

# **Praktikumsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen**

Seite 1(7)

## **1 Zweck des Praktikums**

Die berufspraktische Tätigkeit (kurz: Praktikum) hat den Zweck, den Praktikantinnen und Praktikanten exemplarisch Kenntnisse der industriellen Produktion zu vermitteln sowie Einblick in die Organisation und Arbeitsmethoden eines Industriebetriebes zu geben. Die im Praktikum gewonnenen Kenntnisse erleichtern das Verständnis der Lehrveranstaltungen des Studiums und helfen, Bezüge zwischen Theorie und Praxis herzustellen. Daher wird das Praktikum als wichtiger Bestandteil des Studiums angesehen.

## **2 Dauer und zeitliche Einteilung des Praktikums**

Nach aktueller Prüfungsordnung ist ein Praktikum von 12 Wochen Dauer vor Beginn des Studiums abzuleisten. Kann das Praktikum vor Studienbeginn noch nicht nachgewiesen werden, ist es auf Antrag möglich, das Praktikum spätestens bis zur Meldung zur Bachelorarbeit nachzuweisen.

Eine Praktikumswoche entspricht der regulären Wochenarbeitszeit des jeweiligen Betriebes. Sind mehr als ein Zehntel der Praktikumszeit durch Urlaub, Krankheit oder Fehltage ausgefallen, muss die ausgefallene Arbeitszeit nachgeholt werden. In diesem Fall sollte die Praktikantin/der Praktikant den ausbildenden Betrieb um eine Vertragsverlängerung ersuchen.

Ein Praktikum im Ausland ist besonders zu empfehlen.

Die vorgeschriebenen Zeiten des Industriepraktikums sind als Minimum zu betrachten. Es wird empfohlen, freiwillig weitere Praktika durchzuführen.

## **3 Inhalte der Praktikumsstätigkeit...**

### **3.1 ...für die Studienrichtung WING-Maschinenbau**

Von den Studienbewerberinnen und Studienbewerbern ist ein Praktikum in mindestens drei der folgenden Arbeitsbereiche jeweils in einem Teilumfang von mindestens zwei Wochen nachzuweisen:

- Entwicklung/Konstruktion/Programmierung
- Fertigungsplanung (Arbeitsplanung, NC-Programmierung, etc.)
- Produktionsplanung und -steuerung, Fertigungssteuerung
- Spanende Fertigungsverfahren (z. B.: Sägen, Feilen, Gewindeschneiden, Reiben, Stoßen, Drehen, Fräsen, Bohren, Läppen, Honen)
- Nicht spanende Fertigungsverfahren (z. B.: Urformen, Umformen, Erodieren, Beschichten, Härten, Glühen, Fügen)
- Aufbau- und Verbindungstechnik und Montage

- Betrieb von Maschinen und Anlagen
- Qualitätssicherung
- Wartung und Instandhaltung
- Einkauf/Beschaffung
- Vertrieb
- Rechnungswesen
- Organisation und Informationstechnik
- Personalwesen

### **3.2 ...für die Studienrichtung WING-Elektrotechnik**

Von den Studienbewerberinnen und Studienbewerbern ist ein Praktikum in mindestens drei der folgenden Arbeitsbereiche jeweils in einem Teilumfang von mindestens zwei Wochen nachzuweisen:

- Inbetriebnahme, Wartung von Datenverarbeitungsanlagen, Netzwerken, Kommunikationssystemen
- Design, Implementierung von Softwarekomponenten
- Entwurf / Aufbau von elektrischen oder elektronischen Komponenten, CAD, Verifikation
- Entwicklung, Konstruktion
- Fertigungssteuerung, Fertigungsplanung
- Qualitätssicherung
- Wartung und Instandhaltung
- Einkauf/Beschaffung
- Produktionsplanung und -steuerung
- Vertrieb
- Rechnungswesen
- Organisation und Informationstechnik
- Personalwesen

## **4 Betriebe für das Praktikum**

Die im Praktikum zu vermittelnden Kenntnisse und Erfahrungen können vornehmlich in mittleren und großen Industriebetrieben erworben werden. Dies kann auch über Unternehmensberatungen erfolgen, die in entsprechenden Industriebetrieben tätig sind. Für die Arbeitsbereiche Einkauf/Beschaffung, Rechnungswesen, Organisation und Informationstechnik sowie Personalwesen sind darüber hinaus auch der technische Großhandel und Dienstleistungsunternehmen wie Banken oder Versicherungen geeignet. Für die technischen Arbeitsbereiche bieten sich neben Industriebetrieben auch Unternehmen an, die umfangreiche technische Anlagen betreiben. Bedingt können auch größere produzierende Handwerksbetriebe geeignet sein. Für den Arbeitsbereich Entwicklung/Konstruktion kommen auch Ingenieurbüros und hochschul-unabhängige Forschungseinrichtungen in Frage. Nicht geeignet und deshalb nicht

zugelassen sind Handwerksbetriebe des Wartungs- und Dienstleistungssektors sowie Hochschulen und hochschulnahe Institute und Forschungseinrichtungen.

Weiterhin sollte der Betrieb oder das Unternehmen über seine prinzipielle Eignung hinaus von der Industrie- und Handelskammer als Ausbildungsbetrieb anerkannt sein und die Praktikumsstätigkeit von einer mit der Ausbildungsleitung beauftragten Person betreut werden. Handelt es sich nicht um einen anerkannten Ausbildungsbetrieb, muss zumindest die allgemeine Lenkung der Praktikumsstätigkeit durch eine Person mit entsprechender Qualifikation (Abschluss eines ingenieurwissenschaftlichen oder kaufmännischen Studiums) erfolgen.

## **5 Praktikumsbescheinigung**

Die Praktikumsbescheinigung muss von dem Unternehmen, in dem das Praktikum durchgeführt wurde, ausgestellt werden und folgende Angaben enthalten:

- Ausbildungsbetrieb, ggf. Abteilung, Ort, Branche
- Name, Vorname, Geburtstag und -ort der Praktikantin/des Praktikanten
- Beginn und Ende der Praktikumsstätigkeit
- Aufschlüsselung der Tätigkeiten nach Tätigkeitsbereich bzw. Tätigkeitsart und Dauer
- explizite Angabe der Anzahl der Fehltage, auch wenn keine Fehltage angefallen sind

Für die Bescheinigung besteht keine Formvorschrift. Ein Muster ist als Anlage beigelegt.

## **6 Berichterstattung über Praktikumsstätigkeiten**

Über die gesamte Dauer der Praktikumsstätigkeit sind Arbeitsberichte zu führen und zur Beantragung der Anerkennung dem bzw. der zuständigen Praktikumsbeauftragten der Fakultät vorzulegen. Die Berichte sollen der Übung in der Darstellung technischer Sachverhalte dienen und müssen deshalb selbst verfasst sein. Sie können Arbeitsgänge, Einrichtungen, Werkzeuge etc. beschreiben und Notizen über Erfahrungen bei den ausgeübten Tätigkeiten enthalten, soweit solche Angaben nicht den Geheimhaltungsvorschriften des betreffenden Betriebes unterliegen. Die Berichte müssen eigene Tätigkeiten, Beobachtungen und Erkenntnisse der Praktikantin/des Praktikanten wiedergeben und sind in der „Ich-Form“ zu verfassen. Allgemeine Darstellungen ohne direkten Bezug zur eigenen Tätigkeit (z.B. Abschriften aus Fachkundebüchern oder anderen Praktikumsberichten) werden nicht anerkannt. Im Sinne eines technischen Berichtes ist eine knappe und prägnante Darstellung anzustreben und von den Möglichkeiten bildlicher Darstellung in Form von eigenen Skizzen, Werkstattzeichnungen, Schaltbildern, Organigrammen etc. Gebrauch zu machen. Auf die Verwendung von Fremdmaterial, Prospekten o.ä. soll verzichtet werden. Ein Gesamtbericht soll inklusive Bildern einen Umfang von ein bis zwei DIN A4-Seiten pro Woche haben. Die Arbeitsberichte müssen von der im Betrieb mit der Betreuung beauftragten Person mit Namen, Datum und Stempel abgezeichnet werden.

## **7 Anerkennung der Praktikumsstätigkeit**

Die Anerkennung des Praktikums erfolgt durch einen zuständigen Praktikumsbeauftragten bzw. durch eine Praktikumsbeauftragte. Für die Studienrichtung WING-MB ist der Praktikumsbeauftragte der Fakultät Maschinenbau, für WING-ET der Prakti-

kumsbeauftragte des Instituts für Elektrotechnik und Informationstechnik der Fakultät EIM zuständig. Zur Anerkennung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Durchführung des Praktikums erforderlich. Der Nachweis geschieht durch Vorlage der Praktikumsbescheinigungen und der Arbeitsberichte jeweils im Original.

## **8 Ersatzzeiten, Ausnahme- und Zusatzregelungen**

Für Ersatzzeiten, Ausnahme- und Zusatzregelungen gelten die folgenden Regelungen zu der Praktikumsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen:

### **E1 Ersatzzeiten und Ausnahmeregelungen**

#### **E1.1 Kumulation von Ersatzzeiten**

Bei den nachfolgend aufgeführten Ersatzzeiten ist jeweils eine bestimmte maximal mögliche Anrechnungszeit angegeben. Darüber hinaus gilt für die unter E1.6 bis E1.9 aufgeführten Ersatzzeiten, dass diese auch in ihrer Summe nur bis zu einem Gesamtumfang von maximal 4 Wochen angerechnet werden.

#### **E1.2 Berufsausbildung und Berufstätigkeit**

Abgeschlossene Berufsausbildungen (Lehren) und praktische Berufstätigkeiten werden bis zu einer Dauer von 12 Wochen angerechnet, soweit sie hinreichend den Anforderungen dieser Ordnung entsprechen. Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse sowie ggf. der durchlaufene Ausbildungsplan.

#### **E1.3 Erwerbstätigkeit (Werkstudententätigkeit)**

Primär auf Erwerb gerichtete Tätigkeiten, für die der Betrieb in seinem Zeugnis nicht ausdrücklich die Durchführung eines „Praktikums“ bescheinigt (siehe Abschnitt 5) und/oder von der Praktikantin /dem Praktikanten angefertigte Berichte nicht als zur Kenntnis genommene „Praktikumsberichte“ abzeichnet (siehe Abschnitt 6), die aber dennoch im Sinne dieser Ordnung ausbildungsfördernd sind, werden mit insgesamt maximal 6 Wochen angerechnet, soweit sie in hier genannten Tätigkeitsbereichen und geeigneten Betrieben durchgeführt werden. Erforderlich sind entsprechende Arbeitsbescheinigungen und gemäß dieser Ordnung ausgeführte Praktikumsberichte, jedoch ohne Abzeichnung durch den Betrieb.

#### **E1.4 Anerkannte Praktika im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an deutschen Universitäten und Technischen Hochschulen**

Von Praktikantenämtern an anderen deutschen Universitäten und Technischen Hochschulen im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen bereits anerkannte Praktikumsstätigkeiten werden in vollem Umfang angerechnet. Erforderlich ist der Anerkennungsnachweis der anderen Hochschule.

#### **E1.5 Sonstige an Hochschulen anerkannte Praktika**

Anerkannte Praktika in anderen Studiengängen als Wirtschaftsingenieurwesen an deutschen Universitäten bzw. Technischen Hochschulen sowie in Studiengängen einschließlich Wirtschaftsingenieurwesen an Fachhochschulen und ausländischen Hochschulen werden angerechnet, soweit sie hinreichend den Anforderungen dieser Ordnung entsprechen. Erforderlich sind entsprechende

Anerkennungsnachweise, ggf. Betriebszeugnisse, Informationen über die zugrunde liegende Praktikumsordnung und Berichte.

### **E1.6 Fachpraktische Tätigkeiten in schulischer Ausbildung**

Fachpraktische Ausbildungszeiten in schulischem Rahmen an Fachgymnasien Technik, an Technikerschulen und an entsprechenden Ausbildungsstellen, sowie betriebliche Ausbildungszeiten im Rahmen des Besuches einer Fachoberschule Technik werden mit maximal 4 Wochen auf das Praktikum angerechnet, soweit sie die hier geforderten Tätigkeitsbereiche abdecken (siehe E1.1). 40 Schulstunden werden als eine Praktikumswoche gewertet. Erforderlich sind entsprechende Schulbescheinigungen, ggf. auch Ausbildungspläne der Schulen. Betriebspraktika während des Besuchs allgemein bildender Schulen werden prinzipiell nicht angerechnet.

### **E1.7 Technische Ausbildung und Diensttätigkeit bei der Bundeswehr**

Wehrpflichtige, die ein technisches Studium anstreben, können eine Verwendung in technischen Ausbildungsreihen der Bundeswehr beantragen. Erbrachte Ausbildungs- und Dienstzeiten in Instandsetzungseinheiten, die mindestens dem Niveau der „Materialerhaltungsstufe II“ entsprechen, werden mit maximal 4 Wochen auf das Praktikum angerechnet, soweit sie die hier geforderten Tätigkeitsbereiche abdecken (siehe E1.1). Erforderlich sind entsprechende „Allgemeine Tätigkeitsnachweise“ (ATN-Bescheinigung) oder frei formulierte Zeugnisse der Dienststelle, sowie gemäß dieser Ordnung geführte Praktikumsberichte, jedoch ohne Unterschrift der Dienststelle. Die Ausstellung entsprechender Bescheinigungen und die Führung von Praktikumsberichten ist vom Bundesminister für Verteidigung durch Erlass zugelassen.

### **E1.8 Technische Ausbildung im Zivildienst**

Technische Ausbildungen im Zivildienst werden mit maximal 4 Wochen auf das Praktikum angerechnet, soweit ihre Durchführung voll dieser Ordnung entspricht (siehe E1.1).

### **E1.9 Technische Aus- und Weiterbildung in qualifizierten Fachkursen**

Im Rahmen des Berufsförderungsdienstes der Bundeswehr werden unter der Bezeichnung „Arbeitsgemeinschaften“ qualifizierte technische Aus- und Weiterbildungskurse in der Freizeit angeboten. Gleichwertige Kursangebote gibt es auch von anderen Trägern. Die erfolgreiche Teilnahme an solchen Kursen wird mit maximal 2 Wochen auf das Praktikum angerechnet, soweit sie den hier geforderten Tätigkeitsbereichen entsprechen (siehe E1.1). Sofern die Anerkennung solcher Kurse angestrebt wird, empfiehlt sich vorherige Abklärung der Anerkennungsfähigkeit mit dem Praktikantenamt. Für die Anerkennung erforderlich sind eine Bescheinigung des Trägers über erfolgreiche Teilnahme sowie gemäß dieser Ordnung geführte Berichte, jedoch ohne Unterschrift der Ausbildungsstelle.

### **E1.10 Ausnahmeregelungen für Behinderte**

Behinderte können besondere Regelungen mit dem Praktikantenamt vereinbaren.

## **E2 Ergänzende Regelungen für ein Praktikum im Ausland**

Die Durchführung von Praktika im Ausland wird ausdrücklich empfohlen, sie müssen jedoch in allen Punkten dieser Ordnung entsprechen. Bei einem Auslandspraktikum kann der Bericht auch in Englisch und in Abstimmung mit dem Praktikantenamt auch in anderen Sprachen abgefasst sein. Falls das Zeugnis nicht in Deutsch oder Englisch oder einer anderen mit dem Praktikantenamt abgestimmten Sprache abgefasst ist, ist eine beglaubigte Übersetzung beizufügen. Praktikumsplätze im Ausland werden im Rahmen verschiedener Austauschprogramme vermittelt, insbesondere durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst DAAD.

## **9 Inkrafttreten**

Diese Praktikumsordnung tritt zum Wintersemester 2015/16 in Kraft. Studierende, die nach der bisherigen Praktikumsordnung studieren, können auf Antrag in die neue Praktikumsordnung wechseln. Die Änderungen in Abschnitt 2 gelten ab sofort.

Beilage: Muster für Praktikumsbescheinigungen der beiden Fachrichtungen,  
Stand 07. Juli 2015

## Praktikumsbescheinigung WING-Maschinenbau

Die Praktische Ausbildung/Tätigkeit von Frau/Herrn .....

geboren am ..... in .....

erfolgte im Zeitraum vom ..... bis zum.....

Darin sind ..... Fehltage enthalten.

<b>Tätigkeit:</b>	<b>Anzahl der Wochen</b>
Entwicklung/Konstruktion	
Fertigungsplanung (Arbeitsplanung, NC-Programmierung, etc.)	
Produktionsplanung und -steuerung, Fertigungssteuerung	
Spanende Fertigungsverfahren (z. B.: Sägen, Feilen, Gewin- schneiden, Reiben, Stoßen, Drehen, Fräsen, Bohren, Läppen, Ho- nen)	
Nicht spanende Fertigungsverfahren (z. B.: Urformen, Umformen, Erodieren, Beschichten, Härten, Glühen, Fügen)	
Fertigung (Aufbau- und Verbindungstechnik, Montage, etc.)	
Betrieb von Maschinen und Anlagen	
Qualitätssicherung	
Wartung und Instandhaltung	
Einkauf/Beschaffung	
Vertrieb	
Rechnungswesen	
Organisation und Informationstechnik	
Personalwesen	
<b>Summe:</b>	

### Anmerkungen zum erfolgreichen Ablauf des Praktikums

Das Berichtsheft der Praktikantin / des Praktikanten hat vorgelegen, wurde abge-  
zeichnet und wieder ausgehändigt.

Firmenstempel/Datum/Unterschrift

## Praktikumsbescheinigung WING-Elektrotechnik

Die Praktische Ausbildung/Tätigkeit von Frau/Herrn .....

geboren am ..... in .....

erfolgte im Zeitraum vom ..... bis zum.....

Darin sind ..... Fehltage enthalten.

<b>Tätigkeit:</b>	<b>Anzahl der Wochen</b>
Inbetriebnahme, Wartung von Datenverarbeitungsanlagen, Netzwerken, Kommunikationssystemen	
Design, Implementierung von Softwarekomponenten	
Entwurf / Aufbau von elektrischen oder elektronischen Komponenten, CAD, Verifikation	
Entwicklung, Konstruktion	
Fertigungssteuerung, Fertigungsplanung	
Qualitätssicherung	
Wartung und Instandhaltung	
Einkauf/Beschaffung	
Produktionsplanung und -steuerung	
Vertrieb	
Rechnungswesen	
Organisation und Informationstechnik	
Personalwesen	
<b>Summe:</b>	

### Anmerkungen zum erfolgreichen Ablauf des Praktikums

Das Berichtsheft der Praktikantin / des Praktikanten hat vorgelegen, wurde abgezeichnet und wieder ausgehändigt.

Firmenstempel/Datum/Unterschrift