

# Unterrichtsinhalte / Vorhaben im Fach Arbeitslehre Technik

Jahrgangsstufe	V1	V2	V4
5	<b>Arbeiten mit Holz</b> Das Mühlespiel zeichnen, sägen, schleifen, spielen	<b>Der Bohrmaschinenführerschein</b> Theoretische und praktische Prüfung	<b>Papier als Werkstoff</b> - Herstellung - Verwendung - Falttechniken
6	<b>Kunststoff als Werkstoff</b> - Eigenschaften - Verarbeitung - Verwendung - Umweltaspekte	<b>1. Projektarbeit</b> <b>Schlüsselanhänger</b> „Ampelmännchen“ aus Kunststoff Sägen, schleifen, polieren Kleiderhaken aus Kunststoff Sägen, schleifen, biegen	<b>2. Projektarbeit:</b> <b>Holzbearbeitung</b> Fertigung eines Stifthalters aus Holz Von der Zeichnung zur Planung, Stückliste und Fertigung
7	<b>Technisches Zeichnen</b> Ein-, zwei- und dreidimensional zeichnen	<b>1. Projektarbeit</b> <b>Meine Zeichenmappe</b> Mit dem Bleistift „richtig“ zeichnen	<b>2. Projektarbeit:</b> <b>Das stabile Dreieck</b> Brücken aus Stäben konstruieren und Tragfähigkeit prüfen
8	<b>Metall als Werkstoff</b> - Eigenschaften - Verarbeitung - Verwendung	<b>1. Projektarbeit:</b> <b>z.B. Herstellung eines Flaschenöffners</b> sägen, bohren, feilen, schleifen, verbinden	<b>2. Projektarbeit</b> <b>Berufsbilder im Handwerk</b> z.B. Besuch der Eisenwerke Brühl bzw. entsprechende Unternehmen
9	<b>Elektronik: Löten</b> Einrichtung des Arbeitsplatzes Wie löte ich richtig? Schaltpläne und –Zeichen lesen Die Diode	<b>1. Projektarbeit</b> Umgang mit der Zange Schweißdraht biegen Parallel- und Wechselschaltung löten	<b>2. Projektarbeit</b> <b>Die Ampelschaltung</b> Eine komplexe Schaltung nach Plan löten und in Betrieb nehmen.
10	Bauen und Wohnen Entwurfsprinzipien Planung im Maßstab Energie sparen-Umweltgerecht leben und bauen	1. Projektarbeit „Mein Traumhaus“ Maßstabsgerecht zeichnen Modellbau aus Styropor Umgang mit der CNC- Maschine	2. Projektarbeit Regenerative Energien am Beispiel „Windrad“ Bau aus Papier Technisches Experiment Lasten und Windversuch