

Technische Studienrichtung Informations- und Kommunikationssysteme

Grundpraktikum		
Das Grundpraktikum besteht aus zwei Teilen:		Dauer:
I. Grundlagen der Metall- und Kunststoffverarbeitung		
	Für diesen Bereich ist eine Lehrwerkstatt besonders geeignet.	
	Grundlegende Arbeiten an Schraubstock und Anreißplatte Anreißen, Feilen, Sägen, Bohren, Senken, Entgraten, Reiben, Gewin- deschneiden von Hand, Richten, Biegen	ca. 2 Wochen
II. Grundlagen der Fertigung in der Elektro- oder Datenverarbeitungstechnik		
	Für die folgenden Bereiche ist eine Lehrwerkstatt besonders geeignet:	
a.	Herstellen von mechanischen, elektromechanischen und elektrischen Verbindungen	ca. 5 Wochen
1.	Verbindungen mittels Schrauben, Muttern und Scheiben herstellen sowie mittels Sicherungselementen, insbesondere Federringen, Zahnscheiben und Lacken, sichern	
2.	Anschlussteile, insbesondere Kabelschuhe, Aderendhülsen und Stecker, an Leitungen anbringen	
3.	Weichlötverbindungen für mechanische und elektrische Beanspruchung mit elektrischen LötKolben herstellen	
4.	Leitungen, insbesondere durch Löten, Klemmen und Stecken, anschließen und verbinden	
5.	Beschichtete Leiterplatten anfertigen, nach Unterlagen mit Bauteilen bestücken und in Laborverdrahtung verdrahten	
b.	Die folgenden Bereiche können nicht in einer Lehrwerkstatt durchgeführt werden:	ca. 6 Wochen
1.	Qualitätssicherung, statistische Erhebungen und Auswertungen, Mess- und Prüfverfahren einschließlich der Grundlagen wie statistische Tests, Toleranzen, Passungen, Stichprobenverfahren etc. sowie Überblick über das Gesamtsystem des Qualitätsmanagements	
2.	Bauelemente und Bauteile zu mechanischen Baugruppen, insbesondere zu Einschüben und Gehäusen, sowie elektrischen Baugruppen zusammenbauen und durch Frei-, Bund-, Kanal- oder Flachbandleitungsverdrahtung verbinden oder Instandhaltung und Reparatur von elektrischen Geräten und Anlagen, Geräte prüfen, Fehler systematisch ermitteln und beseitigen, Präventivmaßnahmen zur Fehlervermeidung konzipieren und durchführen	
		Insgesamt 13 Wochen