

Richtlinie für die Anerkennung fachpraktischer Tätigkeiten nach § 6 (2) der BPO „Berufliche Bildung – Mechatronik“ gemäß der KMK-Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5)¹

1 Allgemeines

Laut der „Fachspezifischen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang (B.Sc.) Berufliche Bildung – Mechatronik“, § 6 Abs. 2 ist der Nachweis ... einer fachpraktischen Tätigkeit im Gesamtumfang von mindestens 26 Wochen² erforderlich. Der Charakter und der Umfang dieser Tätigkeit müssen der „Richtlinie fachpraktischer Tätigkeiten“ in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen.

Diese Anforderung wird durch den Nachweis einer einschlägigen Berufsausbildung in einer der an der Universität Bremen studierbaren beruflichen Fachrichtungen² für das Lehramt an berufsbildenden Schulen – Technik (M. Ed.) erfüllt.

Studierende ohne eine einschlägige Berufsausbildung müssen einschlägige fachpraktische Tätigkeiten im Umfang von 6 Monaten in einer der an der Universität Bremen studierbaren beruflichen Fachrichtungen (siehe Fußnote 2) für das Lehramt an beruflichen Schulen (M. Ed.) nachweisen.

Es gelten folgende Rahmenbedingungen:

- Die fachpraktischen Tätigkeiten sind in vollem Umfang, vergleichbar mit der Wochenarbeitszeit im Rahmen einer Vollzeitbeschäftigung, nachzuweisen.
- Der geforderte zeitliche Umfang von 6 Monaten beinhaltet keinen Urlaub, keine Krankheitstage oder sonstige Zeiten, die den geforderten Umfang schmälern würden.
- Werden fachpraktische Tätigkeiten in einer Teilzeitform geltend gemacht, verlängert sich die nachzuweisende Dauer in der Weise, bis der geforderte Umfang von 6 Monaten i. S. einer Vollzeitbeschäftigung erreicht wird.
- Die Wahl des Praktikumsbetriebs / der Praktikumeinrichtung erfolgt durch den Bewerber.
- Das Praktikum wird durch den Betrieb / die Praktikumeinrichtung betreut.
- Einschlägige berufliche Tätigkeiten werden durch ein schriftliches Dokument nachgewiesen, das das Unternehmen oder die Einrichtung, bei der die berufliche Tätigkeit durchgeführt wurde, ausstellt. Dieses Dokument muss Angaben zur Dauer der beruflichen Tätigkeit (mit dem Hinweis auf Teilzeit- bzw. Vollzeitbeschäftigung) sowie die Struktur und die Inhalte der beruflichen Tätigkeit (nach Möglichkeit mit Bezug zu den unter Abs. 3 aufgeführten Beispiele für Tätigkeitsfelder) enthalten.

Tätigkeiten, die die Dauer von zwei Wochen unterschreiten, werden nicht anerkannt.

Es ist ein mindestens fünf Seiten umfassender Praktikumsbericht zu erstellen. Der Bericht bezieht sich auf die Gesamtdauer der fachpraktischen Tätigkeiten im Umfang von mind. 6 Monaten. Wird eine einschlägige Berufsausbildung nachgewiesen, entfällt der Praktikumsbericht.

Einschlägige berufliche Ausbildungen werden durch einen Facharbeiterbrief, einen Gesellenbrief oder durch ein damit vergleichbares Dokument nachgewiesen.

Die Anerkennung fachpraktischer Tätigkeiten erfolgt durch den Anerkennungsbeauftragten der betreffenden beruflichen Fachrichtung.

¹ Lt. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995 i.d. jew. gültigen Fassung.

² Metalltechnik, Fahrzeugtechnik, Elektrotechnik, Informationstechnik

Für die Anerkennung einschlägiger fachpraktischer Tätigkeiten sind ein schriftlicher Antrag auf Anerkennung zusammen mit den entsprechenden Nachweisen im Büro der Studiengangsverwaltung einzureichen.

Als einschlägige fachpraktische Tätigkeiten können darüber hinaus folgende anerkannt werden:

- Eine nach den Vorschriften einer landesrechtlichen Ausbildungsordnung im vollzeitschulischen System abgeschlossene Berufsausbildung, soweit diese 52 Wochen berufseinschlägige Tätigkeiten umfassen.
- Die nach Maßgabe der geltenden Ausbildungsordnung durchgeführte praktische Ausbildung in einer Fachoberschule im Umfang von bis zu 26 Wochen, sofern sie der gewählten beruflichen Fachrichtung entspricht oder ihr zugerechnet werden kann.
- Zeiten eines Dienstes in der Bundeswehr oder im Bundesgrenzschutz sowie im Zivildienst, Bundesfreiwilligendienst und ein Freiwilliges Soziales Jahr mit insgesamt bis zu 26 Wochen, wenn sie der gewählten beruflichen Fachrichtung entsprechen oder ihr zugerechnet werden können und ein erweitertes Dienstzeugnis vorgelegt wird.
- Tätigkeiten in Betrieben im Ausland bis zu 13 Wochen; Voraussetzung ist, dass sie inhaltlich diesen Richtlinien entsprechen. Der Bescheinigung ist ggf. eine beglaubigte Übersetzung beizufügen.
- Andere einschlägige Tätigkeiten, die dem Ziel der fachpraktischen Tätigkeit entsprechen oder ihr zugerechnet werden können (auf Antrag und umfassenden Nachweis nach Einzelfallprüfung).

2 Durchführungshinweise

Das Praktikum kann in Unternehmen oder Einrichtungen durchgeführt werden, die in einem oder mehreren der unten beispielhaft aufgeführten Berufe in der jeweiligen beruflichen Fachrichtung ausbilden oder Produkte und/oder Dienstleistungen anbieten, für deren Erstellung Qualifikationen in den im Folgenden beispielhaft genannten Berufen erforderlich sind.

2.1 Einschlägige Ausbildungsberufe

Einschlägige Ausbildungsberufe für die berufliche Fachrichtung **Metalltechnik** sind z. B.:

- Industriemechaniker/-in
- Fertigungsmechaniker/-in
- Produktionstechnologe/-in
- Feinwerkmechaniker/-in
- Werkzeugmechaniker/-in
- Anlagenmechaniker/-in
- Metallbauer/-in
- Anlagenmechaniker/-in SHK

Einschlägige Ausbildungsberufe für die berufliche Fachrichtung **Fahrzeugtechnik** sind z. B.:

- Kraftfahrzeugmechatroniker /-in
- Land- und Baumaschinenmechatroniker/-in
- Zweiradmechatroniker/-in
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/-in

Einschlägige Ausbildungsberufe für die berufliche Fachrichtung **Elektrotechnik** sind z. B.:

- Elektroniker/in

- Elektroniker für Betriebstechnik
- Elektroniker/in für Automatisierungstechnik
- Elektroniker/in für Geräte und Systeme
- Industrieelektriker/-in
- Systemelektroniker/-in

Einschlägige Ausbildungsberufe für die berufliche Fachrichtung **Informationstechnik** sind z. B.:

- Fachinformatiker/-in
- Informationselektroniker
- Elektroniker für Informations- und Systemtechnik
- Informations- und Telekommunikationssystem-Elektroniker

2.2 Tätigkeitsfelder

Für das Betriebspraktikum lassen sich vor diesem Hintergrund exemplarisch folgende Tätigkeitsfelder formulieren:

Tätigkeitsfelder aus dem Bereich der Metalltechnik

I Konstruktionstechnik

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Manuelle und CAD-gestützte Auslegung und Konstruktion von Anlagen, Vorrichtungen und Maschinenelementen
- Manuelle und maschinelle Fertigung von Anlagen und Vorrichtungen
- Montage von Einzelteilen und Baugruppen zu Gesamtsystemen
- Oberflächenbehandlung und Korrosionsschutz
- Modifikation und Rückbau vorhandener Produkte einschließlich Recycling und Entsorgung

II Produktionstechnik

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Fertigung von Werkstücken aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen
- Installieren, Betreiben und Optimieren von mechanisierten bzw. automatisierten Produktionssystemen
- Prozessoptimierung bzw. Arbeitssystemgestaltung hinsichtlich Kosten, Humanisierung und Ressourcenschonung
- Wartung und Instandhaltung von Fertigungssystemen sowie Diagnose, Störungsbeseitigung und Reparatur

III Versorgungstechnik

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Versorgung von Häusern, Gebäuden und industriellen Großanlagen mit Wasser, Wärme, Luft und Kälte
- Planung, Installation, Inbetriebnahme und Dokumentation von Versorgungsanlagen
- Integration von Versorgungsanlagen in Gebäudemanagementsysteme
- Wartung, Inspektion und Instandsetzung bestehender versorgungstechnischer Anlagen sowie Diagnose, Fehlersuche und Reparatur

Tätigkeitsfelder aus dem Bereich der Fahrzeugtechnik

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Service und Reparatur an Fahrzeugen wie PKW, LKW, Zweirädern und Landmaschinen
- Inspektion, Wartung und Instandsetzung einschließlich der Störungsdiagnose von Antriebsaggregaten wie Motoren, Hybridantriebssystemen o. Ä.
- Inspektion, Störungsdiagnose, Austausch und Reparatur der Fahrzeugelektronik

Bis zu einem Anteil von 26 Wochen auch die Tätigkeitsfelder der Metalltechnik.

Tätigkeitsfelder aus dem Bereich der Elektrotechnik

I Elektrische Installationen

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Ausführung, Inbetriebnahme und Wartung elektrischer Installationen in Wohngebäuden, Gewerbe- und Industrieanlagen
- Zuführung elektrischer Energie an verschiedene Endabnehmer
- Ausführung kommunikationstechnischer/informationstechnischer Installationen in Wohngebäuden, Gewerbe- und Industrieanlagen
- Änderungen und Erweiterungen elektrotechnischer Systeme und Anlagen

II Gebäudesysteme

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Planung, Installation und Inbetriebnahme von Bussystemen
- Steuerung und Regelung von Systemen der Versorgungstechnik
- Planung, Installation und Inbetriebnahme von Antennenanlagen, Gefahrenmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen und Haussprechanlagen
- Wartung von Systemen und Komponenten der Gebäudeleittechnik zur Überwachung, Steuerung, Regelung und Optimierung der technischen Gebäudeausrüstung

III Produktionssysteme

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Installation von Automatisierungssystemen, Maschinen und Antriebssystemen
- Instandhaltung von Fertigungs- und Prüfsystemen
- Programmierung von Steuerungen für industrielle Anlagen
- Automatisierungssysteme in Stand halten und optimieren

Tätigkeitsfelder aus den Bereichen Informationstechnik

Einbindung in zentrale Arbeitsprozesse des Tätigkeitsfeldes wie z. B.:

- Planung und Konfiguration von informations- und kommunikationstechnischen Systemen und Anlagen
- Einrichtung und Verwaltung von informations- und kommunikationstechnischen Systemen und Anlagen
- Installation von informations- und kommunikationstechnischen Geräten und Apparaten
- Realisierung von Datenschutz und Datensicherheit
- Warten und Instandhalten von Hard- und Softwarekomponenten
- Projektierung von Anwendungssystemen
- Installation von System- und Anwendersoftware
- Entwurf und Realisierung von Datenbanksystemen
- Vernetzung von Hard- und Softwarekomponenten
- Entwicklung und Programmierung von Software nach Kundenwünschen
- Testen und Anpassen bestehender Anwendungen
- Entwicklung anwendungsgerechter Benutzeroberflächen, Analyse und Behebung von Softwarefehlern mithilfe von Experten- und Diagnosesystemen
- Beratung und Schulung von Kunden in Bezug auf informations- und kommunikationstechnische Systeme, Anlagen, Geräten und Apparaten

Bis zu einem Anteil von 26 Wochen auch die Tätigkeitsfelder der Elektrotechnik.

Berufsübergreifende Tätigkeitsfelder

- Berufsfeld, Beruf, berufliche Handlungsfelder, Arbeitsprozesse
- Aufbau und Organisation von Betrieben
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Arbeits- und Tarifrecht, Mitbestimmung
- Umweltschutz, nachhaltiges Handeln im Betrieb
- Betriebliche und technische Kommunikation
- Berufliche Kompetenzen
- Betriebliche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- Berufsorientierung

(max. 4 Wochen)