

Kurzinformation zum Industriepraktikum der Bachelor- und Master-Studiengänge an der Universität Siegen unter Zugrundelegung der Praktikantenordnung vom 1. Oktober 2010 und der Ersten Satzung zur Änderung der Praktikantenordnung vom 17. Januar 2013

- 1. Zweck des Industriepraktikums:** Zur Vorbereitung auf die spätere Berufstätigkeit ist ein Industriepraktikum erforderlich. **Das Grundpraktikum ist kein Bestandteil des Studiums, das Fachpraktikum ist Bestandteil des Studiums.**

Im 1. Teil des Praktikums (Grundpraktikum) soll die/der Studierende Werkstoffe und ihre Bearbeitbarkeit kennen lernen, einen Überblick über Fertigungseinrichtungen und Fertigungsverfahren erhalten und die soziale Seite des Arbeitsprozesses kennen lernen.

Im 2. Teil des Praktikums (Fachpraktikum) soll die/der Studierende die im Studium erworbenen Kenntnisse durch Mitarbeit in verschiedenen betrieblichen Bereichen ergänzen und vertiefen.

- 2. Dauer und Durchführung des Praktikums:** Für die Bachelor-Studiengänge sind insgesamt mindestens 15 Wochen praktische Ausbildung abzuleisten, davon mindestens 8 Wochen als Grundpraktikum und 7 Wochen als Fachpraktikum. Studierende der Master-Studiengänge müssen mindestens weitere 6 Wochen Fachpraktikum erbringen.

Die Studierenden müssen die gesamte achtwöchige berufspraktische Ausbildung im Grundpraktikum vor Aufnahme des Studiums absolvieren und mittels Praktikantenvertrag und/oder Praktikumszeugnis nachweisen.

Die vollständige Anerkennung des Grund- und Fachpraktikums ist Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelor- bzw. Masterarbeit.

Eine durch Krankheit, Urlaub oder andere Verhinderung ausgefallene Ausbildungszeit muss in vollem Umfang nachgeholt werden.

Als Ausbildungsbetriebe kommen alle Firmen im In- und Ausland in Frage, die eine Ausbildung im Rahmen dieser Richtlinien gewährleisten.

Eine abgeschlossene einschlägige Lehre wird auf das Praktikum angerechnet, fehlende Ausbildungsgebiete müssen nachgeholt werden.

- 3. Ausbildungsplan für die Bachelor-Studiengänge:**

3.1 Grundpraktikum BSc (mind. 8 Wochen insgesamt)	Dauer in Wochen
1. Grundlegendes manuelles Bearbeiten von Werkstoffen (z.B. Anreißen, Feilen, Meißeln, Sägen, Bohren, Reiben, Senken, Gewindeschneiden, Richten, Biegen, Nieten, Scharfschleifen, Handschmieden).	ca. 2 - 4
2. Arbeiten an Formgebungsmaschinen (z.B. Trennen, Drehen, Hobeln, Fräsen, Schleifen, Feinschleifen, Läppen, Räumen, Funkenerodieren, Kalt- und Warmformgeben, Ziehen, Tiefziehen, Biegen, Walzen, Pressen, Gesenkschmieden).	ca. 2 - 4
3. Verbindungstechniken wie Schweißen und Montage sowie Wärme- bzw. Oberflächenbehandlungsverfahren (z.B. Autogen- und Lichtbogenhandschweißen, Brenn- und Plasmaschneiden, Inbetriebnahme und Reparatur von Maschinen und Anlagen, Montage in der Einzel- und Serienfertigung von Maschinen, Fahrzeugen, Apparaten und Anlagen, Nieten und Schrauben, Härten und Anlassen, Galvanik). Alternativ: Gießerei (Metall) oder Kunststoffverarbeitung, möglichst mit Modell- und Formenbau (z.B. Kennenlernen von Trocken- und Nassformverfahren, Mitarbeit in der Maschinenformerei, der Handformerei, der Kernmacherei und beim Gießen, Tätigkeiten an Kunststoffverarbeitungsanlagen)	ca. 1 - 2

3.2 Fachpraktikum BSc (mind. 7 Wochen insgesamt)
1. Entwicklung und Konstruktion (z.B. Versuchsfeld, Prüfstände, Einblick in die Tätigkeit von Projekt-, Forschungs-, Planungs-, Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen u.a.m.).
2. Qualitätssicherung (z.B. Prüf- und Kontrolltätigkeiten, Qualitätsmanagement, Audits, Zertifizierungsmaßnahmen u.a.m.).
3. Fertigungsplanung und -steuerung, Arbeitsvorbereitung (z.B. Planung und Steuerung des Material- und Arbeitseinsatzes, Prüfung der Zweckmäßigkeit des Arbeitsablaufes u.a.m.).
4. Fabrik- und Fabrikationsplanung (z.B. Fabrikplanungssystematik, Fabrikstrukturplanung, Standortplanung, Einsatz von Simulationstechnik, Planungsinstrumentarien, Modulare Fabrikation, Restrukturierung, Genehmigungsmanagement, Sicherheitstechnik u.a.m.).
5. Materialwirtschaft, Logistik, Einkauf (z.B. Termingerechte Beschaffung von Werkstoffen und Vorprodukten, Überprüfung von Quantität und Qualität, Analyse des Beschaffungsmarktes, Überwachung des Materiallagers u.a.m.).
6. Organisation/DV, Personalwesen (z.B. Mitarbeit in betriebswirtschaftlich-organisatorischen Problemstellungen, Einsatz der EDV zur Automatisierung, Personalplanung, -verwaltung, Arbeitsplatzanalyse und Arbeitsplatzbewertung, Sozialwesen u.a.m.).
7. Rechnungswesen, Finanzierung, Steuern (z.B. Mitarbeit bei laufender Kontrolle des gesamten Finanz- und Rechnungswesens (intern/extern), Tätigkeiten im Rahmen der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung).
8. Verkauf, Vertrieb, Marketing, Marktforschung (z.B. Planung, Organisation und Kontrolle des Vertriebs, Erstellung des Absatzplanes, Versanddisposition, Fakturierung und Mahnwesen, Zusammenarbeit mit der Marketingabteilung sowie dem Produktionsbereich u.a.m.).

4. Ausbildungsplan für die Master-Studiengänge:

4.1 Fachpraktikum MSc (mind. 6 Wochen insgesamt)

Für die **Masterstudiengänge** Maschinenbau, Fahrzeugbau, Wirtschaftsingenieurwesen und International Project Engineering and Management (IPEM) sind **zusätzlich 6 Wochen** Fachpraktikum – inhaltlich wie unter Punkt 3.2 – zu absolvieren.

Das Fachpraktikum ist studienbegleitend zu absolvieren und kann auch in einem geeigneten ausländischen Industrieunternehmen erbracht werden.

Studierenden der Studienrichtung MSc IPEM wird empfohlen, das Fachpraktikum bevorzugt in ausländischen Industrieunternehmen zu absolvieren.

Studierenden der Studienrichtung MSc Fahrzeugbau wird empfohlen, das Fachpraktikum bevorzugt in Unternehmen der Automobil- und Automobilzulieferer-Industrie zu absolvieren.

5. Sonderregelungen: Abweichungen in begründeten Einzelfällen sind nur nach **vorheriger Zustimmung** des Praktikantenamtes möglich.

! Informationen zum Praktikum !

Organisatorisches

- Die Bearbeitungszeit der Praktikumsunterlagen im Praktikantenamt beträgt ca. 2-3 Wochen. Diese Bearbeitungszeit ist vor Anmeldungen zu Prüfungen bzw. Abschlussarbeiten unbedingt zu berücksichtigen.
- Die Anerkennung der praktischen Tätigkeit erfolgt durch das Praktikantenamt. Dazu ist die Vorlage von Praktikantenheft(en) und Original-Praktikantenzugnis(sen) erforderlich. Die Unterlagen sind möglichst **unmittelbar** nach der Einschreibung und ansonsten und für das Fachpraktikum nach Durchführung der anzurechnenden Tätigkeit **umgehend** zur Bearbeitung beim Praktikantenamt **persönlich** einzureichen.
- Das Praktikantenheft muss vom Ausbildungsbetrieb abgezeichnet werden.

Praktikantenzugnis

- Zeugnisse sind bei Abgabe des Praktikantenheftes im Original vorzulegen, und gleichzeitig ist eine Kopie abzugeben. Das Original dient zur Beglaubigung und verbleibt in Ihren Händen.
- Praktikanten/innen haben selbst dafür zu sorgen, dass ihnen von den Firmen ordentliche Zeugnisse in gedruckter Ausführung mit einer entsprechend qualifizierten Beurteilung ausgestellt werden. **Bitte bedenken Sie: die Zeugnisse sind für die eigene berufliche Qualifikation wichtig!**
- **Im Internet steht ein Zeugnisvordruck des Praktikantenamtes, der vorzugsweise verwendet werden sollte! Betriebseigene Zeugnisse sollten diesem Vordruck inhaltlich entsprechen.**

Praktikantenheft – Struktur

- Der Praktikumsbericht ist mindestens in einen Schnellhefter einzuheften oder einzubinden.
- Die erste Seite ist als Deckblatt mit folgenden Angaben zu versehen: Name, Matr.-Nr., Studiengang, Firma, Zeitpunkt des Praktikums.
- Dem Deckblatt folgt eine Inhaltsangabe oder -übersicht.
- Ab der dem Deckblatt folgenden Seite ist jede Seite zu nummerieren.
- Die Berichterstattung unterliegt einer Strukturierung (1.1, 1.2, 2.1, 2.2,...).
- Bilder, Diagramme und Tabellen müssen eine Abbildungsnummer und eine Abbildungsunterschrift besitzen. Im Text ist auf die Abbildungsnummer zu verweisen.
- Verwendete Fremdliteratur, Bilder etc. sind mit einer Quellenangabe zu kennzeichnen, und diese ist in einem Literaturverzeichnis am Ende des Berichtes aufzuführen.
- Erläuternde Zeichnungen, Tabellen oder Diagramme, die nicht direkt in den Text eingebunden werden, können als Anlage beigelegt werden.

Praktikantenheft – Inhalt

- Die Studierenden haben über die im Praktikum gemachten Erfahrungen ein Berichtsheft im DIN A 4-Format zu führen. Das in der Regel in deutscher Sprache erstellte Berichtsheft soll die Darstellung technischer und betriebswirtschaftlicher Sachverhalte fördern.
- Bei **Praktika im Ausland** ist die Berichterstattung sinnvollerweise in der entsprechenden Landessprache (d.h. in Englisch, Französisch oder Spanisch) anzufertigen. **Zusätzlich ist eine deutsche Zusammenfassung erforderlich.**
- Das Praktikantenheft ist ordentlich und anspruchsvoll in der Form eines Ingenieurberichtes zu führen! Gemäß dem Stand der Technik wird heutzutage erwartet, dass der Bericht mit einem PC-Textsystem erstellt wird. Sollte kein eigener PC zur Verfügung stehen, kann der Rechner-Pool (CIP-Pool) des Departments benutzt werden.
- Die Berichterstattung beginnt mit der Vorstellung des Praktikantenbetriebes und der Darstellung des Tätigkeitsfeldes.
- **Die Berichterstattung muss** neben der personenneutral verfassten fachlichen Beschreibung des Ausbildungsinhaltes **die eigenen Tätigkeiten mit einbeziehen und erläutern**; dazu darf die „ICH“-Form gewählt werden. Das Skizzieren oder Darstellen z. B. von selbst erstellten Werkstücken, Produkten, Software, Unterlagen, etc. ist unbedingt erwünscht. **Reine Literaturauszüge und das Abschreiben von Ausbildungsunterlagen werden nicht akzeptiert!**
- Von Studierenden, die eine fachbezogene berufliche Ausbildung absolviert haben, wird ebenfalls eine Ausarbeitung in der Form eines Ingenieurberichtes erwartet. Nur dann ist die Anerkennung der Ausbildung zur Abgeltung des gesamten Grund- und Fachpraktikums möglich. Beschreibungen von Tätigkeiten aus der Lehrwerkstatt oder chronologische Abhandlungen von Ausbildungsinhalten sind nicht ausreichend.
- Am Schluss des Berichtes hat eine persönliche Stellungnahme zum Praktikum (Resümee, Fazit oder Schlussbetrachtung) zu erfolgen.
- Des Weiteren ist mit Unterschrift zu erklären, dass der Bericht eigenständig verfasst und alle verwendeten Quellen angeführt wurden.
- **Praktikantenberichte, welche die angeführten Punkte nicht beinhalten, werden nicht akzeptiert!**
- Das Praktikantenamt sorgt für Geheimhaltung des betriebstechnischen "Know Hows" gegenüber Dritten.