

Fächer / Semester	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
ABU	60 L	60 L	60 L	60 L	60 L	60 L	60 L	60 L	480 L
Sport	40 L	40 L	20 L	20 L	20 L	20 L	20 L	20 L	200 L
Mathematik Lehrmittel obligatorisch: Rechenbuch Metall (Europa) Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog XXF1	20 L Grundlagen Mathematik (XXF1.1) Zahlen, Zahlendarstellung, Gebrauch des Taschenrechners Koordinatensystem, grafische Darstellungen SI-Einheiten Zeitberechnungen Prozent, Promille Geometrie (XXF1.3) (Beginn) Dreiecksarten Pythagoras	40 L Algebra (XXF1.2) (Beginn) Grundoperationen Potenzen und Wurzeln Gleichungen ersten Grades Trigonometrie (XXF1.4) Winkel, Bogenmass, Einheitskreis Seitenverhältnisse im rechtwinkligen Dreieck	20 L Algebra (XXF1.2) (Fortsetzung) Grundoperationen Potenzen und Wurzeln Gleichungen ersten Grades Geometrie (XXF1.3) (Fortsetzung) Längen-, Flächen- und Volumenberechnungen	20 L Funktionen (XXF1.5) Mathematische Funktionen, Wertetabelle und grafische Darstellung Freiraum Mathematik (XXF1.6) z.B. Mathematikprogramme praktisch anwenden					100 L
Informatik Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog XXF2	40 L Modul 2 – (XXF2.1) Computerbenutzung und Dateimanagement Modul 3 – (XXF2.2) Textverarbeitung (Word)	40 L Modul 4 – (XXF2.3) Tabellenkalkulation (Excel) Modul 6 – (XXF2.4) Präsentation (PowerPoint)							80 L
Lern- und Arbeitsmethodik Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog XXF3	20 L Lern- und Arbeitstechniken (XXF3.1) Lerntechniken Arbeitstechniken Arbeitsplanung und Auftragsabwicklung Arbeitsdokumentation Präsentation								20 L
Physik Lehrmittel obligatorisch: Rechenbuch Metall (Europa) Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog XXF4	20 L Dynamik (XXF4.1) (Beginn) Bewegungslehre (XXF4.1.1)	20 L Dynamik (XXF4.1) Bewegungslehre (XXF4.1.1) Newtonsches Kraftgesetz (XXF4.1.2) Statik (XXF4.2) (Beginn) Kraft	20 L Dynamik (XXF4.1) Arbeit / Energie / Leistung (XXF4.1.3) Wirkungsgrad (XXF4.1.4) Statik (XXF4.2) (Fortsetzung) Drehmoment / Hebelgesetz	20 L Statik (XXF4.2) Reibung Flüssigkeiten und Gase (XXF4.3) Druck Schweredruck Gesetz von Pascal	20 L Wärmelehre (XXF4.4) Temperatur, Temperaturskalen, Temperaturmessung Wärmeausdehnung Wärmeenergie Aggregatzustandsänderung Wärmeübertragung Flüssigkeiten und Gase (XXF4.3) Druck Schweredruck Gesetz von Pascal	20 L Freiraum Physik: (XXF4.5) Modellierungen mit dem Computer Kontinuitätsgleichung Gesetz von Boyle-Mariotte Einführung Akustik Einführung Optik etc.			120 L
Technisches Englisch Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog XXF5	40 L Hören/Lesen (XXF5.1) B1 Telefongespräche verstehen Berufssprache in Fachtexten verstehen und wiedergeben Sprechen (XXF5.2) A2 Dialoge führen Schreiben (XXF5.3) A2 kurze Mitteilungen schreiben Wortschatz erweitern	40 L Hören/Lesen (XXF5.1) B1 Telefongespräche verstehen Berufssprache in Fachtexten verstehen und wiedergeben Sprechen (XXF5.2) A2 Dialoge führen Schreiben (XXF5.3) A2 kurze Mitteilungen schreiben Wortschatz erweitern							80 L
Werkstofftechnik Lehrmittel obligatorisch: Fachkunde Metall (Europa) Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF1	20 L Werkstoffgrundlagen (KPF1.1) Einteilung Aufbau Eigenschaften Herstellung Verwendung	20 L Werkstoffgrundlagen (KPF1.1) Verwendung Werkstoffarten (KPF1.2) (Beginn) Eisenmetalle	20 L Festigkeitslehre (KPF1.4) (Beginn) Begriffe Spannungs-Dehnungs-Diagramm Werkstoffarten (KPF1.2) (Fortsetzung) Nichteisenmetalle	20 Werkstoffarten (KPF1.2) (Fortsetzung) Kunststoffe	20 L Werkstoffarten (KPF1.2) (Fortsetzung) Verbundwerkstoffe Gefahrstoffe Werkstoffbehandlung (KPF1.3) Wärmebehandlung	20 L Festigkeitslehre (KPF1.4) (Fortsetzung) Zug, Druck, Scherung, Biegung, Torsion Freiraum Werkstofftechnik (KPF1.5) (Beginn) Sinterwerkstoffe Werkstoffprüfung etc.	20 L Festigkeitslehre (KPF1.4) (Fortsetzung) Zug, Druck, Scherung, Biegung, Torsion Freiraum Werkstofftechnik (KPF1.5) (Fortsetzung) Sinterwerkstoffe Werkstoffprüfung etc.	160 L	

Fächer / Semester	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Fertigungstechnik Lehrmittel obligatorisch: Fachkunde Metall (Europa) Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF2	40 L Spanende und spanlose Formgebung (KPF2.1) Verfahren, Einflussfaktoren Spanende Formgebung Berührungsloses Trennen Qualitätssicherung (KPF2.2) Messmittel und Messfehler	40 L Spanende und spanlose Formgebung (KPF2.1) Numerisch gesteuerte Produktionsmittel (KPF2.1.6)			20 L Spanende und spanlose Formgebung (KPF2.1) Umformverfahren Umformverfahren Qualitätssicherung (KPF2.2) Grundlagen der Qualität	20 L Freiraum Fertigungstechnik (KPF2.3) Abtragende Bearbeitung Blechbearbeitung Schnittkraftversuche Materialwirtschaft Datentransfer (CAD-CNC) etc.			120 L
Zeichnungstechnik Lehrmittel obligatorisch: Normen-Auszug TopDesign Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF3	20 L Zeichnungsgrundlagen (KPF3.1) Perspektiven Ansichten Schnitte Bemassung	20 L Zeichnungsgrundlagen (KPF3.1) Darstellung, Symbole Masstoleranzen Geometrische Tolerierung Oberflächenbeschaffenheit und Bearbeitungsangaben	20 L Zeichnungsgrundlagen (KPF3.1) Lesen technischer Zeichnungen und Stücklisten Sinnbilder und Normbezeichnungen (KPF3.2) Sinnbilder Normbezeichnungen	20 L Skizzieren (KPF3.3) Skizziertechnik (Freihandskizzieren)	20 L Vertiefung/ Freiraum Polymechniker (KPF3.4/KPF3.5) CAD-Systemtechnik Grundlagen CAD-Handhabung	20 L Vertiefung/ Freiraum Polymechniker (KPF3.4/KPF3.5) Gesamtaufgaben Skizzieren-CAD	20 L Skizzieren (KPF3.3) Anwendungen Gesamtaufgaben	20 L Freiraum Polymechniker (KPF3.5) <i>Werkstattzeichnungen (Detaillieren aus Zusammenstellungen)</i> Sinnbilder Zeichnungslesen Normbezeichnungen Gesamtaufgaben	160 L
Maschinentechnik Lehrmittel obligatorisch: MACHINEWORLD Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF4	20 L Lösbare Verbindungen (KPF4.1) Einteilung, Eigenschaften Wirkungsweise Anwendung Nichtlösbare Verbindungen (KPF4.2) Einteilung, Eigenschaften	20 L Übertragungselemente (KPF4.3) Wellen, Achsen Lager Riemen, Ketten Zahnräder Federn Getriebe Kupplungen Dämpfungselemente Dichtungselemente					20 L Übertragungselemente (KPF4.3) Dämpfungselemente Dichtungselemente Nichtlösbare Verbindungen (KPF4.2) Nietverbindung Pressverbindung Klebe-, Löt-, Schweissverbindung Anwendung	20 L Kraft- und Arbeitsmaschinen (KPF4.4) Einteilung, Begriffe Pumpen Verdichter Unfallgefahren	80L
Elektrotechnik Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF5	20 L Elektrosicherheit (KPF5.1) Gefahren der Elektrizität Schutzmassnahmen Einfacher Stromkreis (KPF5.3) Die elementaren elektrischen Grössen im Stromkreis Messen von elektrischen Grössen Erweiterter Stromkreis (KPF5.4) (Beginn) Schaltungsarten von Erzeugern und Verbrauchern (Beginn)	20 L Erweiterter Stromkreis (KPF5.4) (Beginn) Schaltungsarten von Erzeugern und Verbrauchern (Beginn) Elektrische Energie (KPF5.2) Erzeugung und Nutzung elektrischer Energie im Energiewandlungssystem Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad, Energiekosten Speichern von elektrischer Energie							40 L
Steuerungstechnik Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF6			20 L Grundlagen (KPF6.1) Einteilung, Begriffe Schaltungslogik Pneumatische Steuerungen (KPF6.4) Signal- und Steuerungsglieder Stell- und Arbeitsglieder	20 L Pneumatische Steuerungen (KPF6.4) Stell- und Arbeitsglieder Schema Anwendungen					40 L
Bereichs- übergreifende Projekte Detaillierte Lernziele: KoRe-Katalog KPF7					20 L	20 L	40 L	40 L	120 L
FK / Total	260 L / 360L	260 L / 360L	100 L / 180 L	100 L / 180 L	100 L / 180 L	100 L / 180 L	100 L / 180 L	100 L / 180 L	1120 L
	2 Unterrichtstage	2 Unterrichtstage	1 Unterrichtstag	1 Unterrichtstag	1 Unterrichtstag	1 Unterrichtstag	1 Unterrichtstag	1 Unterrichtstag	1800 L

Formelbuch obligatorisch: Tabellenbuch Metall incl. Formeln für Metallberufe (Europa-Lehrmittel)