

Empfehlungen zum Betriebspraktikum im Rahmen des Quereinsteigsmasterstudiengangs Elektrotechnik/Informationstechnik

Studierenden des Masterstudiengangs Elektrotechnik/Informationstechnik als Quereinstieg wird empfohlen, sich beim Absolvieren des laut Betriebspraktikumsrichtlinie (Beschluss IR SETUB-5/1.o./25.10.2016) vorgeschriebenen 26-wöchigen Praktikums an folgender Tabelle zu orientieren und von den nachfolgend genannten Themenfeldern mehrere auszuwählen (s. unten).

Das Praktikum soll in der Regel in zusammenhängenden Abschnitten (Teilpraktika) von jeweils mindestens vier Wochen erfolgen – dies ist auch im Ausland möglich. Bei Anerkennungsfragen anderer Teilleistungen setzen Sie sich bitte frühzeitig mit dem Praktikumsbüro der SETUB in Verbindung.

- **Elektrotechnik**

Themenfelder der Ausbildung	Tätigkeitsbereich/-anforderungen	Lernorte
Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	<ul style="list-style-type: none"> • Erforderliche Werkzeuge, Materialien für den Arbeitsablauf feststellen, prüfen und bereitstellen • Arbeitsabläufe und -aufgaben im Team planen und abstimmen • Auftragsunterlagen prüfen und Lösungsvarianten aufzeigen sowie Kosten vergleichen 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Montieren und Anschließen elektrischer Betriebsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Baugruppen demontieren und montieren sowie Teile durch mechanische Bearbeitung anpassen • Elektrische Betriebsmittel und Leitungsverlegesysteme auswählen und montieren • Leitungen installieren 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Messverfahren und Messgeräte auswählen • Elektrische Größen messen, bewerten und berechnen • Kenndaten und Funktion von Baugruppen prüfen • Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen • Funktionsfähigkeit von Systemen und Komponenten prüfen, Datenprotokolle bewerten 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzarten von elektrischen Geräten oder Anlagen beurteilen • Gefahren, die sich aus dem Betreiben elektrischer Geräte, Betriebsmittel und Anlagen ergeben, beurteilen und die sichere Nutzung gewährleisten • Wirksamkeit von Maßnahmen gegen elektrischen Schlag beurteilen 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Beraten und Betreuen von Kunden / Erbringen von Serviceleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erwartungen und Bedarf von Kunden ermitteln; Lösungsansätze entwickeln • Über Wartungsarbeiten und -intervalle informieren • Störungsmeldungen aufnehmen und bearbeiten • Leistungsmerkmale, Sicherheitsregeln und Vorschriften erläutern und in die Bedienung von Geräten und Systemen einführen • Informationsaustausch mit dem Kunden organisieren 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)

▪ **Informationstechnik**

Themenfelder der Ausbildung	Tätigkeitsbereich/ -anforderungen	Lernorte
Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Unterlagen auswerten und Dokumentationen in englischer und deutscher Sprache erstellen • Daten und Sachverhalte visualisieren • Informationen bewerten und auswerten (u.a. im Team) • Planen und Organisieren (Termine, Probleme, Maßnahmen, Arbeits- und Organisationsmittel) 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatzfelder und Entwicklungstrends feststellen und bewerten • Systemarchitektur, Hardware und Betriebssystem beurteilen und unterscheiden • Anwendungssoftware beurteilen und unterscheiden • Netze und Dienste beurteilen und vergleichen 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	<ul style="list-style-type: none"> • Ist-Analyse und Konzeption erstellen, entwickeln und beurteilen (Hart- und Software Ausstattung, Arbeitsplatzanforderungen, Datenmodelle) • Programmieretechniken (u.a. Programmiersprache) unterscheiden und anwenden • Installieren und Konfigurieren (u.a. Systeme testen) 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Systemtechnik	<ul style="list-style-type: none"> • Systemkomponenten auswählen, zusammenbauen, kundenspezifisch modifizieren (u.a. Baugruppen hard- und softwareseitig anpassen und in Betrieb nehmen) • Ergonomische Geräteaufstellung fachgerecht ausführen (Geräte, Möbel und Zusatzgeräte aufstellen u. einrichten) 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Installation	<ul style="list-style-type: none"> • Montagetechnik anwenden, anpassen und kontrollieren (Leitungen, Geräte, Verteiler etc.) • Stromversorgung und Schutzmaßnahmen beurteilen, festlegen, anschließen, prüfen und dokumentieren 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)
Serviceleistungen und Instandhaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Wartungsmaßnahmen planen, kalkulieren und durchführen • Vorbeugende Instandhaltung durchführen • Serviceleistungen kalkulieren und abrechnen • Leistungsmerkmale prüfen und beurteilen • Diagnosesysteme auswählen • Signale und Netze prüfen und netzwerkspezifische Messungen durchführen • Fehler beseitigen, Hardwarekomponenten austauschen und einstellen sowie Software installieren und konfigurieren 	Betrieb; Überbetriebliche Ausbildungsstätte (ÜBS)