

RICHTLINIEN FÜR DAS TECHNISCHE PRAKTIKUM

Zum Studium des Hochschulübergreifenden Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen gehört ein technisches Praktikum von neun Wochen Dauer. Dieses soll nicht in der Vorlesungszeit durchgeführt werden.

Das Praktikum ist in geeigneter Form (z. B. Berichtsheft) nachzuweisen und muss von der Praktikantenbetreuerin oder dem Praktikantenbetreuer anerkannt werden. Das Praktikum muss vor dem Beginn der Bachelor-Arbeit abgeschlossen sein.

Ergänzung:

1. Es wird empfohlen, Teile des technischen Praktikums vor Beginn des Studiums abzuleisten.
2. Eine handwerkliche Berufsausbildung im technisch-industriellen Bereich kann ganz oder teilweise als technisches Praktikum anerkannt werden.

1 Sinn und Zweck der praktischen Ausbildung

Die praktische Arbeit ist eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis der Vorlesungen und Übungen in den technischen Studienmodulen. Sie soll zwar auch dazu dienen, einfache Handfertigkeiten zu erlernen, mehr jedoch soll sie eine in die Breite gehende Ausbildung sein und der Praktikantin oder dem Praktikanten einen möglichst umfassenden Einblick in die vielfältigen technisch/organisatorischen Strukturen technischer Betriebe vermitteln. Dazu gehören

- Drehen, Automatendrehen, Fräsen, Arbeiten an Bearbeitungszentren, Räumen, Schleifen, Honen, Läppen, Sonderverfahren
- alle typischen Methoden der Formgebung und Bearbeitung von metallischen Werkstoffen und Kunststoffen,
- Aufbau und Wirkungsweise von Werkzeugmaschinen,
- Montage, Prüfung und Kontrolle von Werkstücken und Maschinen,
- die Organisation betrieblicher Vorgänge und
- ein aus eigener Anschauung gewonnener Einblick in die menschlich-sozialen Verhältnisse eines Betriebes.

Die praktische Tätigkeit ist ein Teil des Studiums. Sie kann weder verkürzt noch erlassen werden, Ausnahmen - z. B. bei Körperbehinderten - bedürfen der Genehmigung der Praktikantenbetreuerin oder des Praktikantenbetreuers.

2 Gliederung

Das technische Praktikum für Studierende des Hochschulübergreifenden Bachelor-Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen gliedert sich wie folgt:

a) Lehrwerkstatt	2 Wochen
b) Arbeitsvorbereitung	2 Wochen
c) Fertigungsverfahren	3 Wochen
d) Konstruktion und Normung	2 Wochen

Die Praktikantenbetreuerin oder der Praktikantenbetreuer kann nach eigenem Ermessen Abweichungen um bis zu 50% von diesen Zeiten anerkennen, sofern die vorgesehene Gesamtdauer nicht unterschritten wird.

Das technische Praktikum kann in Abschnitten erbracht werden. Jeder Abschnitt muss mindestens 2 Wochen umfassen.

3 Erläuterungen zum Inhalt des Praktikums

a) Lehrwerkstatt

Grundlegende Handbearbeitung von Werkstoffen:

z. B.: Anreißen, Feilen, Meißeln, Sägen, Reiben, Senken, Gewindeschneiden von Hand, Richten, Biegen, Nieten, Scharfschleifen und Handschmieden.

Einfache Arbeiten an Werkzeugmaschinen:

z. B.: Bohren, Drehen.

Die Praktikantin oder der Praktikant soll einfache handwerkliche Fertigkeiten erlernen und mit Geräten bzw. an Maschinen selbst arbeiten.

b) Arbeitsvorbereitung

Stationen eines Bauteils bzw. einer Bauserie zwischen Konstruktion und Fertigung:

Planung der Bearbeitungsverfahren, der Maschinenbelegung, der Montage, des Personal- und Geräteeinsatzes, Festlegung, Steuerung und Überwachung des Zeitaufwandes bei der Fertigung, NC-Programmierung.

Die Praktikantin oder der Praktikant soll vor allem die Vorgehensweise und die Hilfsmittel in der Arbeitsvorbereitung beobachtend kennen lernen, einfache Tätigkeiten auch selbst ausüben.

c) Fertigungsverfahren

Arbeiten an konventionellen und NC Werkzeugmaschinen, Kennen lernen von speziellen Fertigungsverfahren z. B.:

- Drehen, Automatendrehen, Fräsen, Arbeiten an Bearbeitungszentren, Räumen, Schleifen, Honen, Läppen, Sonderverfahren
- Walzen, Gesenkschmieden, Strangpressen, Fließpressen, Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, Biegen, Sonderverfahren
- Laserbearbeitung, Erodieren, Wasserstrahlschneiden
- Schweißen, Löten, Kleben, Wärmebehandlung (z. B. Härten).

Der Praktikant soll sowohl an den Maschinen und mit den Einrichtungen selbst arbeiten, um gewisse Fertigkeiten zu erlangen, als auch typische Fertigungsverfahren durch kritisches Beobachten kennen lernen.

d) Konstruktion und Normung

Anfertigen und Lesen von Technischen Zeichnungen, Schnittzeichnungen, Ansichten, Kennen lernen von Zeichnungselementen, Stücklisten, Normsystemen und Bezeichnungen.

Der Praktikant soll im Konstruktionsbüro mitarbeiten.

4 Ergänzende Hinweise

4.1 Allgemeines

Das technische Praktikum kann ganz oder teilweise vor Studienbeginn abgeleistet werden; die Einschreibung erfolgt unabhängig vom Praktikum.

Eine Überbrückung von evtl. Wartezeiten durch die Ableistung des Praktikums ergibt keinen Bonus für das Zulassungsverfahren.

Es wird empfohlen, Teile des technischen Praktikums vor Beginn des Studiums abzuleisten. Das Praktikum kann in mehreren Teilen und in verschiedenen Industriebetrieben durchgeführt werden, jeder Abschnitt muss jedoch mindestens 2 Wochen umfassen.

Entsprechend dem Zweck der Praktikantenausbildung kann eine in einem Industriebetrieb abgeleistete handwerkliche Lehre nur insoweit ganz oder teilweise als praktische Tätigkeit anerkannt werden, wie sie im Rahmen dieser Richtlinien liegt.

Bei Abweichungen von den vorgeschriebenen Zeiten, z. B. durch Krankheit, kann eine Anerkennung nur dann erfolgen, wenn die Praktikantenbetreuerin oder der Praktikantenbetreuer einer Sonderregelung zugestimmt hat. Dazu muss umgehend ein Antrag mit den entsprechenden Unterlagen bei der Praktikantenbetreuerin oder dem Praktikantenbetreuer eingereicht werden.

4.2 Industriebetriebe

Das technische Praktikum soll in einem größeren Betrieb der metallverarbeitenden Industrie (Maschinen-, Elektro-, Fahrzeug-Industrie, Schiffbau, Flugzeugbau) abgeleistet werden. Es kommen solche Betriebe in Frage, bei denen Einsicht geboten wird in moderne Fertigungsverfahren, in eine wirtschaftliche Arbeitsweise und in die sozialen Auswirkungen heutiger Arbeitsverhältnisse.

Diese Betriebe sollen über eine eigene Lehrwerkstatt mit einem Ausbildungsmeister verfügen.

Die Wahl des Betriebes ist der Praktikantin oder dem Praktikanten überlassen. Sie oder er hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass seine Ausbildung diesen Richtlinien entspricht. Es wird empfohlen, für die Praktikantenausbildung geeignete Betriebe bei der zuständigen Industrie- und Handelskammer bzw. dem Arbeitsamt zu erfragen.

Eine Vermittlung oder Empfehlung durch die Praktikantenbetreuerin oder den Praktikantenbetreuer ist i.d.R. nicht möglich. Der Praktikant untersteht in jeder Hinsicht, insbesondere der Arbeitszeit, der Betriebsordnung, Urlaubs- und Krankheitstage sowie sonstige Fehltage werden nicht auf die Dauer des Praktikums angerechnet. Es empfiehlt sich daher, Fehltage gleich am Ende des Praktikums nachzuholen.

Während des Praktikums besteht **kein** gesetzlicher Unfallschutz über die studentische Unfallversicherung bei der Landesunfallkasse Hamburg. Im Regelfall besteht ein gesetzlicher Unfallversicherungsschutz bei dem für den Betrieb zuständigen Unfallversicherungsträger (gewerbliche Berufsgenossenschaft).

4.3 Praktikumsnachweis

Die Ableistung des Praktikums ist in Form von "Praktikantenzugnissen" oder "Praktikumsnachweisen" zu belegen.

Die Zeugnisse bzw. Nachweise müssen die durchlaufenen Abteilungen mit stichwortartigen Hinweisen über die von der Praktikantin oder dem Praktikanten ausgeführten Tätigkeiten sowie die jeweilige Zeitdauer enthalten und von der verantwortlichen Ausbildungsleiterin oder dem verantwortlichen Ausbildungsleiter bzw. der Geschäftsführung unterzeichnet sein.

Die Führung eines Berichtsheftes (mit Kurzbeschreibungen der wöchentlichen Tätigkeiten) wird empfohlen.

4.4 Anerkennungsverfahren

Die Praktikumsnachweise bzw. Zeugnisse oder sonstige Unterlagen sind der Praktikantenbetreuerin oder dem Praktikantenbetreuer rechtzeitig im Original und in je einer Kopie vorzulegen; die Kopie verbleibt bei den Akten.

Nach erfolgter Anerkennung von Teilen des Praktikums oder des gesamten Praktikums stellt die Praktikantenbetreuerin oder der Praktikantenbetreuer eine Bescheinigung aus, die der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorzulegen ist. Diese(r) kann verfügen, dass die Vorlage bei einer Vertreterin oder einem Vertreter erfolgen soll.

4.5 Sprechstunden der Praktikantenbetreuerin oder des Praktikantenbetreuers

Die Sprechstunden der Praktikantenbetreuerin oder des Praktikantenbetreuers sind den im jeweiligen Semester aktuellen Aushängen zu entnehmen. In jedem Fall ist eine rechtzeitige Anmeldung in der HWI-Verwaltung erforderlich.

In Kraft getreten am: 23.05.2007

Hinweis:

Vorläufig genehmigt durch den Vorsitzenden der Gemeinsamen Kommission, Herrn Prof. Dr. Stadtler und den stellvertretenden Vorsitzenden der Gemeinsamen Kommission, Herrn Prof. Dr. Ewe.

Die HWI-Verwaltung befindet sich Lohbrügger Kirchstr. 65, 21033 Hamburg, Räume 0.11 und 0.12 (Tel.-Nr. 040/42875 6051/6057).