



### **Praktikumsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang Sportingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 23. April 2019**

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 23. April 2019 die folgenden Praktikumsbestimmungen beschlossen (Mitt. TUC 2019, Seite 56).

#### **Zu § 1 Allgemeines**

Diese Praktikumsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

#### **Zu § 3 Dauer und Fachliche Gliederung des Praktikums**

Die Dauer des Industriepraktikums beträgt 20 Wochen (100 Arbeitstage) und ist aufgeteilt in ein Vorpraktikum (VP) von 8 Wochen (40 Arbeitstage) und ein Fachpraktikum (FP) von 12 Wochen (60 Arbeitstage).

Durch das Zusammenspiel von Mensch-Maschine/Geräte im Sport werden zwei Bereiche miteinander verbunden: Die Wissenschaft der menschlichen Bewegung und die Ingenieurwissenschaften. Studierende erwerben hierfür grundlegende Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Sportwissenschaft, der Ingenieurwissenschaft und der Mathematik. Durch das Industriepraktikum sollen die Studierenden die Möglichkeit erhalten, zum einen ihr Wissen integrativ und interdisziplinär einsetzen und nutzen zu können und zum anderen sollen ihnen Einblicke in die sozialen Verhältnisse der Arbeitnehmer vermittelt werden.

Die Studierenden werden durch das Industriepraktikum in sport- und anderen bewegungsorientierten Berufs- und Tätigkeitsfeldern studienbegleitend einen Anwendungsbezug erhalten und in die Lage versetzt, sich nach wissenschaftlichen Methoden in vielfältige Aufgaben einzuarbeiten.

Das Vorpraktikum dient dem Erwerb praktischer Erfahrungen in den Grundlagen der Be- und Verarbeitung von Werkstoffen in der industriellen Fertigung. Unter Anleitung fachlicher Betreuer soll der Praktikant verschiedene grundlegende Fertigungsverfahren und -einrichtungen kennen lernen.

Das Vorpraktikum umfasst folgende Tätigkeitsbereiche:

GP 1: Spanende Fertigungsverfahren

Beispiele: Sägen, Feilen, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen Hobeln, Fräsen, Schleifen, ...

GP 2: Umformende Fertigungsverfahren

Beispiele: Kaltformen, Biegen, Richten, Pressen, Walzen, Ziehen, Schneiden, Stanzen, Nieten, Schmieden, ...

GP 3: Urformende Fertigungsverfahren

Beispiele: Gießen, Sintern, Kunststoffspritzen, ...

GP 4: Füge- und Trennverfahren

Beispiele: Löten, Schweißen, Brennschneiden, Kleben...

Für die vollständige Anerkennung muss das Vorpraktikum folgende Bedingungen erfüllen:

1. Gesamtumfang mindestens 8 Wochen
2. Abdeckung von mindestens 2 der 4 genannten Tätigkeitsbereiche GP 1 bis GP4
3. Anrechnung von minimal 1 bis maximal 4 Wochen je Tätigkeitsbereich

Das Fachpraktikum umfasst Erfahrungserwerb und Tätigkeiten mit Bezug zum Sportingenieurwesen in den beiden folgenden Bereichen A und B:

Bereich A: Betriebstechnisches Praktikum

Kennzeichnung: Eingliederung des Praktikanten in ein Arbeitsumfeld von Facharbeitern, Meistern und Technikern mit überwiegend ausführendem Tätigkeitscharakter

Typische Teilbereiche können hier z.B. sein:

Herstellung und Bearbeitung von Werkstoffen bzw. Halb- und Fertigfabrikaten, Montage, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Reparatur, Prüfung und Qualitätskontrolle, ...

Bereich B: Ingenieurnahes Praktikum

Kennzeichnung: Eingliederung des Praktikanten in das Arbeitsumfeld von Ingenieuren oder entsprechend qualifizierten Personen mit überwiegend entwickelndem, planendem oder lenkendem Tätigkeitscharakter

Typische Teilbereiche können hier z.B. sein:

Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Versuch, Projektierung, Produktionsplanung, Produktionssteuerung, Ingenieurdienstleistungen, Bereiche mit übergreifenden dispositiven Tätigkeiten (z. B. Marketing, Vertrieb, Logistik, betriebswirtschaftliche oder administrative Organisation, Projektmanagement, Qualitätsmanagement, ...), ...

Für die vollständige Anerkennung muss das Fachpraktikum folgende Bedingungen erfüllen:

1. Gesamtumfang mindestens 12 Wochen

2. Für jeden der beiden Bereich A und B werden mindestens je 4 Wochen gefordert.
3. Insgesamt wird für die Bereiche A und B zusammen die Abdeckung von mindestens 5 signifikant unterschiedlichen Teilbereichen mit minimal 1 Woche bis maximal 4 Wochen pro Teilbereich gefordert.
4. Alternativ zu verschiedenen Teilbereichen mit jeweils maximal 4 Wochen werden im Bereich B auch längere Tätigkeiten in einem einzelnen Teilbereich als „interdisziplinäres Projektpraktikum“ anerkannt, wenn das bearbeitete Aufgabenfeld in besonderem Maße durch vielfältige Bezüge zu unterschiedlichen Teilbereichen gekennzeichnet ist.

Für die Anerkennung von längeren Praktikumsabschnitten in einem einzelnen Tätigkeitsbereich als „interdisziplinäres Projektpraktikum“ sollen anspruchsvolle Kriterien angewandt werden.

Solche Kriterien können z.B. sein:

- Mitwirkung in Teams, in denen Fachleute aus verschiedenen Organisationseinheiten und Aufgabengebieten interdisziplinär an einer konkreten aktuellen Aufgabe zusammenarbeiten.
- Abdeckung von mehreren verschiedenen Aufgabenbereichen.

## **Zu § 4 Durchführung des Praktikums**

Zu Abs. (1)

Das 8-wöchige Vorpraktikum ist spätestens bis zum Ende des zweiten Fachsemesters zwingend nachzuweisen. Der Nachweis des Praktikums ist durch eine Bescheinigung des Praktikantenamtes zu führen.

Näheres regelt weiter § 4 der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) der TU Clausthal.

Zu Abs. (2)

Das Fachpraktikum ist nach dem Regelstudienplan im 5. und 6. Studiensemester vorgesehen, soll überwiegend in der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden und wird mit 12 Leistungspunkten bewertet.

## **Zu § 10 Sonderbestimmungen**

### **Zu Abs. b) Erwerbstätigkeit (Werkstudententätigkeit)**

Primär auf Erwerb gerichtete Tätigkeiten, für die der Betrieb in seinem Zeugnis nicht ausdrücklich die Durchführung einer „Praktikantentätigkeit“ bescheinigt, die aber dennoch im Sinne der Praktikumsbestimmungen ausbildungsfördernd sind, werden mit 8 Wochen auf das Vorpraktikum und weiteren 12 Wochen auf das Fachpraktikum angerechnet, soweit sie in den entsprechenden Tätigkeitsbereichen und geeigneten Unternehmen und Firmen durchgeführt werden. Erforderlich sind entsprechende Arbeitsbescheinigungen und gemäß der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) ausgeführte Praktikumsberichte, jedoch ohne Abzeichnung durch den Betrieb.

## **Zu § 12 Die Praktikantin/der Praktikant im Betrieb**

### **Zu Abs. 1) Betriebe für das Praktikum**

Für die praktische Tätigkeit kommen Unternehmen/Firmen und Bereiche in Frage, wie z. B.

- Forschung, Entwicklung, Produktion von Sportgeräten/Sportausrüstungen und sportspezifischer Messtechnik für Freizeit, Prävention und Fitness
- Betreuung und Entwicklung von Geräten für Diagnostik und Rehabilitation
- Bedienung und Wartung der technischen Ausrüstung von Trainingszentren/Sportwerkstätten
- Einrichtungen der Biomedizintechnik mit Bezug zum Sport
- Bereich der Orthopädietechnik und Prothetik
- Qualitätssicherung in der Sportgeräteproduktion
- Vertrieb und Verkauf von Sportgeräten/Sportausrüstungen
- Institute für Zertifizierung, Normierung, Material- und Funktionsprüfung von Sportgeräten/Sportausrüstungen
- Unternehmen der Sportartikelindustrie
- Sportkliniken, Ganglabore, Gesundheits- und Rehabilitationszentren
- Olympia- und Bundesstützpunkte
- Vereine und Verbände
- Ingenieurbüros
- Wellnesshotels

Das Praktikantenamt berät und informiert, vermittelt jedoch keine Praktikantenstellen. Praktikanten bewerben sich direkt bei geeigneten Unternehmen/Firmen um eine Praktikantenstelle. Das zuständige Arbeitsamt, die Industrie- und Handelskammer und einige Fachverbände sind bei der Vermittlung von Adressen behilflich.

### **Zu § 14 In-Kraft-Treten**

Diese Praktikumsbestimmungen treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Wintersemesters 2019/2020 in Kraft.