



obligatorisch (Vorgaben des Ministeriums für Schule und Weiterbildung)		variabel (erweiterbar durch die jeweiligen Fachkräfte der Jahrgangsstufen)	
Inhaltliche Schwerpunkte	Kompetenzen	Unterrichtsvorhaben	Konkrete Beispiele
Jahrgang 6 – 7 - 8			
<p>Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit</p> <p>Antriebskonzepte</p> <p>Materialien und ihre Herkunft</p> <p>Mess- und Prüfverfahren</p> <p>Entwurf und Produktion von Werkzeugen</p> <p>Optimierung von Arbeitsprozessen</p> <p>Rohstoff- und Wertstoffgruppen</p> <p>Geräte und Maschinen im Haushalt</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • entscheiden sich begründet für den Einsatz von Werkzeugen auch unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten • sie erlangen vertiefende Übung im Umgang mit der Bohrmaschine und dem Tellerschleifer • beurteilen die Einsatzmöglichkeiten technischer Hilfsmittel zur Optimierung von Arbeitsprozessen und ihren Ergebnissen • • • identifizieren Eigenschaften von Materialien und technischen Systemen durch Messen • beurteilen in Ansätzen fachbezogene Sachverhalte, Systeme und Verfahren vor dem Hintergrund relevanter und selbstentwickelter Kriterien • bearbeiten und verarbeiten unterschiedliche Werkstoffe • planen und realisieren ein fachbezogenes Projekt und werten dieses anhand von vorgegebenen Kriterien aus • beschreiben den Aufbau eines technischen Gerätes aus verschiedenen Bauteilen • Erstellen selbstständig eine technische Zeichnung • nennen die wesentlichen Merkmale einer technischen Zeichnung 	<p>„Von der Idee zum Produkt“ Planen, zeichnen und Herstellen unterschiedlicher Funktionsmodelle aus Holz, Metall und Kunststoff Themenschwerpunkte: (Lerngruppenabhängig) Antriebstechnik Ordnungssysteme</p> <p>Schriftl. Arbeiten Präsentationen/ Kurzvorträge</p> <p>Einführung in die Elektronik- Einfache elektronische Bauteile kennen lernen (Widerstand, Kondensator, LED, usw.)</p>	<p>Papierrakete</p> <p>Holzboot mit Gummiantrieb</p> <p>Wochenplaner Stifthalter</p> <p>Anfertigen technischer Zeichnungen</p> <p>Metallarbeiten: Winkelmesser (Aluminiumschmiege) Flaschenöffner</p> <p>Vortragsreihe aus div. Themenbereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsschutz - Fortbewegung in der Luft - Pflege und Wartung elektrischer Maschinen - Beschreibung einfacher Arbeitsschritte mit Text und Bild <p>Modelle/Figuren mit einfachen Lötarbeiten Segelflieger mit Elektromotor (Holz, Kunststoff) MP-3 Lautsprecher (Holz, Metall)</p>



obligatorisch (Vorgaben des Ministeriums für Schule und Weiterbildung)		variabel (erweiterbar durch die jeweiligen Fachkräfte der Jahrgangsstufen)	
Inhaltliche Schwerpunkte	Kompetenzen	Unterrichtsvorhaben	Konkrete Beispiele
Jahrgang 9 - 10			
Baustoffe und bautechnische Verfahren – Entwurf, Gestaltung und Realisierung von Bauwerken – Roh- und Wertstoffgruppen	Die Schülerinnen und Schüler... <ul style="list-style-type: none"> analysieren Anforderungen an eine bedarfsgerechte Innenraumgestaltung, - bewerten die Eignung unterschiedlicher bautechnischer Verfahren und Baustoffe zur Realisierung vorgegebener bautechnischer Aufgaben recherchieren selbstständig innerhalb und außerhalb der Schule in unterschiedlichen Medien und beschaffen zielgerichtet Informationen erörtern Merkmale der Statik von bautechnischen Konstruktionen. 	Ein Haus für den Garten Brücken-Technik, die verbindet	Planen, zeichnen (auch am PC) Von Bauwerken anfertigen von Modellen (Kunststoff, Holz, Metall)
Erneuerbare Energien Energieverbrauch von Wohnbauten	<ul style="list-style-type: none"> benennen technische Maßnahmen zur Energieverbrauchssenkung von Gebäuden bewerten die Nutzung unterschiedlicher Energieformen unter ökologischen und ökonomischen Aspekten 	Energieformen, Energieverbrauch, Energieeinsparung am Gebäude Einführung in die Elektronik- Einfache elektronische Bauteile kennen lernen (Widerstand, Kondensator, LED, usw.)	Planen und bauen von Funktionsmodellen zum Thema erneuerbare Energien Bsp: Windkraftanlage, Solarzellenauto, LED Tischbeleuchtung Ergänzend dazu eine Portfolioarbeit Modelle/Figuren mit einfachen Lötarbeiten