

## POLYVALENTER MECHANIKER (3. + 4. JAHR)

## ZERSPANUNGSMECHANIKER (5. + 6. JAHR)

## DIGITAL GESTEUERTE WERKZEUGMASCHINEN

(7. JAHR)



Der moderne Zerspanungsmechaniker ist ein Facharbeiter, dessen Aufgabenbereich in der Zerspanung auf konventionellen sowie auf numerisch gesteuerten (CNC) Maschinen liegt (Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen, ...). Seine Tätigkeit besteht darin:

- die anfallende Arbeit auf der Grundlage der vorgelegten Dokumente zu analysieren,
- den Arbeitsvorgang zu planen, die Maschine, das Werkzeug und evtl. den Werkstoff auszuwählen und einzusetzen,
- die Zerspanung nach Fertigungszeichnung auszuführen, auch zu optimieren,
- die Qualität der Arbeit zu überprüfen.

Die Grundausbildung ist polyvalent: Neben der Einführung in die Dreh- und Frästechnik auf konventionellen Maschinen gehört dazu auch eine Ausbildung zum Schweißer und Metallbauer.

In der Oberstufe wird der Schüler in die Steuerung von CNC-Maschinen eingewiesen.

Am Ende seiner Ausbildung hat der Schüler ein breites Spektrum an technischen Fertigkeiten erworben: Vom Fertigen von hochpräzisen Werkstücken auf hochmodernen CNC-Maschinen, die über CAM-Programme sowie über CNC-Programme gesteuert, aber auch von Hand bedient werden. Computerunterstütztes Zeichnen und Konstruieren, Automation sowie Metallkonstruktion gehören gleichfalls zu seiner Ausbildung. Maschinenteile werden gefertigt und am Ende zu komplexen funktionierenden Anlagen zusammengebaut und deren Funktion geprüft. Wie in allen Abteilungen des berufsbildenden Unterrichts spielen auch hier die Betriebspraktika eine wichtige Rolle (5 Wochen pro Jahr).

**Abschlüsse:**

- im 4. Jahr: Abschlusszeugnis der Unterstufe des Sekundarunterrichts  
 im 6. Jahr: Abschlusszeugnis des 6. Jahres des berufsbildenden Unterrichts  
 Befähigungsnachweis des 6. Jahres  
 im 7. Jahr: Abschlusszeugnis der Oberstufe des Sekundarunterrichts (Fachabitur)  
 Befähigungsnachweis des 7. Jahres

**Das Unterrichtsangebot der Abteilung:**

	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr
Religion - Moral	2	2	2	2	2
Humanausbildung	4	4	-	-	-
Deutsch - Muttersprache	-	-	3	3	4
Französisch – 1. Fremdsprache	2	2	2	2	4
Erdkunde - Geschichte	1	1	2	2	-
Mathematik	2	2	2	2	4
Wirtschafts- und Sozialerziehung	-	-	-	-	2
Sport	2	2	2	2	-
Technische Kurse :					
Mechanik	1	1	-	-	-
Fachkunde/Werkstoffkunde	2	3	2	2	-
Technisches Zeichnen, CAD	3	2	3	3	-
Automatik und Robotik	-	-	-	-	3
Berufspraxis und Praktika :					
Zerspanungstechniken (konventionell sowie Computergesteuert)	8	8	16	16	-
Schweißen/Metallkonstruktion	6	6	2	2	2
Programmierung von CNC-Maschinen über CAM-Systeme	-	-	-	-	14
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>35</b>