

Lernbereich I	Lernbereich II	Lernbereich III
<p>Betriebliche Kommunikation*</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Präsentations- und Gesprächstechniken ➤ Führung von Mitarbeitern ➤ Konfliktmanagement ➤ Motivationsmodelle 	<p>Technische Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengen, Terme, Bruchterme, Potenzen, Wurzeln ➤ Geometrische Grundlagen ➤ Gleichungen und Funktionen ➤ Differential- und Integralrechnung ➤ Komplexe Rechnung 	<p>Elektronik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Halbleiterphysik ➤ Bauelemente der Elektronik ➤ Gleichrichten, Schalten und Verstärken ➤ Spannungsstabilisierung ➤ Entwurf und Analyse von berufsbezogenen Applikationen ➤ Signalverarbeitung
<p>Berufsbezogenes Englisch*</p> <p>Technisches Grundwissen und kommunikative Kompetenz(en) werden in einer Vielzahl von realitätsnahen Standardsituationen trainiert (KMK Stufe III, Europäischer Referenzrahmen B2)</p>	<p>Elektrotechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grundgrößen, Grundgesetze und Grundschaltungen ➤ Netzwerkberechnung ➤ Elektrisches und magnetisches Feld, Kondensator und Spule ➤ Wechselstromtechnik, Schwingkreise, Filter ➤ Drehstromtechnik 	<p>Informatik*</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grundlagen der strukturierten und objektorientierten Programmierung in C und C# ➤ fachspezifische Anwendungsprogramme (Labview)
<p>Betriebswirtschaftslehre*</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Voraussetzungen einer Unternehmensgründung ➤ Kosten- und Leistungsrechnung ➤ Investitionskalkulation und Finanzierungsmodelle ➤ Einblick in das Vertrags-, Arbeits-, Steuer-, Umwelt- und Patentrecht 	<p>Digital- und Mikrocontroller-technik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Digitalisierung ➤ Entwurf, Analyse von Schaltnetzen und Schaltwerken ➤ Aufbau, Grundfunktionen, Programmierung eines Mikrocontrollers 	<p>Automatisierungs- und Kommunikationssysteme*</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mikrocontrollerprogrammierung ➤ SPS ➤ Schnittstellen- und Bussysteme ➤ Industrial Ethernet
	<p>Planung und Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Computergestützter Schaltungsentwurf ➤ Klassisches und agiles Projektmanagement ➤ Projektmanagementwerkzeuge (Lasten- und Pflichtenheft, PSP und Zeitplan) ➤ Projektplanung ➤ Durchführung Kleinprojekt 	<p>Anlagen- und Systemtechnik*</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planung und Errichtung elektrischer Anlagen ➤ Fachliche Vorschriften ➤ Auswahl und Verwaltung von Betriebssystemen (Linux) ➤ Elektrische Antriebe
		Technikerarbeit

*Prüfungsfächer