

1. Lehrplan Jahrgangsstufe 5 – Arbeitslehre Technik als integriertes Fach (AL-Hauswirtschaft, Technik und Wirtschaft werden zusammen unterrichtet)

Arbeitslehre integriert

Vorhabenbezogene Konkretisierung Jahrgangsstufe 5.1

AW-HW-AT

Unterrichtssequenzen	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen
<p>1. Die Küche als Arbeitsplatz – alles im Griff?!</p>	<p>benennen Einrichtungen, Funktionsbereiche, Arbeitsmittel und Maschinen in Fachräumen konkretisierte Sachkompetenz</p>	<p><u>Materialien:</u></p>
	<p>erläutern die Handhabung und Funktion eingesetzter Arbeitsmittel, Werkzeuge, Geräte und Werkstoffe und Nahrungsmittel konkretisierte SK</p>	
	<p>ordnen Materialien und Lebensmitteln verschiedene Be- und Verarbeitungsverfahren sowie die hierzu benötigten Werkzeuge und Arbeitsmittel zu konkretisierte Sachkompetenz</p>	
	<p>entscheiden über die Reihenfolge von Arbeitsschritten und begründen ihre Entscheidung konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	

2. Gefahr erkannt – Gefahr gebannt?!	erklären sicherheitsrelevante Aspekte in Fachräumen konkretisierte Sachkompetenz	<u>Materialien:</u>
	erklären den sicheren Umgang mit Arbeitsmitteln bei der Nahrungszubereitung konkretisierte Sachkompetenz	
	bewerten das eigene Arbeitsverhalten sowie körpernahe Gegenstände (u.a. Kleidung, Schmuck) im Hinblick auf potenzielle Gefährdungen konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz	
	entscheiden sich begründet für den Einsatz von Arbeitsmitteln, Werkzeugen, Werkstoffen und Werkzeugmaschinen unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz	
3. Hygiene? Ein Muss!	erläutern Maßnahmen zur persönlichen Hygiene sowie zur Arbeitsplatz- und Lebensmittelhygiene konkretisierte Sachkompetenz	
	entscheiden sich für die Beachtung der Hygienevorschriften bei der Nahrungszubereitung. konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz	

4. <i>Essgewohnheiten – was, wo und wie?</i>	beschreiben die eigenen Ernährungsgewohnheiten konkretisierte Sachkompetenz	
	bewerten die Angemessenheit des eigenen Essverhaltens auch im Hinblick auf gesellschaftliche Konventionen konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz	
5. <i>Ausgewogene Ernährung – was ist das eigentlich?</i>	beschreiben die Zusammensetzung einer gesundheitsförderlichen Ernährung konkretisierte Sachkompetenz	
	bewerten die zubereiteten Speisen und Gerichte im Hinblick auf gesundheitliche Aspekte konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz	
6. <i>Nahrungszubereitung – leicht und lecker!?</i>	erläutern Rezepte konkretisierte Sachkompetenz	
	beschreiben einfache Prozesse der Materialbearbeitung und Verfahren der Nahrungszubereitung konkretisierte Sachkompetenz	

	<p>benennen Verfahren und Kriterien zur Überprüfung der Qualität angefertigter Werkstücke sowie zubereiteter Speisen konkretisierte Sachkompetenz</p>	<p><u>Materialien:</u></p>
	<p>beurteilen Nahrungsmittelgruppen im Hinblick auf ihre jeweilige Bedeutung für eine ausgewogene Ernährung konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	
<p>7. Was brauche ich eigentlich?</p>	<p>unterscheiden zwischen Bedürfnis, Bedarf und Konsum konkretisierte Sachkompetenz</p>	<p><u>Materialien:</u></p>
	<p>bewerten die eigenen Konsumwünsche und -entscheidungen im Hinblick auf den Nutzen konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	

	<p>beurteilen die finanzielle Umsetzbarkeit eigener Konsumwünsche konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	
<p>8. Was bekomme ich für mein Geld?!</p>	<p>erläutern exemplarisch für Kinder und Jugendliche relevante Maßnahmen zum Verbraucherschutz und nennen Quellen für Verbraucherinformationen konkretisierte SK</p>	
	<p>beschreiben exemplarisch Verkaufsstrategien von Unternehmen und deren Auswirkungen auf die Konsumentin bzw. den Konsumenten konkretisierte Sachkompetenz</p>	
	<p>beurteilen Verkaufsstrategien im Hinblick auf ihre beabsichtigten Wirkungen und ihren Einfluss auf das Konsumverhalten konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	

	<p>bewerten exemplarisch Strategien zur Prävention von und zum Umgang mit Überschuldung konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	
<p>9. Warum ist Umweltschutz überlebenswichtig?</p>		
<p>10. Abfall – vermeiden und verwerten?!</p>	<p>beschreiben ökonomische, soziale und ökologische Auswirkungen des Kaufs und der Entsorgung ausgewählter Konsumgüter (u.a. Lebensmittel, Elektronikartikel, Textilien) im privaten Haushalt konkretisierte Sachkompetenz</p>	
	<p>beurteilen unterschiedliche individuelle Möglichkeiten der Müllvermeidung und -entsorgung im privaten Haushalt unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Aspekte konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz</p>	

	beurteilen ausgewählte öffentliche Regelungen für die Entsorgung und deren Auswirkungen auf das eigene Verhalten konk. Urteils-/Entscheidungskompetenz	
<p><u>Diagnose von Schülerkonzepten:</u></p> <p><u>Leistungsbewertung:</u></p>		

Arbeitslehre integriert Vorhabenbezogene Konkretisierung Jahrgangsstufe 5.2 AW-HW-AT

Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben Jahrgangsstufe 5.2

Jahrgangsstufe 5.2 (2-stündig im 1. bzw. 2. Halbjahr)	
<p><i>Unterrichtsvorhaben I:</i> Thema: <i>Arbeiten im Technikraum? – aber sicher!</i> Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Einzelmaterialien niedriger Strukturiertheit fragenrelevante Informationen (MK 1), • identifizieren ausgewählte Materialeigenschaften durch deren Bearbeitung (MK 4), • analysieren in elementarer Form einfache kontinuierliche Texte (MK 5), • überprüfen vorgegebene Fragestellungen und eigene 	<p><i>Unterrichtsvorhaben II:</i> Thema: <i>Wir planen, bauen und bewerten unsere Stifthalter!</i> <i>(alternativ: "Notizexpress")</i> Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen (MK 2), • erheben angeleitet Daten durch Beobachtung, Erkundung und den Einsatz vorgegebener Messverfahren (MK 3), • analysieren und interpretieren in elementarer Form

- Vermutungen mittels praktischer Handlungen (MK 7),
- beschreiben einfache Sachverhalte sprachlich angemessen unter Verwendung relevanter Fachbegriffe (MK 9),
- be- und verarbeiten einfach handhabbare Werkstoffe (HK 1),
- bedienen und pflegen einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen (HK 2),
- entwickeln unter Anleitung einzelne Lösungen und Lösungswege für überschaubare fachbezogene Probleme (HK 3),

Inhaltsfelder: IF1 (Sicherheit am Arbeitsplatz)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Technikräume und ihre Einrichtungen
- Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen

Zeitbedarf: 8 Std.

diskontinuierliche Texte wie Schaubilder, Bauanleitungen und

Grafiken einfacher Strukturiertheit (MK 6),

- entwickeln angeleitet Kriterien für die Qualität von angefertigten Werkstücken (MK 8),
- erstellen mit Hilfestellung einfache Skizzen (MK 10).
- erstellen in ihrer Struktur klar vorgegebene Produkte zu fachbezogenen Sachverhalten und präsentieren diese im
- unterrichtlichen Zusammenhang (HK 4).

Inhaltsfelder: IF2 (Fertigungsprozesse)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Arbeitsplanung und –organisation im Technikraum
- Technische Zeichnungen und Darstellungen
- Bau eines Alltagsgegenstandes
- Mess- und Prüfverfahren

Zeitbedarf: 22 Std.

Summe Jgst. 5: 30 Stunden

Konkretisierte Unterrichtsvorhaben für das IF 1 (Sicherheit am Arbeitsplatz)

Jahrgangsstufe 5:

Thema: Der sichere Einstieg in den Technikunterricht!

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

- ordnen einfache fachbezogene Sachverhalte ein (SK 1),
- formulieren ein erstes Grundverständnis zentraler Dimensionen von Arbeit und wenden elementare Fachbegriffe sachgerecht an (SK 2),

Methoden- und Verfahrenskompetenz:

- entnehmen einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen (MK 2),
- analysieren und interpretieren in elementarer Form diskontinuierliche Texte wie Schaubilder, Bauanleitungen und Grafiken einfacher Strukturiertheit (MK 6),

Urteils- und Entscheidungskompetenz:

- beurteilen grundlegende fachbezogene Sachverhalte und Verfahren vor dem Hintergrund vorgegebener Kriterien (UK 1),
- formulieren in Ansätzen einen begründeten eigenen Standpunkt (UK 2),
- beurteilen deutlich voneinander unterscheidbare Motive, Bedürfnisse und Interessen von Personen und Gruppen (UK 3),

Handlungskompetenz:

bedienen und pflegen einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen (HK 2), **Inhaltliche Schwerpunkte:**

Vorhabenbezogene Konkretisierung:

Inhaltsfelder: IF 1 (Sicherheit am Arbeitsplatz)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Technikräume und ihre Einrichtungen
- Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen

Zeitbedarf: 8 Std.

Arbeitslehre integriert Vorhabenbezogene Konkretisierung Jahrgangsstufe 5.2 AW-HW-AT

Unterrichtssequenzen	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen
<p>1. <i>Wie ist unser Technikraum aufgebaut, und was für Gefahren beinhaltet er?</i></p> <p>- Wie verhalte ich mich im Technikraum?</p> <p>- Wo befinden sich die sicherheitsrelevanten Einrichtungen?</p>	<p>konkretisierte SK</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Benennen Einrichtungen, Funktionsbereiche und Maschinen in Technikräumen,</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Erklären sicherheitsrelevante Aspekte im Technikraum,</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Bewerten das eigene Arbeitsverhalten sowie körpernahe Gegenstände (Schmuck, Kleidung) im Hinblick auf potentielle Gefahr</p> <p>MK</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> entnehmen einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen (MK 2).</p>	<p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkraumordnung • Sicherheitsvorrichtungen im Technikraum • Gefahrensymbole und Gefahrenhinweise
<p>2. <i>Wofür benutze ich sicher welches Werkzeug?</i></p> <p>- Welche Arten von Werkzeugen gibt es und für welche Werkstoffe werden sie genutzt?</p> <p>- Sicherheitsunterweisungen zu Werkzeugen wie Säge, Feile, Raspel, Schleifpapier etc.</p>	<p>konkretisierte SK</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Unterscheiden unterschiedliche Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen</p> <p>MK</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> analysieren und interpretieren in elementarer Form diskontinuierliche Texte wie Schaubilder, Bauanleitungen und Grafiken einfacher Strukturiertheit (MK 6).</p>	<p>Materialien:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Arbeitsblätter zu Werkzeugen (Feilen, Raspeln, Sägen, Schleifen, Bohren)</p>

Unterrichtssequenzen	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen
<p><i>3. Meine ersten Erfahrungen mit Werkstoffen und Werkzeugen!</i></p> <p>– Wir erproben die sichere Handhabung von Werkstoffen wie Holz, Kunststoff und Metall und erkennen Unterschiede und präsentieren diese</p>	<p>konkretisierte SK</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> erläutern die Handhabung und Funktion eingesetzter Werkzeuge, Geräte, Werkstoffe, <input type="checkbox"/> beschreiben einfache Prozesse der Materialbearbeitung, <p>konkretisierte UK</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> beurteilen Verarbeitungsprozesse und die Qualität der Arbeitsergebnisse im Hinblick auf das Schonen und Einsparen von Material, <p>MK</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> identifizieren ausgewählte Materialeigenschaften durch deren Bearbeitung (MK 4), <p>HK</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> bedienen und pflegen einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen(HK 2). 	<p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Materialproben, Werkzeuge
<p>Leistungsbewertung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Erarbeitung der Arbeitsblätter und Präsentation der Gruppenarbeit, evtl. Test zum Thema „Sicherheit im Technikunterricht“. 		

Konkretisierte Unterrichtsvorhaben für das IF 2 (Fertigungsprozesse)

Jahrgangsstufe 5:

Thema: Wir planen, bauen und bewerten unsere Stifthalter

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

- stellen in elementarer Form technische Strukturen dar (SK 3),
- beschreiben grundlegende technische Prozesse (SK 4).

Methoden- und Verfahrenskompetenz:

- entnehmen einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen (MK 2),
- analysieren und interpretieren in elementarer Form diskontinuierliche Texte wie Schaubilder, Bauanleitungen und Grafiken einfacher Strukturiertheit (MK 6),
- entwickeln angeleitet Kriterien für die Qualität von angefertigten Werkstücken (MK 8),

Urteils- und Entscheidungskompetenz:

- beurteilen grundlegende fachbezogene Sachverhalte und Verfahren vor dem Hintergrund vorgegebener Kriterien (UK 1),
- formulieren in Ansätzen einen begründeten eigenen Standpunkt (UK 2),
- entscheiden eigenständig in vorstrukturierten, fachlich geprägten Situationen und begründen ihren Standpunkt (UK 4).

Handlungskompetenz:

- bedienen und pflegen einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen (HK 2),
- erstellen in ihrer Struktur klar vorgegebene Produkte zu fachbezogenen Sachverhalten und präsentieren diese im unterrichtlichen Zusammenhang (HK 4).

Vorhabenbezogene Konkretisierung:**Inhaltsfelder IF 2 (Fertigungsprozesse)****Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Arbeitsplanung und -organisation im Technikraum
- Technische Zeichnungen und Darstellungen
- Bau eines Alltagsgegenstandes
- Mess- und Prüfverfahren

Zeitbedarf: 22 Std.

Unterrichtssequenzen	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen
<p>Thema:</p> <p><i>1. Wir planen unsere Stifthalter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Welche Stifte möchte ich unterbringen? - So könnte mein Stifthalter aussehen! - Erstellen einer Stückliste - Welche Werkzeuge und Maschinen benötige ich? 	<p>konkretisierte SK</p> <ul style="list-style-type: none"> • ordnen Materialien verschiedene Be- und Verarbeitungsverfahren sowie die hierzu benötigten Werkzeuge und Geräte zu, <p>konkretisierte UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • bewerten eingesetzte Verfahren hinsichtlich ihrer Grenzen und Effizienz sowie der Veränderung des Materials, <p>MK</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitet Informationen (MK 2). 	<p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Themenheft „Holz“ • Stücklisten
<p><i>2. Wie deute und entnehme ich Informationen aus einer technischen</i></p>	<p>konkretisierte SK</p> <ul style="list-style-type: none"> - erläutern technische Zeichnungen, 	<p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Skizzen und technische

<p><i>Zeichnung?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellungsarten: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kavalierperspektive <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dreitafelprojektion - Bemaßungsregeln - Wie übertrage ich Maße aus einer technischen Zeichnung auf mein Werkstück? 	<p>MK</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> analysieren und interpretieren in elementarer Form diskontinuierliche Texte wie Schaubilder , Bauanleitungen und Grafiken einfacher Strukturiertheit (MK 6). 	<p>Zeichnungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Themenheft Holz
<p><i>3. Wie kann ich sicher bohren? - „Der Bohrmaschinenführerschein“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aus welchen Bauteilen besteht eine Standbohrmaschine und wie funktioniert sie? • Welche unterschiedlichen Bohrmaschinen- und Bohrerarten gibt es? • Welche Sicherheitsregeln zum Umgang mit der Standbohrmaschine muss ich kennen? • Wie bohre ich perfekte Löcher in meinen Stifthalter 	<p>konkretisierte SK</p> <ul style="list-style-type: none"> • erläutern die Handhabung und Funktion eingesetzter Werkzeuge, Geräte und Werkstoffe, • beschreiben einfache Prozesse der Materialbearbeitung, <p>konkretisierte UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • beurteilen Verarbeitungsprozesse und die Qualität der Arbeitsergebnisse im Hinblick auf das Schonen und Einsparen von Material, <p>MK</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifizieren ausgewählte Materialeigenschaften durch deren Bearbeitung (MK 4), <p>HK</p> <ul style="list-style-type: none"> • bedienen und pflegen einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen (HK 2). 	<p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Elektrische Hand- und Standbohrmaschine <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Handbohrmaschinen (Drillbohrer, Tellerbohrer, Brustbohrmaschine usw.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Unterschiedliche Bohrspitzen (Forsterbohrer, Universalbohrer, Holzspiralbohrer mit Zentrierspitzen, Senker usw.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Themenheft und Arbeitsblätter (Sicherheitsregeln, Bohrmaschinenführerschein)
<p><i>4. Wir bewerten unsere Stifthalter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie kann ich mein Herstellungsverfahren verbessern? 	<p>konkretisierte SK</p> <ul style="list-style-type: none"> • benennen Verfahren und Kriterien zur Überprüfung der Qualität angefertigter Werkstücke 	<p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Technische Zeichnungen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Holzblöcke <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Themenheft Holz

<ul style="list-style-type: none"> • Stimmt mein Stifthalter mit den Vorgaben der technischen Zeichnung überein? • Wie bewerte ich und andere meine Arbeitsweise und mein Produkt? 	<p>konkretisierte UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • entscheiden über die Reihenfolge in der einzelne Arbeitsschritte vollzogen werden sollten, und begründen ihre Entscheidung, • bewerten das Arbeitsergebnis hinsichtlich seines Aussehens und seiner Funktionalität, • erörtern Möglichkeiten der Optimierung der Arbeitsschritte, <p>MK</p> <ul style="list-style-type: none"> • entwickeln angeleitet Kriterien für die Qualität der angefertigten Werkstücken (MK 8), <p>HK</p> <ul style="list-style-type: none"> • erstellen in Inhalt und Struktur klar vorgegebene (Medien-) Produkte zu fachbezogenen Sachverhalten und präsentieren diese im unterrichtlichen Zusammenhang (HK4). 	
<p>Diagnose von Schülerkonzepten:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Beobachtung während der Fertigungsprozesse Leistungsbewertung:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Präsentation des Stifthalters und Abgleich mit der technischen Zeichnung</p>		

In der Jahrgangsstufe 6 wird das Fach Arbeitslehre nicht unterrichtet.