

Kurzinformation zum Pflichtpraktikum vor Beginn eines Bachelor-Studienganges (Vorpraktikum)

für die Studiengänge des Departments Maschinenbau (**Maschinenbau, Maschinenbau Dual und Wirtschaftsingenieurwesen**) an der Universität Siegen. Das vorliegende Dokument ist eine unverbindliche kommentierte Zusammenfassung der **Praktikantenordnung vom 20. Juli 2023**.

Im Grundpraktikum soll der/die zukünftige Studierende Werkstoffe und ihre Bearbeitbarkeit kennenlernen, einen Überblick über Fertigungseinrichtungen und Fertigungsverfahren erhalten und die soziale Seite des Arbeitsprozesses kennen lernen. Das Grundpraktikum trägt zu einer ersten beruflichen Orientierung bei, und es gibt die Möglichkeit erste praktische Erfahrungen zu sammeln.

Dauer, Durchführung und Abschluss des Grundpraktikums

Für die Bachelor-Studiengänge sind mindestens **8 Wochen** berufspraktische Ausbildung als Grundpraktikum abzuleisten.

Mindestens 8 Wochen Grundpraktikum müssen vor Aufnahme des Studiums (als Vorpraktikum) absolviert und mittels Praktikumszeugnis oder Anstellungsvertrag (duale Studenten) oder Abgangszeugnis eines Technischen Gymnasiums/ einer Fachoberschule für Technik (nach erfolgter Einzelfallprüfung) oder Gesellenbrief mit Prüfungszeugnis einer einschlägigen Ausbildung nachgewiesen werden.

Schulpraktika werden nicht anerkannt.

Jedes der nachfolgend aufgeführten Ausbildungsgebiete ist für den erfolgreichen Abschluss des Grundpraktikums nachzuweisen.

Ausbildungsplan für das Grundpraktikum:

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, 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

Anerkennung von Praktikazeiten als Grundpraktikum (Vorpraktikum)

Das Praktikantenamt entscheidet, inwieweit die praktische Tätigkeit den Richtlinien entspricht und auf das vorgeschriebene Pflichtpraktikum angerechnet werden kann.

Die Prüfung auf Durchführung des Praktikums gemäß der gültigen Praktikantenordnung sowie die sich hieraus ergebende mögliche Anerkennung als Grundpraktikum erfolgt erst nach Aufnahme des Studiums. Hierzu sind die vollständigen Praktikumsunterlagen (Praktikantenzugnis(se) im Original und als Kopie sowie Praktikantenbericht(e)) bis zum Ende des 1. Semesters im Praktikantenamt **persönlich** einzureichen, ohne dass es einer besonderen Aufforderung von Seiten des Praktikantenamtes bedarf.

Der Nachweis des vom Praktikantenamt anerkannten, vollständigen Grundpraktikums muss dem Prüfungsamt spätestens am Ende des dritten Fachsemesters vorliegen. Er ist Zulassungsvoraussetzung für alle ab dem 4. Fachsemester angemeldeten schriftlichen und mündlichen Prüfungen.

Nehmen Sie in folgenden Fällen unbedingt frühzeitig Kontakt mit dem Praktikantenamt auf:
(Alle Dokumente sind im Original oder als beglaubigte Kopie vorzulegen.)

- Eine **abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung** nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) wird unter der Voraussetzung einer ingenieurmäßigen Berichterstattung über anspruchsvolle Teile der Ausbildung grundsätzlich als praktische Tätigkeit für das **Grund- und Fachpraktikum eines Bachelor-Studienganges** anerkannt. Ein dem Praktikantenzugnis entsprechendes Lehrzeugnis sowie Gesellenbrief oder Prüfungszeugnis muss belegt werden.
- Die durch das Abschlusszeugnis einer Fachoberschule für Technik der Fachrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik bescheinigte praktische Ausbildung kann für das Grundpraktikum nach einer erfolgreichen Einzelfallprüfung durch das Praktikantenamt angerechnet werden. Studierende mit dem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule einer anderen Fachrichtung als oben angegeben, müssen das Grundpraktikum ableisten.

Ausbildungsbetriebe und Betreuung der Studierenden im Praktikum

Alle Firmen, die eine Ausbildung im Rahmen des Ausbildungsplans gewährleisten, kommen als Ausbildungsbetriebe in Frage. Grundsätzlich können Praktika auch in geeigneten ausländischen Betrieben abgeleistet werden, sofern der Ausbildungsplan eingehalten wird. Die Betreuung der Praktikanten wird in den Industriebetrieben in der Regel von einem Ausbildungsleiter bzw. einer Ausbildungsleiterin übernommen.

Im Allgemeinen nicht geeignet und deshalb nicht zugelassen sind Handwerksbetriebe des Wartungs- und Dienstleistungssektors sowie Institute der oder an Hochschulen.

Bewerbung um eine Stelle für ein Praktikum

Die Studierenden müssen sich selbst bei geeigneten Firmen bewerben. Eine Stellenvermittlung durch das Praktikantenamt erfolgt nicht. Das für den Ausbildungsort zuständige Arbeitsamt sowie die Industrie- und Handelskammer helfen gegebenenfalls bei der Suche nach Ausbildungsbetrieben für die Praktikumstätigkeit.

Praktikantenzugnis

Am Schluss der Tätigkeit erhält der/die Praktikant(in) vom Ausbildungsbetrieb ein Zeugnis, das die Ausbildungsdauer in den einzelnen Abteilungen, die Anzahl der Fehltag(e) infolge Krankheit und Urlaub sowie eine Beurteilung des Praktikanten enthält. **Für die Zeugnisse sind die beim Praktikantenamt bzw. auf der Homepage des Praktikantenamtes erhältlichen Vordrucke zu bevorzugen.** Betriebseigene Zeugnisse können akzeptiert werden, wenn sie die notwendigen Angaben enthalten (Vollständiger Name (inkl. Geburtsort) des Praktikanten, Vollständige Anschrift des Betriebes, Praktikumszeitraum, Ausweisung der Fehltag(e), Tätigkeitsbeschreibung, Bewertung, Firmenstempel und

Unterschrift). Von Zeugnissen, die nicht in deutscher oder englischer Sprache abgefasst sind, müssen beglaubigte Übersetzungen vorgelegt werden.

Auskünfte über die praktische Tätigkeit

Das Praktikantenamt erteilt in Zweifelsfällen Auskunft über zweckmäßige Ausbildungspläne, Ausbildungsbetriebe und anderen Fragen der praktischen Ausbildung für Hochschulstudierende, insbesondere wenn Unklarheiten bestehen, ob die vorgesehene Ausbildung vom Praktikantenamt anerkannt wird.

Informationen zum Grund- und Fachpraktikum

Organisatorisches

- Die Bearbeitungszeit der Praktikumsunterlagen im Praktikantenamt beträgt ca. 4-5 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 beigefügt 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. **Bei einer Ausführung in Französisch oder Spanisch ist eine deutsche oder englische 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 Literatúrauszüge 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 die Geheimhaltung des betriebstechnischen "Know Hows" gegenüber Dritten.