

Version 0.1  
Semester

**Polymechaniker/-in Profil E / Konstrukteur/-in**



**Stoffplan Kanton Bern**  
Gültig ab 1. August 2016

Semester	Technische Grundlagen				Technisches Englisch	Werkstoff- und Fertigungstechnik		Zeichnungs- und Maschinentechnik		Elektro- und Steuerungstechnik		Bereichs- übergreifende Projekte
	Mathematik	Informatik	Lern- und Arbeitstechnik	Physik		Werkstofftechnik	Fertigungstechnik	Zeichnungstechnik	Maschinentechnik	Elektrotechnik	Steuerungstechnik	
	140 Lektionen	80 Lektionen	20 Lektionen	160 Lektionen		160 Lektionen	120 Lektionen	160 Lektionen	120 Lektionen	60 Lektionen	100 Lektionen	
1	60 Grundlagen Algebra Geometrie	40 z. B. ECDL/SIZ Auswahl von 4 der folgenden 5 Module: - Computer- und Datenorganisation	20 Lerntechnik Arbeitstechnik Arbeitsplanung Arbeitsdoku Präsentation		40 Verstehen (B1) - Hören  - Lesen	40 Grundlagen Werkstoffarten - Eisenmetalle	20 Formgebungs- Verfahren - Einflussfaktoren - Spanende Formgebung	20 Zeichnungs- grundlagen - Zeichnungstech - Perspektiven Skizzieren	20 lösbare Verbindungen nichtlösbare Verbindungen			
2	40 Algebra Trigonometrie	40 - Textverarbeitung - Tabellenkalkulation - Präsentation - Information und Kommunikation		20 Dynamik - Bewegungslehre	40 Sprechen (A2) - an Gesprächen teilnehmen  - zusammen- hängend sprechen	40 - NE-Metalle - Kunststoffe - Verbundwerkst. - Gefahrenstoffe Wärmebehandl.	40 - Spanende Formgebung Numerische gesteuerte Produktionsmittel	20 Zeichnungs- grundlagen - Ansichten - Schnitte - Bemassung	20 nichtlösbare Verbindungen Übertragungs- elemente			
3	20 Algebra Funktionen			40 - Newtonsches G. Statik - Kraft - Drehmoment - Reibung	40 Schreiben (A2)  - zusammen- hängende Texte und kurze Mitteilungen schreiben	20 Oberflächenbeh. Festigkeitslehre - s-e Diagramm	20 Spanlose Bearb. - Umformverfahre - Urformverfaher - Berührungslose Trennen	20 - Mass- und geom. Toleranzen - Oberflächenbe- schaffenheit Skizzieren	20 Übertragungs- elemente	20 Einfacher Stromkreis Erweiterter Stromkreis	40 Grundlagen Pneumatische Steuerungen Elektrische Steuerungen	20 Bereichsübergrei- fende Projekte
4	20 Funktionen Freiraum - Mathematik- programme - Repetition			40 - Arbeit, Leistung - Wirkungsgrad Flüssigkeiten und Gase Wärmelehre	40 Texte und kurze Mitteilungen schreiben	20 Festigkeitslehre - Zug, Druck - Scherung	20 Qualitäts- sicherung - Messmittel - Grundlagen Q	20 Sinnbilder und Normbezeich- nungen Skizzieren	20 Vertiefung Masch.-elemente Kraft- und Arbeits- maschinen - Einteilung / Pumpen	20 Erweiterter Stromkreis Elektro- sicherheit el. Energie	40 Elektropneum Steuerungen Programmierb. Steuerungen	20 Bereichsübergrei- fende Projekte
5				20 Freiraum - Flüssigkeiten und Gase				20 Freiraum CAD	20 Kraft- und Arbeits- maschinen - Verdichter - Verbrennungsmot. - Unfallgefahren	20 el. Energie Freiraum - Energienutzung - el. Maschinen	20 Elektronik	
6				20 Freiraum - Wärmelehre - Akustik				20 Zeichnungs- grundlagen - Lesen techn. Zeichnungen Skizzieren	20 Kraft- und Arbeits- maschinen - Erneuerbare En Freiraum - Gasturb./ Kälte			40 Bereichsüber- greifende Projekte
7				20 Freiraum - Akustik - Optik		20 Festigkeitslehre - Biegung - Torsion Freiraum - Werkstoffprüfung		20 Skizzieren - Anwendungen (Freihandskizzen)				40 Bereichsüber- greifende Projekte
8						20 Freiraum - Sinterwerkstoffe	20 Freiraum - Abtragende Bearbeitung - Materialwirtschaft - Datentransfer	20 Freiraum - Einfache Konstruktionen realisieren				40 Bereichsüber- greifende Projekte Vorbereitung QV 20