

## Baustein 1: Technisch Zeichnen

### 1. Zeitlicher Umfang

16 Unterrichtsstunden

### 2. Kompetenzen

#### Fachkompetenz

Der Schüler kann:

- Zeichengeräte (Zeichenplatte, Dreiecke, Feinmienenstifte) fachgerecht einsetzen
- die Grundsätze der drei Projektionsverfahren (Kabinettprojektion, Isometrische Projektion und Dimetrische Projektion) kennen
- vierkantige Körper benennen und unter Berücksichtigung mathematischer Grundsätze und geltender Normen konstruieren
- technische (geometrische) Aussparungsformen sachgerecht benennen und konstruieren

#### Methodenkompetenz

Der Schüler kann:

- ein Aufgabenblatt eigenständig lesen und die gestellte Aufgabe zeichnerisch umsetzen
- die zur Konstruktion erforderlichen Arbeitsschritte selbst planen und ausführen
- Ergebnisse mit Mustervorlagen bzw. Modellen vergleichen und beurteilen
- Ergebnisse anderen vortragen

#### Sozialkompetenz

Der Schüler kann:

- Aufgaben sowohl selbstständig als auch im Team bewältigen

#### Selbstkompetenz

Der Schüler kann:

- konzentriert und ausdauernd die gestellten Aufgaben bearbeiten

### 3. Lerninhalte

- fachgerechter Umgang mit erforderlichen Zeichengeräten
- Kennenlernen von Vorgehensweisen zur Erstellung von Raumbildern
- Einüben räumlicher Projektionsverfahren unter Berücksichtigung geltender Normen

### 4. Lehrplanbezug

#### 8.1 Technisches Zeichnen

Von Skizzen ausgehend lernen die Schüler räumliche Projektionsverfahren mit geeigneten Zeichengeräten zu konstruieren – Schwerpunkte bilden hierbei genormte Parallelprojektionen.

### 5. Bewertung / Zertifikat

- Schülerbeobachtung
- Bewertung der Zeichnungen
- Das Ergebnis einer Aufgabe präsentieren
- Bescheinigung einer Zusatzqualifikation („Raumbildexperte“)