

Fächer      Lehrjahr / Semester

	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>TGL MA</b>	40	40	40	20	(40 = Semesterlektionen, => 2 Wochenlektionen)				140
	SI-Einheiten Zeitberechnungen Prozent, Promille Grundoperationen Potenzen/Wurzeln Gleichungen 1. Grad	Geometrie (Längen, Flächen, Volumen, Dreiecksarten Pythagoras Trigonometrie	Funktionen, grafische Darstellung Freiraum	Freiraum (--> BÜP)					
<b>BÜP</b>		20		20					40
		Informatikstandard's anwenden, Präsentationen üben		Mathematisch- physikalische Aufg. lösen. ICT-Einsatz					
<b>IN</b>	40	40							80
	Computer, Daten- organisation. Text- verarbeitung Tabellenkalkulation	Tabellenkalkulation Präsentationen Kommunikation CAD-Einführung							
<b>LA</b>	20	(zusätzliche 4. Lektion zum ABU-Unterricht)							20
	Lern- u. Arbeitstechn. Überfachliche Kompetenzen fördern								
<b>PH</b>	40	40	20	20	20	20			160
	Bewegungslehre Kraft Drehmoment, Hebel Rollen, Flaschenzüge	Arbeit, Energie Leistung Wirkungsgrad Reibung Schiefe Ebene	Wärmelehre Temperatur, -messung Wärmedehnung Wärmeenergie/-menge Aggregatzustände	Flüssigkeiten und Gase Druck, Schweeredruck Gesetz von Pascal Freiraum	Übersetzungen Riemen- Zahnrad getriebe Freiraum, BÜP	Freiraum, BÜP			

# Themenübersicht Polymechaniker EFZ, Konstrukteur EFZ Profil E



Fächer      Lehrjahr / Semester

Fächer	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>TEN</b>	40	40	40	40					160
	Basics: Present, Prepositions, Irregular verbs	Tools Measuring Joining	Process planning Cutting Eng. Materials Properties	Material testing Computer Applying Job interview					
<b>WFT WT</b>	20	20	20	20	20	20	20	20	160
	Werkstoffeinteilung Aufbau Gefahrenstoffe	Eigenschaften Festigkeitslehre (Begr. Spann. Dehn. Diagr.) Stahlherstellung	Eisenmetalle Nichteisenmetalle	Wärmebehandlung Kunststoffe	Verbundstoffe Festigkeitslehre (Zug, Druck)	Festigkeitslehre Scherung, Biegung Torsion Werkstoffrecycling	Oberflächenbehandlung Werkstoffprüfung	Werkstoffprüfung Härten Repetitionen	
<b>FT</b>	20	20	40	40					120
	Spanende und spanlose Formgebung: Schneiden- geometrie, Zerspanungs- daten, Schneidstoffe Schmierung, Bohren, Reiben, Senken	Drehen, Fräsen Schleifen, Feinbearbeitung Erodieren	CNC-Technik Aufbau und Funktions- weise CNC-Programmierung Datentransfer CAD-CNC	20 L Berührungsloses Trennen, Umform- verfahren, Urformverf. Materialwirtschaft 20 L Qual.sicherung: Messmittel, Messfehler Q-Grundlagen Q-Management					

Fächer      Lehrjahr / Semester

	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ZMT ZT Polymechniker	40	40	20	20			20	20	160
	Einführung in ZT	Bemassung	Masstoleranzen Teil 2	Skizzieren			Konstruktions-	Angewandte Aufgaben	
	Perspektiven/Projekt.	Masstoleranzen Teil 1	(ISO-Toleranzsystem)	Maschinenelemente			grundlagen	kombiniert mit MT	
	Schnitte, Gewinde-	Oberflächen	Geometrietoleranzen	Angewandte Aufgaben			Skizzieren		
	darstellung, Besondere Darstellungen	Kantenbruch Skizzieren	Sinnbilder und Normbezeichnungen	Konstruktionsgrund- lagen anwenden			Angewandte Aufgaben kombiniert mit MT		
Konstrukteur	40	40	20	20			20	20	160
	Einführung in ZT	Bemassung	Masstoleranzen Teil 2	Skizzieren			Konstruktions-	Angewandte Aufgaben	
	Perspektiven/Projekt.	Masstoleranzen Teil 1	(ISO-Toleranzsystem)	Maschinenelemente			grundlagen	kombiniert mit MT	
	Schnitte, Gewinde-	Oberflächen	Geometrietoleranzen	Angewandte Aufgaben			Skizzieren		
	darstellung, Besondere Darstellungen	Kantenbruch Skizzieren	Sinnbilder und Normbezeichnungen	Konstruktionsgrund- lagen anwenden			Angewandte Aufgaben kombiniert mit MT		
MT			40	40	20	20	20	20	160
			Gewinde, Schrauben	Kleben, Lager	Velo-BüP	Energie-BüP	Dichtungen	Verbrennungsmotor	
			Wellen, Naben	Führungen, Wellen,			Kupplungen	Freiraum: Kältemasch.	
			Schwessen, Löten	Achsen, Riemen, Ketten Zahnräder, Federn			Getriebe, Pumpen Verdichter	Dampf- Gasturbinen Strahltriebwerke	

# Themenübersicht Polymechaniker EFZ, Konstrukteur EFZ Profil E



Fächer      Lehrjahr / Semester

	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>EST</b> <b>ET</b>			20 Grundlagen Stromkreis URI, AC, DC Messen, Sicherheit	20 El. Energie, Leistung Wirkungsgrad Speicher, Kosten	20 Erweiterter Stromkreis Serie- Parall- Gemischte Schaltungen , Kurzschl. Drehstrom Freiraum: Magnetismus Elektrische Maschinen Energienutzung				60
<b>St</b>			20 Logische Glieder, Signal- Stell-, Arbeitsglieder Pneumatik Teil 1 Schema	20 Pneumatik Teil 2 Elektropneumatik Elektrische Steuerungen Sensoren	20 Elektropneumatik Komponenten Schema	40 Elektronik SPS			100
<b>BüP</b> <b>WFT</b> <b>ZMT</b> <b>EST</b> <b>AFK</b>							10	10	
							10	10	
							10	10	
							10	10	80
<b>ABU</b>	60	60	60	60	60	60	60	60	480
<b>SPO</b>	40	40	40	40	20	20	20	20	240
Lektionen	360	360	360	360	160	160	200	200	2160