

# Technik 1./2. Klasse

## Kompetenzziele am Ende der Mittelschule

Die Schülerin, der Schüler kann

- Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen
- Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen
- den Zusammenhang zwischen technischen Errungenschaften des Menschen, der Umwelt und der Wirtschaft aufzeigen
- 

|                       | Fertigkeiten und Fähigkeiten   | Kenntnisse  | Kompetenzen  |
|-----------------------|--|---|--|
| Arbeit und Produktion | Den Weg vom Rohstoff zum Werkstoff beschreiben                                     | Rohstoffe, Produktion ausgewählter Werkstoffe                     | Werkstoffe unterscheiden und fachgerecht einsetzen   |
|                       | Einfache technische Zeichnungen lesen und erstellen                                | Grundkenntnisse technischen Zeichnens                             | Mit Zeichenmaterialien (Geodreieck, Zirkel, Lineal, Winkel) umgehen<br>Arbeitsanleitungen lesen und umsetzen               |
|                       | Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Geräte fachgerecht einsetzen                  | Funktionen von Geräten und Maschinen                              | Mit verschiedenen Maschinen und Werkzeugen sicher umgehen  |
|                       | Einfache Schaltungen bauen und in Modellen verwenden                               | Stromkreise und technische Anwendungen                            | Schaltsymbole unterscheiden, einfache Stromkreise zeichnen und Wissen um die wichtigsten Regeln im Umgang mit Elektrizität |
|                       | Sicherheitsnormen und Maßnahmen zur Unfallverhütung einhalten                      | Sicherheitsnormen und Regeln zur Unfallverhütung                  |  |
|                       | Werkstücke planen und herstellen   | Planungs- und Herstellungsphasen                                  | Einfache Werkstücke anfertigen   |
| Transport und Verkehr | Über Verkehrsmittel und Verkehrswege und ihre Auswirkungen nachdenken und sprechen | Verkehrsmittel und Verkehrswege                                   | Die einzelnen Betriebsteile eines Modellautos benennen und beschreiben und die Funktionsweise erklären                     |
|                       | Aufbau und Funktion einfachster Transportmittel erklären und ein Modell herstellen | Einfachste Transportmittel<br>Transportwege und Umweltproblematik | Sich als Verkehrsteilnehmer*in in verschiedenen Situationen richtig verhalten  |
| Bauen und Wohnen      | Über Baumaterialien und Bautechniken in der Entwicklung des Wohnens erzählen       | Baumaterialien und Bautechniken                                   | Verschiedene Wohnformen unterscheiden  |

|  |   |                                     |   |
|--|---|-------------------------------------|---|
|  | Modelle einfacher Bauelemente herstellen                            | Wohnformen                          |   |
| <b>Versorgung<br/>und<br/>Entsorgung</b> | Versorgungs- und Entsorgungswege von Energie und Wasser beschreiben | Versorgungswege und Entsorgungswege | Einfache Abläufe benennen und beschreiben |