

Fachcurriculum: Technik – 3. Klasse Mittelschule

	Kompetenzen in Schülersprache				Vorschläge zur Umsetzung
	Kompetenzen in ansteigendem Anforderungsniveau				Lerneinheiten, Hinweise, Inhalte, methodische Verfahren
Arbeit Produktion	Ich kann meine Werkstücke eigenständig und sorgfältig planen.	Ich kann Werkstoffe, Werkzeuge, Geräte und Maschinen situationsgerecht auswählen.	Ich kann Geräte und Maschinen sicher bedienen, sorgfältig reinigen und zur Fertigung fachgerecht einsetzen.	Ich weiß über Funktionen und mögliche Gefahren von Geräten und Maschinen Bescheid.	<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung von lebenspraktischen Beispielen - Beobachtung und Sammeln von Informationen, richtig analysieren und auswerten - Erstellen eines Arbeitsplanes, selbstständige Fertigung eines Werkstückes von der technischen Zeichnung im Maßstab bis zur Ausführung und kritische Analyse des eigenen Arbeitsprozesses sowie des Produktes - Werkstück aus Holz: Tischfußball - Bau einer Lampe aus Aluminium und Kunststoff mit Leuchtdioden (LED-Schaltung)
Transport Verkehr	Ich kann ein funktionstüchtiges Modell planen und herstellen.	Ich kann am Modell eines Transportmittels wichtige Funktionen erklären.			<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung von lebenspraktischen Beispielen - Informationen über alternative Verkehrssysteme Herstellen eines einfachen Transportmittels bzw. Modells
Bauen Wohnen	Ich kann darlegen, wie sich Formgebung auf Stabilität auswirkt.	Ich kann beim Planen eines Modells die Gesetzmäßigkeiten der Stabilität anwenden.	Ich kann beim Herstellen eines technischen Objektes Funktion, Stabilität und Aussehen berücksichtigen.		<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung von lebenspraktischen Beispielen - Informationen, analysieren, planen, Entwurf, Modellbau - Klimahaus - Auftretende Kräfte in Bauwerken (Beanspruchungen) - Ein Zimmer wird gebaut: Grundrisszeichnung - Grundbegriffe aus der Statik
Versorgung Entsorgung	Ich kann anhand von Modellen oder Schautafeln erklären, wie Energie gewonnen, umgewandelt und genutzt wird.	Ich kann ein Modell zur Energieumwandlung bauen und erklären.	Ich kann Beispiele von der Nutzung verschiedener Energieformen wie Sonne, Wind, Wasser, Erdöl, Erdgas oder Atomkraft beschreiben.	Ich kann Vor- und Nachteile verschiedener Energieumwandlungssysteme aufzeigen.	<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung von lebenspraktischen Beispielen - Formen der Energiegewinnung und Energieumwandlungsprinzip kennen lernen und eigenverantwortlicher Umgang mit Energie - Solarmodell