praxismodul IV	5	
5. Semester		
Wirtschaftliche Fertigungsverfahren	6	6
Innovationsmanagement**	4	6
Produktions- und Materialflusstechnik	5	6
Personalmanagement*	4	6
BWL-Wahlpflichtmodul	6	8
Praxismodul V	5	
6. Semester		
Recht*	4	6
Automatisierungstechnik	5	6
Integratives Projekt	4	6
Controlling**	4	6
Technik-Wahlpflichtmodul II	6	8
Praxismodul IV	5	
Bachelor Thesis	10	
Insgesamt	180	

* studiengangübergreifende Module der Fachrichtungen Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik

** studiengangübergreifende Module der Fachrichtungen Betriebswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik

SWS = Semesterwochenstunden

2. Wahlmodule**

1. Semester

SWS

EDV/Office	4
Kommunikation Englisch	4
2. Semester	
Berufs- und Arbeitspädagogik 1	4
3. Semester	
Berufs- und Arbeitspädagogik 2	4
4. Semester	
Negotiation Skills	4
5. Semester	
Businesses and Business Leaders	4
Spanisch	4
Unternehmensplanspiel	4
6. Semester	
Business in Context	4

** studiengangübergreifende Module der Fachrichtungen Betriebswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik

5. Modulbeschreibungen

Für jedes Modul des Studiengangs werden die Lernergebnisse und die Lerninhalte in Modulbeschreibungen dokumentiert. Die Modulbeschreibungen können für die Studierenden und Dozenten in unserer Kommunikationsplattform (Dateiverzeichnis: Curricula) eingesehen werden.