

## Vorschriften und Richtlinien für das Industriepraktikum des Bachelors Energie- und Prozesstechnik (EPT) der Fakultät III

- beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät III –

### 1 Allgemeines

Für alle Fragen im Zusammenhang mit dem Industriepraktikum für den Bachelor Energie- und Prozesstechnik ist die Praktikumsobfrau bzw. der Praktikumsobmann, die/der vom Fakultätsrat gewählt wird, zuständig. Dies betrifft Anerkennung, Erleichterung und Befreiung.

Praktikumsobmann ist derzeit Professor Dr.-Ing. Martin Kriegel.

Postadresse:               Schr. HL 45  
                                  Marchstr. 4  
                                  10587 Berlin  
Telefon:                   (030) 314-24170  
Sprechzeiten:           nach Vereinbarung  
Raum:                     HL 105  
e-mail:                   kontakt@hri.tu-berlin.de

### 2 Ziele des Industriepraktikums

Die berufspraktische Ausbildung soll dazu dienen, die Motivation für eine praxisbezogene wissenschaftliche Ausbildung an der Universität zu stärken und bietet die Gelegenheit, während der Ausbildung praktische Grundlagen für die theoretische Erarbeitung von Wissen und Methoden zu gewinnen. Eine besondere Bedeutung kommt der soziologischen Seite des Praktikums zu. Die/Der Studierende hat in dieser Zeit die Gelegenheit, Denken und Verhaltensweisen sowie Strukturen in einem Industriebetrieb kennen zu lernen. Weitere Lernziele bestehen in der eigenständigen Suche eines Praktikumsplatzes, dem Verfassen einer Bewerbung, sowie dem Reflektieren der Tätigkeiten und anschließender schriftlicher Darstellung in einem Bericht.

### 3 Umfang und Gliederung des Industriepraktikums

Das Industriepraktikum umfasst insgesamt **mindestens 12 Wochen**. Es wird unterteilt in das Grundpraktikum und das Fachpraktikum. Der Nachweis über die gesamten 12 Wochen ist bis zur Meldung der letzten Prüfungsleistung des Bachelors zu erbringen. Es wird aber dringend empfohlen, das Grundpraktikum im Umfang **von 6 bis 8 Wochen** vor Beginn des Studiums abzuleisten. Damit werden für das Grundpraktikum keine ECTS vergeben. Das Industriepraktikum im Umfang von **mindestens 4, besser 6 Wochen** oder länger ist eine zusätzliche Studienleistung außerhalb der Universität. Es werden für das Fachpraktikum 6 ECTS vergeben.

### 4 Inhalt des Industriepraktikums

#### 4.1 Grundpraktikum

Im Grundpraktikum sollen Grundkenntnisse der in der Industrie vorkommenden Fertigungs- und Bearbeitungsverfahren erworben werden und erste Erfahrungen im handwerklichen oder industriellen Bereich gewonnen werden.

Es sollen **mindestens 6 Wochen** in den folgenden Bereichen gearbeitet werden:

- spanende Fertigungsverfahren  
Feilen, Meißeln, Sägen, Bohren, Senken, Gewindeschneiden von Hand, Drehen, Hobeln, Stoßen, Fräsen, Schleifen

- umformende Fertigungsverfahren  
Richten, Biegen, Nieten, Schmieden, Pressen, Walzen, Tiefziehen, Stanzen
- Urformverfahren von Eisen- und Nicht-Eisenmetallen und Plasten  
Formen, Giessen
- Thermische Füge- und Trennverfahren  
Schweißen, Löten, Kleben
- Montage, Reparatur, Messung und Prüfung

Dabei sind jeweils die Möglichkeiten des Ausbildungsbetriebes zu berücksichtigen.

## 4.2 Fachpraktikum

Außerdem sollen **mindestens 4 Wochen, besser 6 Wochen oder mehr** in einem Energie- bzw. Chemieunternehmen, in einem Ingenieurunternehmen oder in einem Unternehmen der Branchen Heizung, Lüftung, Klimatisierung abgeleistet werden. Im Fachpraktikum soll die Arbeitswelt in Industrie oder Handwerk aus der Ingenieursperspektive kennen gelernt und die an der Hochschule erworbenen Fach- und Methodenkenntnisse im industriellen Umfeld angewendet werden. Das Fachpraktikum dient ebenfalls der beruflichen Orientierung (z.B. Spezialisierung, Vertiefung etc.). Die Praktikantin/der Praktikant soll dabei in folgenden Bereichen tätig sein:

- Planung, Projektmanagement
- Konstruktion, Auslegung
- Forschung, Entwicklung
- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen
- Betrieb von Anlagen, Instandhaltung, Optimierung
- Disposition, Arbeitsvorbereitung, betriebliche Logistik
- Modellierung, Simulation, Automatisierungstechnik
- Anwendungstechnik
- Qualitätssicherung
- Analyse betrieblicher Abläufe

## 5 Ausbildungsbetriebe

Als Ausbildungsbetriebe sind alle Unternehmen, die eine Ausbildung im Rahmen dieser Richtlinien gewährleisten, zugelassen. Adressen und kurze Erfahrungsberichte anderer Studierender können im Praktikumsordner bei der Fachbereichsinitiative „EB 104“ im Raum EB 226 eingesehen werden. Hilfestellung bieten außerdem das Hochschulteam des Arbeitsamtes, die Industrie- und Handelskammer und die Broschüre „Praktika im Ingenieurstudium“ von der IG Metall.

Arbeitsamt      Arbeitsamt III (Berlin Nord), Hochschulteam, Königin-Elisabeth-Str. 49, 14059 Berlin,  
Tel: 030-5555 20 3000, [www.arbeitsagentur.de/](http://www.arbeitsagentur.de/)

IHK              Industrie- und Handelskammer zu Berlin, Fasanenstr. 85, 10623 Berlin, Tel: 030-  
31510-0, [www.berlin.ihk24.de](http://www.berlin.ihk24.de)

IG Metall        Broschüre „Praktika im Ingenieurstudium“,  
[www.igmetall.de/jugend/studium/](http://www.igmetall.de/jugend/studium/)

Für das Grundpraktikum sind nur solche Unternehmen zugelassen, die über eine Lehrwerkstatt, zumindest aber über eine Lehrecke verfügen. Für das Fachpraktikum existieren u.a. Aushänge in den Fachgebieten. Bei Problemen halten die Studierenden bitte persönlich Rücksprache mit der/dem Praktikantenobfrau/Praktikantenobmann.

### 5.1 Bewerbung

Die Bewerbung um eine Praktikumsstelle wird grundsätzlich von den (angehenden) Studierenden selbst durchgeführt. Das zuständige Arbeitsamt (z.T. auch die zuständige Industrie- und Handelskammer) weist geeignete und anerkannte Ausbildungsbetriebe für das Praktikum nach. Es wird empfohlen, sich rechtzeitig um einen Praktikumsplatz zu bemühen.

## **5.2 Praktikumsvertrag**

Zwischen dem Unternehmen und der Praktikantin bzw. dem Praktikanten wird ein Ausbildungsvertrag auf der Grundlage eines von den zuständigen Stellen (meist Industrie- und Handelskammer) genehmigten Vertragsmusters geschlossen. Ein solcher Musterausbildungsvertrag für Praktikantinnen und Praktikanten ist in der oben genannten Broschüre der IG Metall abgedruckt. Im Ausbildungsvertrag sind alle Rechte und Pflichten der Praktikantin bzw. des Praktikanten und des Ausbildungsbetriebes festgelegt.

## **5.3 Versicherungspflicht**

Krankenversicherungspflicht besteht gemäß § 165 und § 172 RVO nicht. Ist kein ausreichender Versicherungsschutz gewährleistet, kann nach § 176 RVO ein Beitritt in die für den Ausbildungsbetrieb zuständige Krankenversicherung erfolgen. Praktikantinnen und Praktikanten, die als ordentliche Studierende an einer deutschen Hochschule eingeschrieben sind, genießen Versicherungsschutz im Allgemeinen durch die Studentische Krankenversorgung. Ebenso unterliegen Praktikantinnen und Praktikanten nach § 1228, Abs. 1, Nr. 3 RVO nicht der Invaliden- und Arbeitslosenversicherungspflicht, wenn sie als ordentliche Studierende eingeschrieben sind. Während der praktischen Ausbildung, die vor dem Studium abgeleistet wird, muss demnach die Invaliden- und Arbeitslosenversicherung bezahlt werden. Gegen Arbeitsunfälle sind Praktikantinnen und Praktikanten während der Beschäftigungsdauer bei dem für den Ausbildungsbetrieb zuständigen Versicherungsträger (Berufsgenossenschaft) versichert.

## **5.4 Entgelt**

Dem Ausbildungsbetrieb bleibt es überlassen, in welcher Höhe eine Unterhalts- oder Ausbildungsbeihilfe geleistet wird.

## **5.5 Praktikumsbescheinigung**

Bei Beendigung ihrer bzw. seiner Tätigkeit erhält die Praktikantin bzw. der Praktikant eine Praktikumsbescheinigung, in der neben Angaben zur Person die gesamte Ausbildungsdauer und die einzelnen Ausbildungsabschnitte mit Ihrer Dauer verzeichnet sind. Außerdem müssen Fehltag infolge Krankheit und Urlaub vermerkt sein.

## **5.6 Berichterstattung über die Tätigkeit**

Über das Industriepraktikum bzw. einzelne Abschnitte ist je ein kurzer Bericht anzufertigen, in dem Beobachtungen und Erfahrungen im Zusammenhang mit den ausgeführten Arbeiten aufgeführt sind. Es soll mind. eine Seite pro Woche geschrieben werden. Sofern im Ausbildungsbetrieb ein ausführliches Werkstattbuch geführt wird, wird dieses anerkannt.

## **5.7 Anerkennung**

Für die Anerkennung des Industriepraktikums sind der Praktikumsobfrau/ dem Praktikumsobmann Praktikumsbescheinigung(en) und Praktikumsbericht(e) vorzulegen. Die Zahl der anerkannten Wochen wird auf dem jeweiligen Bescheinigungsoriginal vermerkt. Sind die Gesamtzeiten des Industriepraktikums erbracht, wird von dem Praktikumsobmann eine Bescheinigung ausgestellt.

## **5.8 Erleichterungen und Befreiung**

Studierende, die aufgrund einer anerkannten körperlichen Behinderung nicht in der Lage sind, das Industriepraktikum in der vorgesehenen Art zu erbringen, kann der Praktikumsobmann Erleichterungen einräumen. Bei besonders schweren Behinderungen können die Studierenden auf Antrag auch vom Praktikum befreit werden.

## **5.9 Ausnahmen**

Der Praktikumsobmann kann Abweichungen von den gewünschten Ausbildungsinhalten gemäß 4 zulassen. Die Ersatzleistungen müssen aber einen Zusammenhang zum Studium der Energie- und Prozesstechnik erkennen lassen.

## **6 Anerkennung anderweitig erbrachter Tätigkeiten**

### **6.1 Praktikum im Ausland**

Ein Praktikum im Ausland wird anerkannt, wenn es den vorstehenden Richtlinien entspricht und eine Bescheinigung und ein Bericht in deutscher oder englischer Sprache vorliegen. Andernfalls kann eine Übersetzung gefordert werden. Eine vorherige Rücksprache mit dem Praktikumsobmann wird empfohlen.

### **6.2 Lehrzeit**

Eine abgeschlossene Lehre in den Bereichen Anlagenbau, Heizungs-, Lüftungs-, Elektrotechnik, Chemietechnik, Maschinenbau und gleichwertiges wird als Industrie-grundpraktikum anerkannt.

### **6.3 Werkstudierendenzzeit**

Werkstudierendenzzeit in Betrieben, die der Energie- und Prozesstechnik zuzuordnen sind, wird als Industriepraktikum anerkannt, sofern die entsprechenden Bescheinigungen und Berichte vorgelegt werden.

### **6.4 Wehr- und Zivildienst**

Eine vergleichbare technische Grundausbildung bei der Bundeswehr oder im Zivildienst kann, sofern hierüber ein Bericht angefertigt wurde, als Industriepraktikum anerkannt werden. Die erforderliche Bescheinigung über Dauer und Inhalt der Tätigkeiten ist bei der ausbildenden Dienststelle anzufordern.

### **6.5 Arbeit in Universitätsinstituten**

Arbeiten in Universitätsinstituten können nur in gesonderten Ausnahmefällen als Industriepraktikum anerkannt werden.

### **6.6 Weitere vergleichbare Tätigkeiten**

Weitere vergleichbare technische Ausbildungen oder Praktika (die beispielsweise im Rahmen eines freiwilligen ökologischen oder sozialen Jahres erfolgt sind) können, sofern hierüber ein Bericht angefertigt wurde, als Industriegrundpraktikum anerkannt werden. Die erforderliche Bescheinigung über Dauer und Inhalt der Tätigkeiten ist bei der ausbildenden Dienststelle anzufordern.