

Themenfeld	Inhalte	Methode	Ich kann...	
			Übergeordnete Kompetenzen	Konkretisierte Kompetenzen
1. Sicherheit am Arbeitsplatz	<p><u>Technikräume und ihre Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie ist unser Technikraum aufgebaut? - Was für Gefahren beinhaltet er? - Wie verhalte ich mich im Technikraum? - Wo befinden sich die sicherheitsrelevanten Einrichtungen? - Welche Dienste gibt es im Technikraum? <p><u>Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Welche Arten von Werkzeugen gibt es und für welche Werkstoffe werden sie genutzt? - Wie gehe ich mit Werkzeugen wie Säge, Feile, Raspel, Schleifpapier fachgerecht und sicher um? - Welche Unterschiede gibt es bei der Bearbeitung unterschiedlicher Werkstoffe? 		<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache fachbezogene Sachverhalte einordnen (SK 1), - ein erstes Grundverständnis zentraler Dimensionen von Arbeit formulieren und elementare Fachbegriffe sachgerecht anwenden (SK 2). <p>Methoden- und Verfahrenskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einzelmaterialien niedriger Strukturiertheit fragenrelevante Informationen entnehmen (MK 1), - einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen entnehmen (MK 2), - ausgewählte Materialeigenschaften durch deren Bearbeitung identifizieren (MK 4), - einfache kontinuierliche Texte in elementarer Form analysieren (MK 5), - diskontinuierliche Texte wie Diagramme, Statistiken, Schaubilder, Bauanleitungen und Grafiken einfacher Strukturiertheit in elementarer Form analysieren und interpretieren (MK 6), - vorgegebene Fragestellungen und eigene Vermutungen mittels praktischer Handlungen überprüfen (MK 7), - einfache Sachverhalte sprachlich angemessen unter Verwendung relevanter Fachbegriffe beschreiben (MK 9). <p>Urteils- und Entscheidungskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende fachbezogene Sachverhalte und Verfahren vor dem Hintergrund vorgegebener Kriterien beurteilen (UK 1), - in Ansätzen einen begründeten eigenen Standpunkt formulieren (UK 2), - im Kontext eines einfachen Falles oder Beispiels mit Entscheidungscharakter Möglichkeiten, Grenzen und Folgen darauf bezogenen Handelns beurteilen (UK 3). 	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einrichtungen, Funktionsbereiche und Maschinen im Technikraum benennen, - sicherheitsrelevante Aspekte im Technikraum erklären, - unterschiedliche Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen unterscheiden, - die Handhabung und Funktion eingesetzter Werkzeuge, Geräte, Werkstoffe erläutern, - einfache Prozesse der Materialbearbeitung beschreiben. <p>Urteils- und Entscheidungskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das eigene Arbeitsverhalten sowie körpernahe Gegenstände (Schmuck, Kleidung) im Hinblick auf potentielle Gefahren bewerten, - den Einsatz von Werkzeugen, Werkstoffen und Werkzeugmaschinen unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten begründet entscheiden.

			<p>Handlungskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache handhabbare Werkstoffe be- und verarbeiten (HK 1), - einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen bedienen und pflegen (HK 2), - unter Anleitung einzelne Lösungen und Lösungswege für überschaubare fachbezogene Probleme entwickeln (HK 3). 	
--	--	--	--	--

Themenfeld	Inhalte	Methode	Ich kann...	
			Übergeordnete Kompetenzen	Konkretisierte Kompetenzen
2. Fertigungsprozesse	<p><u>Arbeitsplanung und -organisation im Technikraum</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Welche Anforderungen muss mein Werkstück erfüllen? - Welches Material brauche ich dafür? - Welche Werkzeuge und Maschinen benötige ich? - Welche Arbeitsschritte sind nötig und in welcher Reihenfolge? <p><u>Technische Zeichnungen und Darstellungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie deute und entnehme ich Informationen aus einer technischen Zeichnung? (Kavalierperspektive, Dreitafelprojektion, Bemaßungsregeln) - Wie übertrage ich Maße aus einer 		<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - technische Strukturen in elementarer Form darstellen (SK 3), - grundlegende technische Prozesse beschreiben (SK 4). <p>Methoden- und Verfahrenskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen entnehmen (MK 2), - Daten durch Beobachtung, Erkundung und den Einsatz vorgegebener Messverfahren angeleitet erheben (MK 3), - ausgewählte Materialeigenschaften durch deren Bearbeitung identifizieren (MK 4), - diskontinuierliche Texte wie Diagramme, Statistiken, Schaubilder, Bauanleitungen und Grafiken einfacher Strukturiertheit in elementarer Form analysieren und interpretieren (MK 6), - Kriterien für die Qualität von angefertigten Werkstücken angeleitet entwickeln (MK 8), - einfache Skizzen mit Hilfestellung erstellen (MK 10). <p>Urteils- und Entscheidungskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende fachbezogene Sachverhalte und Verfahren vor dem Hintergrund vorgegebener Kriterien beurteilen (UK 1), - in Ansätzen einen begründeten eigenen Standpunkt formulieren (UK 2), 	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialien verschiedene Be- und Verarbeitungsverfahren sowie die hierzu benötigten Werkzeuge und Geräte zuordnen, - technische Zeichnungen erläutern, - die Handhabung und Funktion eingesetzter Werkzeuge, Geräte, Werkstoffe erläutern, - einfache Prozesse der Materialbearbeitung beschreiben, - Verfahren und Kriterien zur Überprüfung der Qualität angefertigter Werkstücke benennen. <p>Urteils- und Entscheidungskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eingesetzte Verfahren hinsichtlich ihrer Grenzen und Effizienz sowie der Veränderung des Materials bewerten, - Verarbeitungsprozesse im Hinblick auf das Schonen und Einsparen von Material beurteilen, - über die Reihenfolge von Arbeitsschritten entscheiden und die Entscheidung begründen, - das Arbeitsergebnis hinsichtlich seines Aussehens und seiner Funktionalität bewerten, - Möglichkeiten der Optimierung der Arbeitsschritte erörtern.

	<p>technischen Zeichnung auf mein Werkstück?</p> <p><u>Bau eines Alltagsgegenstandes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie bohre ich perfekte Löcher für mein Werkstück? – „Der Bohrmaschinenführerschein“ (Aufbau, Zubehör, Sicherheitsregeln, Handhabung) <p><u>Mess- und Prüfverfahren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie bewerten wir unser Werkstück? 		<ul style="list-style-type: none"> - eigenständig in vorstrukturierten fachlich geprägten Situationen entscheiden und meine Position sachlich begründen (UK 4). <p>Handlungskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen bedienen und pflegen (HK 2), - in ihrer Struktur klar vorgegebene Produkte zu fachbezogenen Sachverhalten erstellen und diese im unterrichtlichen Zusammenhang präsentieren (HK 4). 	
--	---	--	--	--