

# Richtlinie für das Vorpraktikum der Bachelorstudiengänge Maschinenbau, Fahrzeugtechnik sowie Energie und regenerative Technik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

## Qualifikationsvoraussetzung für die Aufnahme des Studiums

Auszug aus der Studien- und Prüfungsordnung Maschinenbau, die das Vorpraktikum betreffen:

### § 3

(1) <sup>1</sup>Qualifikationsvoraussetzung für die Aufnahme des Studiengangs ist auch der Nachweis eines einschlägigen Vorpraktikums von mindestens acht Wochen Dauer in Vollzeit. <sup>2</sup>Das Vorpraktikum soll vor Beginn des Studiums durchgeführt werden, muss jedoch spätestens bis zum Ende des zweiten Fachsemesters nachgewiesen werden. <sup>3</sup>Die Beauftragte oder der Beauftragte für das Vorpraktikum kann auf Antrag eine angemessene Nachfrist gewähren, wenn dieser Termin aufgrund von Krankheit oder anderen nicht durch die betreffende Studienbewerberin oder den betreffenden Studienbewerber zu vertretenden Gründen nicht eingehalten werden kann.

(2) Ziele, Inhalte und erforderliche Nachweise zum Vorpraktikum sind in einer gesondert herausgegebenen Richtlinie der Fakultät festgelegt.

(3) <sup>1</sup>Das Vorpraktikum kann ganz oder teilweise angerechnet werden, wenn die Studienbewerberin oder der Studienbewerber vor Aufnahme des Studiums

1. eine fachpraktische Ausbildung im technischen Zweig von Fach- oder Berufsoberschulen einschließlich der Ausbildungsrichtung Technik abgeschlossen haben oder
2. eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung oder eine einschlägige, mindestens sechsmontatige überwiegend zusammenhängende praktische berufliche Tätigkeit nachweisen oder
3. ein Studium mit vertiefter Praxis oder ein Verbundstudium mit einer regulären Berufsausbildung in einem Unternehmen durchführen.

<sup>2</sup>Über die Anrechenbarkeit und deren Umfang entscheidet die nach § 9 zuständige Prüfungskommission unter Beachtung von § 31 ASPO.

### Anrechnung / Anerkennung

Eine fachpraktische Ausbildung im technischen Zweig von Fach- oder Berufsoberschulen in der Ausbildungsrichtung Technik wird mit einem Umfang von 8 Wochen angerechnet. Zur Anerkennung müssen die Bewerbungsunterlagen durch das entsprechende Zeugnis ergänzt werden.

Eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung wird ebenfalls mit einem Umfang von 8 Wochen angerechnet. Die aktuelle Liste der anerkannten einschlägigen Ausbildungsberufe ist über die Homepage der Fakultät MBVS abrufbar. Zur Anerkennung müssen die Bewerbungsunterlagen durch das entsprechende Zeugnis ergänzt werden. Ist der Ausbildungsberuf nicht aufgeführt, ist eine Kontaktaufnahme mit dem Beauftragten für das Vorpraktikum erforderlich.

Ein Studium mit vertiefter Praxis oder ein Verbundstudium mit einer regulären Berufsausbildung wird mit einem Umfang von 8 Wochen angerechnet. Zur Anrechnung müssen die Bewerbungsunterlagen durch den entsprechenden Ausbildungsvertrag ergänzt werden.

### Durchführung und Ausbildungsbetriebe

Es wird empfohlen, das Vorpraktikum vollständig vor Studienbeginn abzuleisten. Es kann jedoch auch in Zeitabschnitten und bei verschiedenen Ausbildungsstellen durchgeführt werden.

Das Vorpraktikum kann in einschlägigen Unternehmen absolviert werden. Eine Liste der an der TH Nürnberg für das Vorpraktikum bekannten Betriebe kann über das Studienbüro angefragt werden. Generell sind alle Betriebe geeignet, die die aufgeführten Inhalte vermitteln können. Oft sind die Rahmenbedingungen besonders günstig, wenn die Betriebe beispielsweise Industriemechaniker oder Kfz-Mechatroniker ausbilden.

### **Ziele, Inhalte, erforderliche Nachweise, Abgabe, Hinweise zur Gestaltung**

1. Ziele
  - Kenntnisse über die Aufgabe, Durchführung und Bedeutung verschiedener Fertigungsverfahren sowie über Arbeitsweisen von Fertigungsmaschinen und -einrichtungen.
  - Kenntnisse über das Verhalten der wichtigsten Werkstoffe des Maschinenbaus bei der Bearbeitung und Verwendung.
  - Einblicke in technische und organisatorische Zusammenhänge des Produktionsablaufes. Einblicke in die betriebliche Arbeitswelt.
2. Inhalte
  1. Fertigung und Behandlung von Bauteilen.
  2. Betreiben und Unterhalten von Maschinen und Anlagen.
  3. Zusammenbau von Fahrzeugen, Maschinen und Anlagen.
  4. Prüfen und Messen von Bauteilen, Maschinen und Anlagen.

Es wird empfohlen Punkt 1 und mindestens einen weiteren Bereich zu absolvieren.

3. Erforderliche Nachweise

Als Dokumentation des gesamten 8-wöchigen Praktikumsablaufes ist vom Praktikanten eine zusammenhängende Beschreibung aller Ausbildungsabschnitte (nachfolgend: „Bericht“) anzufertigen, die folgendes enthalten muss:

  - a. Zeitliche Aufteilung des gesamten Praktikums in Wochenabschnitte
  - b. Beschreibung der selbst ausgeführten Tätigkeiten.
  - c. Beobachtungen und Erkenntnisse bezüglich der verwendeten Werkstoffe.
  - d. Beschreibung der organisatorischen Zusammenhänge des Auftragsdurchlaufes (wie Materialkommissionierung, Transport, Bearbeitung, Montage, Prüfung, Versand)
  - e. Weitere Aspekte wie z.B. Maschinenbetreuung, Instandhaltung, Messmittelüberwachung, Werkzeugorganisation, ...

Der Bericht soll die 8 Wochen des Praktikums umfassen. Diese Aufgabenbeschreibung ist durch Skizzen zu veranschaulichen. Der notwendige Umfang wird unter Punkt 5. erläutert.

Der Bericht muss nach Fertigstellung vom durchführenden Betrieb per Unterschrift + Stempel anerkannt werden.

4. Abgabe des Berichts

Der Bericht ist bis zwei Wochen nach Semesterbeginn dem Beauftragten für das Vorpraktikum zur Anerkennung vorzulegen. Der Upload erfolgt über den E-Learning Kurs „Vorpraktikum MB+FZT+ERT“.

5. Allgemeine Hinweise zur Gestaltung des Berichtes
1. Deckblatt (THN SB\_0085) (ggf. zusätzliches eigenes Deckblatt) mit den folgenden Angaben (max. 1 Seite):
    - a. Titel des Praktikumsberichts: z. B. ‚Praktikumsbericht‘ oder ‚Mein Praktikum bei X‘
    - b. Vollständiger Name
    - c. Matrikelnummer
    - d. Praktikumszeitraum
    - e. Name des Betriebes, in dem das Praktikum absolviert wurde
    - f. Name der Betreuungsperson für das Praktikum inkl. Kontaktdaten für Rücksprachen
    - g. Unterschrift und Stempel des Betriebs
  2. Einleitung („Praktikum von ... bis ... bei der Firma ...“) + Firmenvorstellung (Struktur, Produkte, Abteilung(en), die während des Praktikums durchlaufen werden / max. 1 Seite)
  3. Praktische Tätigkeiten - hier soll eine eigene dem Praktikumsablauf entsprechende weitere Untergliederung erfolgen, z.B. entsprechend dem Abteilungsdurchlauf. (min. 8 Seiten)
  4. Zusammenfassung, Fazit (max. 1 Seite)
- Jeder dieser vier Abschnitte ist auf einer neuen Seite zu beginnen.

Der Bericht soll in vollständigen Sätzen und im Tätigkeitszusammenhang in deutscher Sprache abgefasst werden; Aufzählungen sind möglichst zu vermeiden, stichpunktartige Tätigkeitslisten können nicht verwendet werden. Der Bericht soll möglichst eigene Skizzen und Abbildungen enthalten.

6. Vorgaben zur Formatierung des Berichts:
- Das Seitenformat ist DinA4.
  - Die Schriftart des Textes ist Arial 11.
  - Die Schriftart in Abbildungen, Diagrammen und Tabellen ist Arial 10.  
Handskizzen sind ebenso zulässig.
  - Die Schriftfarbe ist schwarz.
  - Abbildungen, Diagramme und Tabellen sind selbsterklärend und vollständig lesbar.
  - Der Zeilenabstand ist mehrfach 1,15. Der Abstand vor und nach Absätzen ist maximal 3 pt.
  - Die Textbreite ist 16 cm, die Ränder sind demnach links 2,5 cm und rechts 2,5 cm.
  - Die Texthöhe ist 25,2 cm, die Ränder sind oben 2,5 cm und unten 2 cm.
  - Die Seiten sind vollständig mit Inhalt zu füllen.
  - Berichte, die diesen Formatierungs-Vorgaben nicht entsprechen, werden ohne inhaltliche Prüfung zurückgewiesen.

gez.

Der Beauftragte für das Vorpraktikum MB+FZT+ERT