

Schulinternes Curriculum

Technische Bildung



Sekundarstufe I

Redaktion:

Fachkonferenz Technische Bildung

Nicole Sondermann (Bautechnik und Gesamtwerk)

Dieter Grieschat und Christian Zinnemann (Holztechnik)

Christoph Reuter (Metalltechnik)

Elke Pfeiffer und Susanne Ernst-Paoli (Textiltechnik)

Christian Ahrens und Elke Pfeiffer (Garten- und Landschaftsgestaltung)

Gudrun Semmler und Katy Kerwarth (Hauswirtschaft)

**Redaktionelle Unterstützung durch das Landesinstitut für
Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) / LIF 14
Beratungsfeld Arbeitslehre / Technik**

Uwe Deinert

Mai 2015

Inhaltsverzeichnis

Seite	Thema
3	Vorwort
4	Der Wahlpflichtbereich
5	Übersicht des Wahlpflichtbereiches
5	Übersicht der Technischen Bildung
6	Das Profil Technische Bildung
6	Die Jahrgänge 7 und 8 – Block I
7	Der Jahrgang 9 – Block II
8	Der Jahrgang 10 – Block II
9	Die Schwerpunkte der Technischen Bildung
	Holztechnik
9	Holz 1 Einführung in die Holzbearbeitung
12	Holz 2 Lernspiele aus Holz herstellen
14	Holz 3 Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Kleinmöbels
	Textiltechnik
15	Textil 1 Nähen mit der Maschine für Anfänger und Reparieren von Kleidung
17	Textil 2 Nähen mit der Maschine für Fortgeschrittene und Schneiderarbeiten
19	Textil 3 Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Werkstückes
	Metalltechnik
20	Metall 1 Einführung in die Metalltechnik
22	Metall 2 Herstellen von kleinen Werkzeugen und Gebrauchsgegenständen
24	Metall 3 Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Werkstückes
	Hauswirtschaft
26	Hausw. 1 Einführung in die Hauswirtschaft
28	Hausw. 2 Planung und Herstellung von Mahlzeiten
30	Hausw. 3 Jahresarbeit – Planung, Ausführung, Präsentation und Verkostung eines kreativen Büfetts
	Bautechnik
32	Bau 1 Einführung in die Bautechnik – Hochbau
35	Bau 2 Ein Haus planen, zeichnen und bauen
37	Bau 3 Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Bauvorhabens
	Garten- und Landschaftsgestaltung
39	GaLa 1 Einführung in das Gartenjahr
42	GaLa 2 Das Garten-ABC mit Hand, Herz und Kopf
46	GaLa 3 Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation einer Arbeit im Bereich Garten oder Landschaft
48	Ein Blick in die Zukunft

Vorwort

In jedem steckt ein kleiner Techniker, entdecke ihn und lass ihn groß werden!

Vor dem Hintergrund ungebremst rasant fortschreitender Technisierung kommt den Schülerinnen und Schülern (demn. Schüler) das taktile Handeln mehr und mehr abhanden. Gleichzeitig fordern sie es ein und erhalten nicht selten erstmals über die Schule einen Einblick in ihr eigenes Können. Mit der **Technischen Bildung** wollen wir das technische Verständnis wecken und ausbauen, aber zugleich der Reizüberflutung durch die Technik entgegenwirken.

Unser Konzept der **Technischen Bildung** basiert zum einen auf dem einstigen Technikkonzept, das in den Jahren 1988 bis 1991 als Maßnahme zur Stärkung der technischen Bildung in den Haupt- und Realschulen entstand und mit der Einführung der Stadtteilschule beendet wurde. Der Bramfelder Dorfplatz gehörte seinerzeit zu den zehn ausgewählten Schulen, die das Technikkonzept umsetzten und praktizierten.

Zum anderen möchten wir damit unserer sich verändernden Schülerschaft gerecht werden, indem wir ihre Neigungen und Fertigkeiten aufgreifen (die Schüler abholen). Letztere gilt es ausbauen und bereits vorhandenes Technik-Wissen durch ein breit angelegtes Angebot an Schwerpunkten bzw. deren Inhalten um neue Fertigkeiten sowie Kenntnisse und Einstellungen zu erweitern. Gleichzeitig streben wir eine bestmögliche Kompetenzorientierung und den Erwerb einer angemessenen allgemeinen sowie fachlichen Sprachkompetenz an.

Die Kombination soll die jungen Leute nicht nur fit für das Leben machen, sondern ihnen eine Ausbildungsreife ermöglichen, nicht ausschließlich, aber vorrangig für die technisch ausgerichteten Berufe.

Das Konzept der **Technischen Bildung** ist interdisziplinär. Sechs ausgewählte Schwerpunkte der Technischen Bildung sind zwar eigenständig, jedoch miteinander vernetzt und bilden eine Einheit. Die **Technische Bildung** ist in zwei Blöcke unterteilt, die je zwei Jahrgänge umfassen – Block I Jahrgang 7 und 8, Block II Jahrgang 9 und 10.

Da frühzeitig eine umfangreiche Grundausbildung angestrebt wird, liegen alle Grundkurse der sechs Schwerpunkte im Block I. Im Jahrgang 8 wird deshalb bewusst auf einen zusätzlichen Wahlpflichtkurs verzichtet.

Der halbjährliche Fächerwechsel geht mit den Halbjahreszeugnissen konform. Dadurch kann die in jedem Grundkurs erbrachte Leistung mit einer eigenständigen Note im Zeugnis ausgewiesen werden. Der Block II bietet über die Erweiterungs- und Vertiefungskurse eine Schwerpunktsetzung.

Die Inhalte und Anforderungen der Schwerpunkte orientieren sich an den Bildungsplänen unterschiedlicher Fächer, Lernbereiche und Aufgabengebiete und wurden um eigene ergänzt und miteinander verknüpft.

Es wird gewährleistet, dass nicht nur fachliche, sondern auch überfachliche Kompetenzen erworben werden. Das geschieht über ein vielfältiges Angebot an Methoden und unter Zuhilfenahme klassischer wie neuer Medien. Alle Schwerpunkte binden die Schülerwünsche ein, bieten unterschiedliche Formen der Differenzierung und sind für Mädchen wie Jungen gleichermaßen attraktiv.

Die einzelnen Curricula ermöglichen eine Vergleichbarkeit aller Schwerpunkte hinsichtlich der Anforderungen und Bewertungskriterien. Beidem liegt die APO-GRUNGSTGY zugrunde.

Der Lehrkörper zeichnet sich durch ein hohes Maß an (Fach)Kompetenz aus, die neben dem Lehramtsstudium auch in weiteren Studiengängen, Berufsausbildungen und Fortbildungen erworben wurde.

Das Konzept der **Technischen Bildung** soll im Schuljahr 2015/16 mit dem Jahrgang 7 starten und heraufwachsen, so dass es zum Ende des Schuljahres 2018/19 vollständig eingeführt ist (s. Übersicht S. 5).

Der Wahlpflichtbereich

Der Wahlpflichtbereich setzt sich aus drei Komponenten zusammen (s. Übersicht S. 5):

- **zweite Fremdsprache**
- **Technische Bildung**
- **Wahlpflichtkurse**

Die erste Wahl erfolgt Ende Jahrgang 6, indem ein Schüler nach Absprache mit einem Erziehungsberechtigten und ggf. Beratung durch die Klassenlehrkraft / den Techniklehrer zwischen der **zweiten Fremdsprache** und dem Profil **Technische Bildung** wählt.

Schüler, die sich für die **zweite Fremdsprache** entscheiden, wählen ein zweites Mal, nun zwischen den derzeit angebotenen Sprachen **Französisch** und **Spanisch**.

Schüler, die sich für das Profil **Technische Bildung** entscheiden, führen im Jahrgang 7 und 8 keine weitere Wahl durch.

Im Jahrgang 9 wird ein fachlich-technischer Schwerpunkt gewählt und zusätzlich ein **Wahlpflichtkurs**. Im Jahrgang 10 wird der fachlich-technische Schwerpunkt beibehalten, jedoch ein neuer Wahlpflichtkurs gewählt.

Der **Wahlpflichtbereich** ist den Lernbereichen **Naturwissenschaften und Technik, Gesellschaftswissenschaften, Arbeit und Beruf** und den Fächern **Informatik, Bildende Kunst, Musik** und **Theater** zuzuordnen.

Übersicht des Wahlpflichtbereiches

Kl.	BLOCK I						BLOCK II					
	2015/16		2016/17				2017/18			2018/19		
	Jahrgang 7		Jahrgang 8				Jahrgang 9			Jahrgang 10		
	Grundkurse 1/2		Grundkurse 3/4		Grundkurse 5/6		Erweiterungskurse		WP	Vertiefungskurse		WP
	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	ganzjährig		ganzjährig	ganzjährig		ganzjährig
a-d	Holz 1	Textil 1	Bau 1	GaLa 1	Metall 1	Hausw 1	Holz 2	Textil 2	z.B. Informatik 1	Holz 3	Textil 3	z.B. Informatik 2
a-d	Metall 1	Hausw 1	Holz 1	Textil 1	Bau 1	GaLa 1	Metall 2	Hausw 2	z.B. Gesundheit 1	Metall 3	Hausw 3	z.B. Gesundheit 2
a-d	Bau 1	GaLa 1	Metall 1	Hausw 1	Holz 1	Textil 1	Bau 2	GaLa 2	z.B. Künste 1	Bau 3	GaLa 3	z.B. Künste 2
	2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache			2. Fremdsprache		
a-d	Spanisch		Spanisch		Spanisch		Spanisch		Spanisch		Spanisch	
a-d	Französisch		Französisch		Französisch		Französisch		Französisch		Französisch	

Übersicht der Technischen Bildung

Kl.	BLOCK I						BLOCK II					
	2015/16		2016/17				2017/18			2018/19		
	Jahrgang 7		Jahrgang 8				Jahrgang 9			Jahrgang 10		
	Grundkurse 1/2		Grundkurse 3/4		Grundkurse 5/6		Erweiterungskurse		WP	Vertiefungskurse		WP
	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	ganzjährig		ganzjährig	ganzjährig		ganzjährig
a-d	Holz 1	Textil 1	Bau 1	GaLa 1	Metall 1	Hausw 1	Holz 2	Textil 2		Holz 3	Textil 3	
a-d	Metall 1	Hausw 1	Holz 1	Textil 1	Bau 1	GaLa 1	Metall 2	Hausw 2		Metall 3	Hausw 3	
a-d	Bau 1	GaLa 1	Metall 1	Hausw 1	Holz 1	Textil 1	Bau 2	GaLa 2		Bau 3	GaLa 3	
	2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache			2. Fremdsprache		

Das Profil Technische Bildung

Jahrgänge 7 und 8

Grundkurse (Einstieg in den jeweiligen Schwerpunkt)

Alle Schüler, die das Profil **Technische Bildung** gewählt haben, belegen je einen Grundkurs (Kurs I) in folgenden Schwerpunkten:

- Holztechnik (Holz)
- Textiltechnik (Textil)
- Metalltechnik (Metall)
- Hauswirtschaft (Hausw.)
- Bautechnik (Bau)
- Garten- und Landschaftsgestaltung (GaLa)

Durchführung: ca. 16 Schüler, klassenübergreifend, nicht wählbar, 2 WStd., Jahrgang 7 eine und Jahrgang 8 zwei Zeitschienen, parallel zur zweiten Fremdsprache

Übersicht der Grundkurse

Kl.	BLOCK I						BLOCK II					
	2015/16		2016/17				2017/18			2018/19		
	Jahrgang 7		Jahrgang 8				Jahrgang 9			Jahrgang 10		
	Grundkurse 1/2		Grundkurse 3/4		Grundkurse 5/6		Erweiterungskurse 1	WP		Vertiefungskurse		WP
	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig
a-d	Holz	Textil	Hausw	Metall	GaLa	Bau	Holz	Metall		Holz	Metall	
a-d	GaLa	Bau	Holz	Textil	Hausw	Metall	GaLa	Textil		GaLa	Textil	
a-d	Hausw	Metall	GaLa	Bau	Holz	Textil	Hausw	Bau		Hausw	Bau	
	2. Fremdsprache		2. Fremdsprache				2. Fremdsprache			2. Fremdsprache		

Jahrgang 9

Erweiterungskurse

Nachdem die Schüler alle sechs Grundkurse durchlaufen haben, sollen sie entsprechend ihrer erworbenen Kompetenzen in Absprache mit den Technik-Lehrern einen fachlich-technischen Schwerpunkt mit erhöhtem Niveau setzen.

Alle Schüler des Profils **Technische Bildung** belegen dazu einen der Erweiterungskurse (Kurs II) mit folgendem fachlich-technischen Schwerpunkt:

- Holztechnik (Holz)
- Textiltechnik (Textil)
- Metalltechnik (Metall)
- Hauswirtschaft (Hausw.)
- Bautechnik (Bau)
- Garten- und Landschaftsgestaltung (GaLa)

Durchführung: ca. 16 Schüler, klassenübergreifend, 2 WStd., ganzjährig, wählbar (nach Absprache), eine Zeitschiene, parallel zur zweiten Fremdsprache

Übersicht der Erweiterungskurse

Kl.	BLOCK I				BLOCK II				
	2015/16		2016/17		2017/18		2018/19		
	Jahrgang 7		Jahrgang 8		Jahrgang 9		Jahrgang 10		
	Grundkurse 1/2		Grundkurse 3/4		Erweiterungskurse 1		Vertiefungskurse		
	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	
a-d	Holz	Textil	Hausw	Metall	GaLa	Bau	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig
a-d	GaLa	Bau	Holz	Textil	Hausw	Metall	Holz	Metall	
a-d	Hausw	Metall	GaLa	Bau	Holz	Textil	GaLa	Textil	
	2. Fremdsprache		GaLa	Bau	Holz	Textil	Hausw	Bau	
			2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache

Jahrgang 10

Vertiefungskurse

Nachdem alle Schüler ihre Kompetenzen in einem Schwerpunkt erweitert haben, werden diese im Vertiefungskurs (Kurs III) desselben fachlich-technischen Schwerpunktes nicht nur abermals erweitert, sondern im Rahmen einer besonderen Lernaufgabe angewandt (s. Jahrgang 10 zu den einzelnen Schwerpunkten).

Alle Schüler des Profils **Technische Bildung** fertigen als besondere Lernaufgabe eine **Jahresarbeit** an, die aus einem praktischen und einem theoretischen Teil sowie einer Präsentation besteht. Die Jahresarbeit wird in folgenden Fächern angefertigt:

- Holztechnik (Holz)
- Textiltechnik (Textil)
- Metalltechnik (Metall)
- Hauswirtschaft (Hausw.)
- Bautechnik (Bau)
- Garten- und Landschaftsgestaltung (GaLa)

Durchführung: ca. 16 Schüler, klassenübergreifend, 2 WStd., ganzjährig, wählbar (nach Absprache), eine Zeitschiene, parallel zur zweiten Fremdsprache

Übersicht der Vertiefungskurse

Kl.	BLOCK I				BLOCK II			
	2015/16		2016/17		2017/18		2018/19	
	Jahrgang 7		Jahrgang 8		Jahrgang 9		Jahrgang 10	
	Grundkurse 1/2		Grundkurse 3/4	Grundkurse 5/6	Erweiterungskurse 1	WP	Vertiefungskurse	WP
	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig	ganzjährig
a-d	Holz	Textil	Hausw	Metall	GaLa	Bau		
a-d	GaLa	Bau	Holz	Textil	Hausw	Metall		
a-d	Hausw	Metall	GaLa	Bau	Holz	Textil		
	2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache		2. Fremdsprache	

Die Schwerpunkte der Technischen Bildung

Holztechnik 1: Einführung in die Holzbearbeitung

Block I – Klassenstufen 7 und 8

Block I Klassen- stufen 7/8	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Kennenlernen der Holzwerkstatt / der -stätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientierung in der jeweiligen Werkstatt am Standort <ul style="list-style-type: none"> - räumliche Orientierung (z.B. Vorraum mit Garderobe, Werkstatt, Maschinenraum, Materialraum) - Arbeitsplätze und Anschlüsse - Werkzeugbereich, Maschinen und Anschlüsse <p>Sicherheit am Arbeitsplatz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstattordnung besprechen, abschreiben und lernen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwenden des Gelernten auf jede vergleichbare Werkstatt an beiden Standorten und Erkennen von Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen und Arbeitsprozessen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse und Fertigung von Produkten
Modul 2	<p>Holzuntersuchung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckbrief Holz (Hartholz, Weichholz, Jahresringe, Geruch, Gewicht u.a.) <p>Der Untersetzer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstückanalyse – Woraus besteht das Werkstück? • Grundlagen der Holzbe- und Holzverarbeitung ⇒ Plattenherstellung <ul style="list-style-type: none"> - Holzauswahl / Qualitätskontrolle - Füge- und Verleimtechniken - Tischlerdreieck - Herstellen und Planen von Holzflächen - Ecken abrunden - Wässern, Feinschliff, Oberflächenbehandlung 	

	<p>Werkzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montageplatte • Schleifbrett • Puksäge <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Wald • Rohstoff Holz 	
<p>Modul 3</p>	<p>Der Bleistiftcontainer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erste konstruktive und planerische Grundlagen ⇒ aus verleimten planen Holzflächen (Platten) entsteht ein gebrauchsfähiges Werkstück - Arbeitsschritte planen - selbstständiges Bearbeiten des Werkstückes nach Arbeitsablaufplan - Produkt bewerten <p>Werkzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stahlmaßstab • Zeichenbrett <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materialkunde: gängige Holzarten (er)kennen, Eigenschaften, Verwendungszweck(e) • Technische Zeichnung mit Bemaßung 	
<p>Modul 4</p>	<p>Der Bleistiftständer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellen eines Rahmens und einer Lade • Bohren an der Tischbohrmaschine – Einführung einer elektrisch betriebenen Werkzeugmaschine • Sicherheitsaspekte beim Bohrvorgang • Rüsten der Maschine <p>Werkzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tischbohrmaschine (Bohrmaschinenführerschein) 	
<p>Modul 5</p>	<p>Die Griffelschale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständiges Anwenden der Grundlagen aus Modul 1 und 2 - fertiges Produkt analysieren 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Stückliste erstellen - Arbeitsablaufplan erstellen - Zeichnung erstellen - Anreißtechnik <p>Werkzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Winkel, Feinsäge u. Schneidlade, Messer u. Hammer <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deckel zur Griffelschale konstruieren • Produktmappe • Verpackung konzipieren 	
Themenpool	Kipper, Bilderrahmen, Bleistiftköpfe, Laubsägetisch	
außer-schulischer Lernort	Exkursion in den Wald und / oder zu einer Försterei	
	- Baumartenerkennung	

Holztechnik 2: Lernspiele aus Holz herstellen

Block II – Klassenstufe 9

Block II Klassen- stufe 9	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Der indische Scheibenbaum – ein Denkspielzeug</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Produktherstellung (Was brauche ich? Wie gehe ich vor?) <ul style="list-style-type: none"> - technische Zeichnungen mit Bemaßung anfertigen - Stückliste erstellen - Arbeitsablaufplan erstellen <p>Werkzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentrierwinkel • Raspel, Feile • (Ständer)bohrmaschine <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handlungszyklus einführen • Spielanleitung verfassen • Spielzüge berechnen $\Rightarrow 2^n - 1 =$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse und Fertigung von Produkten • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Planen des Einsatzes von Werkstoffen, Ressourcen, Arbeit unter wirtschaftlichen Aspekten • Kriteriengeleitete Bewertung von Produkt und Fertigung • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt
Modul 2	<p>Der Turner – ein bewegliches Holzspielzeug</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disignaufgabe – ein vorgegebenes Produkt wird modifiziert <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Turners nach einem selbst gewählten Thema • Herstellen einer gebrauchsfähigen Verpackung <ul style="list-style-type: none"> - Bearbeitung von Karton <p>Werkzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schere, Falzbein, Kleber <p>Erweiterte Anforderungen</p>	
Modul 3	<p>Produktentwicklung \Rightarrow Rechengerät 1-20</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designziel (Vorgaben): kindgerecht, ungefährlich, farbenfroh, nachbaubar 	

Modul 4	Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe <ul style="list-style-type: none"> • Produktion, Fertigung ⇒ Berufe mit Holz ⇒ Böttcher, Holzbildhauer, Tischler u.a. • Kunst, Kultur, Gestaltung ⇒ Design und Gestaltung ⇒ Bühnenplastiker • Landwirtschaft, Natur, Umwelt ⇒ Berufe mit Pflanzen ⇒ Forstwirt, Gärtner u.a. • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum Meister) <p><i>Erweiterte Anforderungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufsbildes 	
Themenpool	Rassel, Ying-Yang-Teelichtset, Smartphonehalter, Wanduhr, Bürohelfer	
außer-schulischer Lernort	Besuch eines Holz verarbeitenden Betriebes oder einer Produktionsschule	

Holztechnik 3: Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Kleinmöbels

Block II – Klassenstufe 10

Block II Klassen- stufe 10	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	Planung, Vorbesprechung und Genehmigung des Vorhabens Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Skizze • schriftliches Konzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse und Fertigung von Produkten
Modul 2	Anfertigen der Jahresarbeit in Praxis und Theorie <ul style="list-style-type: none"> • Erworbene Kompetenzen und Fertigkeiten der Kurse 1 und 2 praktisch anwenden und dabei • eigene Ideen umsetzen sowie den • Arbeitsprozess reflektieren und schriftlich wie bildhaft dokumentieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Planen des Einsatzes von Werkstoffen, Ressourcen, Arbeit unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten
Modul 3	Präsentation der Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation des fertigen Werkstückes • mündliche Erläuterung des Werkstückes, • des Arbeitsprozesses sowie • möglicher Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteriengeleitete Bewertung von Produkt, Fertigung und Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Markt • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt
Modul 4	Präsentation der Jahresarbeiten und Werkstücke der Kurse 1 und 2 im Rahmen einer Abschlussausstellung <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Ausstellung <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Raumes - Gestaltung der Präsentationsfläche - Beschriftung des Werkstückes 	<ul style="list-style-type: none"> • Übergang von der Schule in den Beruf
	Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aufgrund der selbst gestellten Aufgabe sowie deren Umsetzung und Präsentation 	
außer- schulischer Lernort		

Textiltechnik 1: Nähen mit der Maschine für Anfänger und Reparieren von Kleidung

Block I – Klassenstufen 7 und 8

Block I Klassen- stufen 7/8	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Kennenlernen der Textilwerkstatt / der -stätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientierung in der jeweiligen Werkstatt am Standort <ul style="list-style-type: none"> - räumliche Orientierung (z.B. Vorraum mit Garderobe, Arbeitsbereich, Bereich der Nähmaschinen, Bügelstation, Materialsammlung) - Arbeitsplätze und Anschlüsse - Nähmaschinen und Anschlüsse <p>Sicherheit am Arbeitsplatz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstattordnung besprechen, abschreiben und lernen • Gefahren beim Arbeiten mit Näh- und Stickmaschinen sowie mit der Bügelstation • Sicherheit beim Betrieb elektrischer Maschinen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwenden des Gelernten auf jede vergleichbare Werkstatt an beiden Standorten und Erkennen von Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Durchführung von technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Fertigung von Produkten • Einschätzung und Abwägung von Folgen technischer Systeme und Arbeitsprozesse hinsichtlich ihrer Wechselwirkung zwischen Mensch, Natur und Gesellschaft • Reflektiertes Verbraucherverhalten hinsichtlich Konsumbedürfnissen • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Planen des Einsatzes von Werkstoffen und Ressourcen • Arbeit unter wirtschaftlichen Aspekten
Modul 2	<p>Nähmaschinenführerschein I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steppstich und Zickzackstich zur Kantenversäuberung • Naht verriegeln • die perfekte Ecke <p>Werkstücke und Arbeitstechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kissenhülle mit Hotelverschluss • Applikationen • Henkeltasche <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differenzierung in Form von zügigem, korrektem und kreativem Arbeiten • weiteres Werkstück: Täschen mit Reißverschluss 	

Modul 3	<p>Änderungsschneiderei</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was tun, wenn das Lieblingsstück kaputt ist? Nicht immer gleich wegwerfen, sondern kreativ sein: - stopfen, Flicken aufnähen, kürzen, verlängern, umarbeiten <p>Werkstücke und Arbeitstechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Defekte, mitgebrachte Kleidung reparieren und modifizieren <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differenzierung <ul style="list-style-type: none"> - in Form von zügigem und korrektem Arbeiten sowie kreativem Modifizieren - durch die Anzahl der bearbeiteten Kleidungsstücke und dem Schwierigkeitsgrad der Reparaturen sowie Modifizierungen 	
Modul 4	<p>Materialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewinnung, Herstellung und Eigenschaften von Natur- und Chemiefasern <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffmuseum: Materialien sammeln, nach unterschiedlichen Kriterien sortieren und beschriften 	
Themenpool	Unterschiedliche Nähaufgaben und Reparaturarbeiten	
außerschulischer Lernort	Besuch einer Schneiderei oder eines anderen Stoff verarbeitenden Betriebes	

Textiltechnik 2: Nähen mit der Maschine für Fortgeschrittene und Schneiderarbeiten

Block II – Klassenstufe 9

Block II Klassen- stufe 9	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
<p>Modul 1</p>	<p>Nähmaschinenführerschein II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Nutz- und Zierstiche • Einsatzmöglichkeiten des erweiterten technischen Equipments • korrekte und sichere Handhabung von schneiderei-spezifischem Werkzeug <ul style="list-style-type: none"> - Patchworklineal - Rollcutter - Schneidematte <p>Werkstücke und Arbeitstechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patchwork • Quilting <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differenzierung in Form von zügigem, korrektem, kreativem und technisch anspruchsvollem Arbeiten und / oder der Anfertigung eines weiteren Werkstückes 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Durchführung von technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Fertigung von Produkten • Reflektiertes Verbraucherverhalten hinsichtlich Konsumbedürfnissen • Wirtschaftlicher und nachhaltiger Umgang mit Werkstoffen, Ressourcen und Arbeit • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Planen des Einsatzes von Werkstoffen und Ressourcen • Arbeit unter wirtschaftlichen Aspekten
<p>Modul 2</p>	<p>Bekleidungstechnische Grundkompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit Schnittmustern für Oberbekleidung • Entwicklung individueller Schnittmuster für Taschen <p>Werkstücke und Arbeitstechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> • T-Shirts, Röcke, Schlupfhosen • Taschen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differenzierung in Form von zügigem, korrektem, kreativem und technisch anspruchsvollem Arbeiten und / oder dem Entwurf eines weiteren Schnittmusters sowie der Anferti- 	<ul style="list-style-type: none"> • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung von Ansprüchen der Berufs- und Arbeitswelt

	gung des Werksstückes	
Modul 3	<p>Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunst, Kultur, Gestaltung ⇒ Design, Gestaltung ⇒ Modedesigner • Produktion, Fertigung ⇒ Qualitätssicherung ⇒ Produktprüfer Textil ⇒ Berufe mit Bekleidung ⇒ Änderungsschneider, Designer, Kürschner, Modist, Textilgestalter, Schuhmacher u.v.a. • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum Meister) <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufsbildes 	
Themenpool	Unterschiedliche Schneiderarbeiten	
außerschulischer Lernort	<p>Besuch der Handwerkskammer</p> <p>Besuch eines Stoff verarbeitenden Betriebes, eines Theaters oder der Hochschule für Bildende Künste in der Armgartstraße</p>	

Textiltechnik 3: Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines textilen Werkstückes

Block II – Klassenstufe 10

Block II Klassen- stufe 10	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	Planung, Vorbesprechung und Genehmigung des Vorhabens Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Skizze • schriftliches Konzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Durchführung von technischen Handlungen und Arbeitsprozessen
Modul 2	Anfertigen der Jahresarbeit in Praxis und Theorie <ul style="list-style-type: none"> • Erworbene Kompetenzen und Fertigkeiten der Kurse 1 und 2 praktisch anwenden und dabei • eigene Ideen umsetzen sowie den • Arbeitsprozess reflektieren und schriftlich wie bildhaft dokumentieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Fertigung von Produkten • Wirtschaftlicher und nachhaltiger Umgang mit Werkstoffen, Ressourcen und Arbeit • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen
Modul 3	Präsentation der Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation des fertigen Werkstückes • mündliche Erläuterung des Werkstückes, • des Arbeitsprozesses sowie • möglicher Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Planen des Einsatzes von Werkstoffen und Ressourcen • Arbeit unter wirtschaftlichen Aspekten
Modul 4	Präsentation der Jahresarbeiten und Werkstücke der Kurse 1 und 2 im Rahmen einer Abschlussausstellung <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Ausstellung <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Raumes - Gestaltung der Präsentationsfläche - Beschriftung des Werkstückes 	<ul style="list-style-type: none"> • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt • Übergang von der Schule in den Beruf
	Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aufgrund der selbst gestellten Aufgabe sowie deren Umsetzung und Präsentation 	
außer- schulischer Lernort		

Metalltechnik 1: Einführung in die Metalltechnik

Block I – Klassenstufen 7 und 8

Block I Klassen- stufen 7/8	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Kennenlernen der Metallwerkstatt / der -stätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientierung in der jeweiligen Werkstatt am Standort <ul style="list-style-type: none"> - räumliche Orientierung (z.B. Vorraum mit Garderobe, Werkstatt, Maschinenraum, Materialraum) - Arbeitsplätze und Anschlüsse - Werkzeugbereich, Maschinen und Anschlüsse <p>Sicherheit am Arbeitsplatz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstattordnung besprechen, abschreiben und lernen • Gefahren beim Arbeiten mit Werkzeugen und Lötstation • Sicherheit beim Betrieb elektrischer Maschinen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwenden des Gelernten auf jede vergleichbare Werkstatt an beiden Standorten und Erkennen von Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Analyse von ökologischen Aspekten • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse
Modul 2	<p>Fahrradtechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandteile des Fahrrades • Rahmenbauweisen <ul style="list-style-type: none"> - Material und Statik - Bauweisen in Bezug zu den Fahrradtypen • Luftpumpe <ul style="list-style-type: none"> - Zerlegung, Funktionsweise, Luftdruck in den verschiedenen Reifen • Aus- und Einbau eines Fahrradschlauches • korrektes Flicken eines Fahrradschlauches • Sicherheitsaspekte beim Radfahren <ul style="list-style-type: none"> - Klingel: zerlegen, Einzelteile benennen, Funktionsweise - Licht: sehen und gesehen werden, Fehlerquellen – Bezug zum elektrischen Stromkreis - Bremse: Funktion, Typen, Einstellung - Lagereinstellung einer Vorderradnabe • Kontrolle / Reparatur des eigenen Fahrrades 	

	<p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • umfangreiche und komplizierte Reparaturen 	
Modul 3	<p>Drahtbiegen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachbiegen von verschiedenen Vorlagen - z.B. Fahrrad, Herz, Treppe Haus • Verwendung von Zangen, Biegehilfen und Schraubstöcken • Recken und Verdrillen von Draht in Bezug auf die Festigkeit <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biegen ohne Vorlage, Anfertigen von Vorlagen 	
Modul 4	<p>Weichlöten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regeln und Sicherheitsaspekte beim Weichlöten • Herstellen haltbarer und leitender (glänzender) Lötstellen • Weichlöten von Drähten zu (geometrischen) Figuren - z.B. Dreiecke, Vierecke, Herzen, Würfel, Häuser <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerb des Lötführerscheins 	
Themenpool	<p>Klingelschilder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kupferblech schneiden, bohren, feilen, mit Schlagzahlen beschriften, polieren <p>Flaschenöffner</p> <ul style="list-style-type: none"> • z.B. in Haiform: sägen, feilen, bohren, lackieren <p>Modellauto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formen aus Aluminium sägen, feilen, bohren <p>elektrische Schaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Stromkreise / Schaltungen löten <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Löten von elektrischen Schaltungen in Bezug zum Physikunterricht 	
außer-schulischer Lernort	<p>Besuch eines Fahrradgeschäftes mit Probefahrten unterschiedlicher Fahrradtypen</p> <p>Ausflug / Klassenfahrt mit dem Fahrrad</p>	

Metalltechnik 2: Herstellen von kleinen Werkzeugen und Gebrauchsgegenständen

Block II – Klassenstufe 9

Block II Klassen- stufe 9	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Leimkratzer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaltschmieden der Klinge mit Hammer und Amboss • Abschneiden eines Rohres mit dem Rohrschneider • Passungsarbeiten am Holzgriff <ul style="list-style-type: none"> - Bohren mit der Standbohrmaschine <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerb des Bohrmaschinenführerscheins 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Planen des Einsatzes von Werkstoffen, Ressourcen, Arbeit unter wirtschaftlichen Aspekten • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten und technischen Handlungen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse • Kriteriengeleitete Bewertung von Produkt und Fertigung und Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Markt • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt
Modul 2	<p>Steckschlüssel nach DIN 912 für Laubsägen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellen eines Holzheftes mit einer eingelassenen Bohrung • Anwendung des Gewindeschneiders für eine Inbusschraube SW8 M10x25 	
Modul 3	<p>Brieföffner aus Messing mit Acryl- oder Holzschale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ablängen der Halbzeuge mit Puksäge, Bearbeitung mit Flachstumpfeile, Reißnadel und Standbohrmaschine • Herstellung eines M3 Gewindes unter Berücksichtigung der korrekten Arbeitsschritte: <ul style="list-style-type: none"> - Anreißen - Ölen - Vorbohren - Gewinde schneiden - Entgraten usw. 	
Modul 4	<p>Kerzenständer aus Stahlblech</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anreißen und schneiden von Blech mit Blechscheren • Feilen und entgraten der Bleche • Treibarbeiten auf einer Holzunterlage • Gebrauch der Blechstanze • Gewinde schneiden s. o. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit der Blindnietzange <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hammerarten unterscheiden und benennen können sowie über deren Anwendungsbereiche Bescheid wissen 	
Modul 5	<p>Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunst, Kultur, Gestaltung <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Kunsthandwerk ⇒ Metallbauer, Vergolder u.a. ⇒ Schmuck ⇒ Gold- oder Silberschmied, Uhrmacher u.a. ⇒ Bühne und Theater ⇒ Metallbildner u.a. • Metall, Maschinenbau <ul style="list-style-type: none"> ⇒ diverse Bereiche ⇒ Graveur u.a. • Naturwissenschaften <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Labor ⇒ Werkstoffprüfer • Technik, Technologiefelder <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fahrzeug- und Verkehrstechnik ⇒ Fahrradmonteur u.a. • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum Meister) <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufsbildes 	
Themenpool		
außerschulischer Lernort	<p>Besuch der Handwerkskammer</p> <p>Besuch eines Metall verarbeitenden Betriebes oder einer Berufsschule</p>	

Metalltechnik 3: Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Werkstückes

z.B. Bau eines Fahrradanhängers, eines Single Speed Rennrad oder eines Modellautos, Zerlegung und Überholung eines Motorradmotors oder Bau eines Motorrades in einer Kleingruppe

Block II – Klassenstufe 10

Block II Klassen- stufe 10	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	Planung, Vorbesprechung und Genehmigung des Vorhabens Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Skizze • schriftliches Konzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen • Planen des Einsatzes von Werkstoffen, Ressourcen, Arbeit unter wirtschaftlichen Aspekten und ökologischen Aspekten
Modul 2	Anfertigen der Jahresarbeit in Praxis und Theorie <ul style="list-style-type: none"> • Erworbene Kompetenzen und Fertigkeiten der Kurse 1 und 2 praktisch anwenden und dabei • eigene Ideen umsetzen sowie den • Arbeitsprozess reflektieren und schriftlich wie bildhaft dokumentieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten und technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse und Fertigung von Produkten
Modul 3	Präsentation der Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation des fertigen Werkstückes • mündliche Erläuterung des Werkstückes, • des Arbeitsprozesses sowie • möglicher Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteriengeleitete Bewertung von Produkt und Fertigung und Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Markt • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt
Modul 4	Präsentation der Jahresarbeiten und Werkstücke der Kurse 1 und 2 im Rahmen einer Abschlussausstellung <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Ausstellung <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Raumes - Gestaltung der Präsentationsfläche - Beschriftung des Werkstückes 	<ul style="list-style-type: none"> • Übergang von der Schule in den Beruf
	Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aufgrund der selbst gestellten Aufgabe sowie deren Umsetzung und Präsentation 	

außer- schul- scher Lernort		
--	--	--

Hauswirtschaft 1: Einführung in die Hauswirtschaft

Block I – Klassenstufen 7 und 8

Block I Klassen- stufen 7/8	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Kennenlernen der Lehrküche(n)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientierung in den jeweiligen Küchen am Standort <ul style="list-style-type: none"> - räumliche Orientierung (Lehrraum, Küche, Vorratsraum, Materialraum, Toilette etc.) - Einrichtung (Aufteilung in einzelne Küchen mit Geräten und Anschlüssen) - Küchenutensilien als Standardausstattung <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwenden des Gelernten auf die Küche am anderen Standort und Erkennen von Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen im Sinne der Nachhaltigkeit diskutieren • Schutzmaßnahmen bezüglich möglicher Krankheitserreger diskutieren • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse sowie Fertigung von Produkten • Einschätzung und Abwägung von Folgen technischer Systeme und Arbeitsprozesse hinsichtlich ihrer Wechselwirkung zwischen Mensch, Natur und Gesellschaft
Modul 2	<p>Was ist für das Arbeiten in der Küche wichtig?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsregeln vereinbaren • Verhaltensregeln • exemplarisch den Sinn von Hygieneregeln verstehen und verbindlich vereinbaren • Sinn von Ordnung und Sauberkeit verstehen und Aufräumregeln erarbeiten • Regeln für den Umgang mit technischen Geräten und Messern verstehen und vereinbaren • Schneidetechniken kennenlernen und üben • nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen verstehen 	
Modul 3	<p>Anwendung der erlernten Regeln und Techniken anhand vorgegebener Rezepte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorspeise • Hauptgericht • Dessert • Menü 	

Modul 4	Esskultur und Tischsitten erlernen und anwenden <ul style="list-style-type: none"> • eine angenehme Essatmosphäre schaffen <ul style="list-style-type: none"> - Speisen anrichten - angemessenes Geschirr und Besteck auswählen - Tisch decken und dekorieren - Tischregeln einüben und einhalten 	
	<i>Erweiterte Anforderungen</i> <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aus den einfachen bis komplexen Rezepten, den damit verbundenen Arbeitsschritten, dem Ausführen erlernter Techniken sowie dem Anrichten der Speisen 	
außer-schulischer Lernort	Besuch eines Restaurants, einer Kochschule, einer Produktionsküche oder der Berufsschule für Köche	

Hauswirtschaft 2: Planung und Herstellung von Mahlzeiten

Block II – Klassenstufe 9

Block II Klassen- stufe 9	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Planung und Herstellung alltagsgerechter Mahlzeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittel und Speisen nach aid-Ernährungspyramide bewerten und Mahlzeiten planen • aus möglichst frischen, unverarbeiteten und regionalen Zutaten leckere Gerichte kochen • für sich und andere eine warme Mahlzeit zubereiten, appetitlich anrichten und garnieren • nach Rezept arbeiten und dieses dabei variieren und abschmecken • kennenlernen und Verwendung von Kräutern • die zu leistende Arbeit und Gestaltung wertschätzen können • Ergebnisse der anderen Gruppen bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsmittel bezüglich der enthaltenen Nährstoffe ordnen und deren Bedeutung für eine gesundheitsförderliche Ernährung erläutern • Folgen nicht gesundheitsförderliche Ernährung problematisieren • Einsatz von Werkstoffen planen, Ressourcen und Arbeit unter ökonomischen sowie ökologischen Gesichtspunkten diskutieren • Produkte und Arbeitsprozesse ziel- und fachgerecht planen
Modul 2	<p>Planung und Herstellung situationsbezogener Mahlzeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittel und Speisen nach aid-Ernährungspyramide bewerten und Mahlzeiten planen • aus möglichst frischen, unverarbeiteten und regionalen Zutaten leckere Gerichte kochen • für sich und andere eine warme Mahlzeit zubereiten, appetitlich anrichten und garnieren • nach Rezept arbeiten und dieses dabei variieren und abschmecken • kennenlernen und Verwendung von Kräutern • die zu leistende Arbeit und Gestaltung wertschätzen können • Ergebnisse der anderen Gruppen bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt
Modul 3	<p>Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheit ⇒ Ernährung ⇒ Diätassistent u.a. • Produktion ⇒ Lebensmittel ⇒ Koch, Bäcker u.a. • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum 	

	Meister)	
	Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufes • eine Differenzierung ergibt sich aus den einfachen bis komplexen Rezepten, den damit verbundenen Arbeitsschritten, dem Ausführen erlernter Techniken sowie dem Anrichten der Speisen 	
außer-schulischer Lernort	Besuch eines Restaurants, einer Kochschule, einer Produktionsküche oder der Berufsschule für Köche	

Hauswirtschaft 3: Jahresarbeit – Planung, Ausführung, Präsentation und Verkostung eines kreativen Büfetts

Block II – Klassenstufe 10

Block II Klassen- stufe 10	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Speisen und Gerichte sowie die Lebensmittelauswahl unter Berücksichtigung von Sinnlichkeit, Gesundheit und Nachhaltigkeit gestalten können</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rezepte auswählen und variieren • Einkaufsliste selbstständig schreiben und den Einkauf organisieren • aus vorgegebenen Zutaten ohne Rezept eine Mahlzeit kreieren • die erlernten Kompetenzen im Alltag zum sachgerechten Bewerten, Entscheiden und Handeln nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten regionalen Nahrungspflanzen kennen und benennen • Bestandteile der Nahrung mit ihren typischen Eigenschaften benennen und beschreiben • Vor- und Nachteile verschiedener Lebensmittel benennen und beschreiben • Verbraucherverhalten hinsichtlich der Konsumbedürfnisse reflektieren • berufsbezogene Anforderungen und individuelle Fähigkeiten vergleichen • Zusammenhang von Produkt, Fertigung und Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Markt bewerten • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt • Übergang von der Schule in den Beruf
Modul 2	<p>Planung, Vorbesprechung und Genehmigung des Vorhabens Jahresarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skizze • schriftliches Konzept 	
Modul 3	<p>Anfertigen der Jahresarbeit in Praxis und Theorie</p> <ul style="list-style-type: none"> • erworbene Kompetenzen und Fertigkeiten der Kurse 1 und 2 sowie des Moduls 1 im Kurs 3 praktisch anwenden und dabei • eigene Ideen umsetzen sowie den • Arbeitsprozess reflektieren und schriftlich wie bildhaft dokumentieren 	
Modul 4	<p>Präsentation und Verkostung der Jahresarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation einzelner Speisen sowie des fertigen Büfetts und des dekorierten Tisches • mündliche Erläuterung der Speisen und des Büfetts, • des Arbeitsprozesses sowie • möglicher Besonderheiten • Verkostung des Büfetts 	

Modul 5	<p>Präsentation der Jahresarbeiten und Werkstücke der Kurse 1 und 2 im Rahmen einer Abschlussausstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Ausstellung <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Raumes - Gestaltung der Präsentationsfläche (gedeckter und dekoriertes Tisch) - Beschriftung der schriftlichen und bildhaften Dokumentation des Büfets 	
	<p><i>Erweiterte Anforderungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aufgrund der selbst gestellten Aufgabe sowie deren Umsetzung und Präsentation 	
außer-schuli-scher Lernort		

Bautechnik 1: Einführung in die Bautechnik – Hochbau

Block I – Klassenstufen 7 und 8

Block I Klassen- stufen 7/8	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Kennenlernen der Werkstatt / der -stätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientierung in der jeweiligen Werkstatt am Standort <ul style="list-style-type: none"> - räumliche Orientierung (z.B. Vorraum mit Garderobe, Werkstatt, Maschinenraum, Materialraum) - Arbeitsplätze und Anschlüsse - Werkzeugbereich, Maschinen und Anschlüsse <p>Sicherheit am Arbeitsplatz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstattordnung besprechen, abschreiben und lernen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwenden des Gelernten auf jede vergleichbare Werkstatt an beiden Standorten und Erkennen von Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen und Arbeitsprozessen • Kennenlernen unterschiedlicher Berufe, Tätigkeiten, Geräte und Werkstoffe • Kennenlernen planerischer Handlungen und Arbeitsprozesse • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse sowie Fertigung von Produkten • Analyse von ökologischen Aspekten
Modul 2	<p>Rund ums Haus</p> <ul style="list-style-type: none"> • über Sinn und Zweck eines Hauses nachdenken, Haus-typen und Alternativen zum Haus benennen • Was macht ein Haus aus? <ul style="list-style-type: none"> - Abwicklung eines Hauses (Netz) und - Zusammenbau eines Hauses am Modell erproben - Teile eines Hauses begrifflich sammeln und ordnen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skizzen eines Hauses zeichnen / ergänzen <ul style="list-style-type: none"> - Vorderansicht, Seitenansicht, Draufsicht, Perspektive 	<ul style="list-style-type: none"> • Einschätzung und Abwägung von Folgen technischer Systeme und Arbeitsprozesse hinsichtlich ihrer Wechselwirkung zwischen Mensch, Natur und Gesellschaft
Modul 3	<p>Hoch- und Tiefbau</p> <p>Ein Haus entsteht</p> <ul style="list-style-type: none"> • planende Berufe, • ausführende Berufe (Gewerke), • Maschinen, Geräte, Werkzeuge und • Materialien (Baustoffe) benennen, kennen, ordnen, erklären 	

	<p>Berufs- und Sicherheitsbekleidung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wer trägt / benötigt was und warum? <p>Traditionen, Bräuche, Rituale recherchieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handwerkskammer • Zunft und Walz • Richtfest und Richtspruch • Tageszeitung einmauern, Brot und Salz <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzreferat: z.B. Beruf, Tradition, Sicherheit 	
<p>Modul 4</p>	<p>Baustoffe kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steine, Holz, Eisen, Glaswolle, Styropor u.a. <p>Klassifizierung der Steine kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalksandstein (2 DF), Verblend, Ziegel, u.a. • Herstellung und Verarbeitung <p>Mörtel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandteile und Unterschiede kennen <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baustoffmuseum: Material sammeln, ordnen, beschriften 	
<p>Modul 5</p>	<p>Trockene Maurerarbeiten (ohne Mörtel)</p> <ul style="list-style-type: none"> • sich im kreativen Bauen ausprobieren • einfache Wände setzen • Ziegel-Verbund-System und Fugenbild erarbeiten <p>Mörtel herstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geräte: Mischer, Bütt und Kelle • wasserfest / wasserlöslich <p>Mauern: Stein für Stein, Stein auf Stein</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Wände mauern und nach Kriterien beurteilen • Ziegel-Verbund-System und Fugenbild anwenden <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eckverband und Kreuzverband setzen • kreative Fugenbilder erzeugen 	

Modul 6	<p>Mauern eines einfachen Steinhauses nach Vorgabe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit einem einfachen Bauplan - lesen, verstehen, bearbeiten und umsetzen • Materialien zusammenstellen - erkennen, benennen, sortieren, abzählen und ordnen • Erlerntes anwenden • Produkt und eigene Arbeit nach Kriterien bewerten <p><i>Erweiterte Anforderungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kreative Gestaltung des Grundstückes • Protokoll des Arbeitsprozesses anfertigen 	
Themen- pool	<p>Bauen mit anderen Materialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • kreatives Bauen 	
außer- schulischer Lernort	<p>Besuch der Ausbildungsstätte Bau in Hamburg – Steilshoop und / oder einer Baustelle</p>	

Bautechnik 2: Ein Haus planen, zeichnen und bauen

Block II – Klassenstufe 9

Block II Klassen- stufe 9	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	<p>Baugeschichte recherchieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baustile Hamburgs • Häuserarten • besondere Gebäude / Viertel • herausragende Konstruktionen • namhafte Architekten <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandzeitung oder Zeitleiste zur Dokumentation erstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen und Arbeitsprozessen • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse sowie Fertigung von Produkten • Planen des Einsatzes von Werkstoffen, Ressourcen, Arbeit unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten • Kriteriengeleitete Bewertung von Produkt und Fertigung • Klärung persönlicher u. beruflicher Ziele, Interessen u. Fähigkeiten und zur Analyse von Entwicklungen und Ansprüchen der Berufs- und Arbeitswelt • Einschätzung und Abwägung von Folgen technischer Systeme und Arbeitsprozesse und Arbeitsprozessen hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen zwischen Mensch, Natur und Gesellschaft
Modul 2	<p>Der Grundstückserwerb (theoretische Betrachtung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundstück sichten und das Baufenster festlegen • Grundstück kaufen und ins Grundbuch eintragen lassen 	
Modul 3	<p>Die Planung (eines komplexen Hauses)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundstück strukturieren • Platzierung des Hauses im Baufenster • detaillierte Baupläne lesen, verstehen, bearbeiten und umsetzen • Skizzen des Hauses anfertigen 	
Modul 4	<p>Ein komplexes Haus nach Plan bauen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodenplatte (Sohle) herstellen • Grundriss anreißen • Wände mit Tür- u. Fensterausparungen mauern • Dachstuhl aus Holz aufstellen • Dach mit Ziegeln decken <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tür- und Fensterrahmen einsetzen • Tür aus Holzleisten herstellen und einsetzen • das Grundstück kreativ gestalten 	

Modul 5	Alternativen zum Steinhaus <ul style="list-style-type: none"> • Fachwerkhaus, Glashaus etc. • Haus aus Holzstämmen, Strohhalmen, Lehm etc. Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Mauer aus Fachwerk bauen 	
Modul 6	Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe <ul style="list-style-type: none"> • Bau, Architektur, Vermessung <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ausbau ⇒ Dachdecker, Estrichleger, Zimmerer u.a. ⇒ Hochbau ⇒ Betonbauer, Gerüstbauer, Maurer u.a. ⇒ Tiefbau ⇒ Asphaltbauer, Gleisbauer, Wasserbauer u.a. ⇒ Architektur u. Bautechnik ⇒ Bauzeichner u.a. • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum Meister) Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufsbildes 	
Themenpool	Bauen mit anderen Materialien <ul style="list-style-type: none"> • Haus aus Holzstäben errichten • Siedlung aus Strohhalmen bauen etc. 	
außer-schulischer Lernort	Besuch der Handwerkskammer Besuch des Museums für Hamburgische Geschichte oder des Museumsdorfes Volksdorf	

Bautechnik 3: Jahresarbeit – Planung, Ausführung und Präsentation eines Bauvorhabens

z.B. ein Grundstück gestalten, ein komplexes Gebäude oder eine Siedlung bauen

Block II – Klassenstufe 10

Block II Klassen- stufe 10	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	Planung, Vorbesprechung und Genehmigung des Vorhabens Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Skizze • schriftliches Konzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientierte Analyse von technischen Systemen und Arbeitsprozessen • Ziel- und fachgerechte Planung von Produkten, technischen Handlungen und Arbeitsprozessen • Durchführung technischer Handlungen und Arbeitsprozesse sowie Fertigung von Produkten • Planen des Einsatzes von Werkstoffen, Ressourcen, Arbeit unter wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten • Kriteriengeleitete Bewertung von Produkt, Fertigung und Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Markt • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt • Übergang von der Schule in den Beruf
Modul 2	Anfertigen der Jahresarbeit in Praxis und Theorie <ul style="list-style-type: none"> • Erworbene Kompetenzen und Fertigkeiten der Kurse 1 und 2 praktisch anwenden und dabei • eigene Ideen umsetzen sowie den • Arbeitsprozess reflektieren und schriftlich wie bildhaft dokumentieren 	
Modul 3	Präsentation der Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation des fertigen Bauvorhabens • mündliche Erläuterung des Bauvorhabens, • des Arbeitsprozesses sowie • möglicher Besonderheiten 	
Modul 4	Präsentation der Jahresarbeiten und Werkstücke der Kurse 1 und 2 im Rahmen einer Abschlussausstellung <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Ausstellung <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Raumes - Gestaltung der Präsentationsfläche - Beschriftung des Bauvorhabens 	
	Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aufgrund der selbst gestellten Aufgabe sowie deren Umsetzung und Präsentation 	

außer- schulischer Lernort		
---	--	--

Garten- und Landschaftsgestaltung 1: Einführung in das Gartenjahr

Block I – Klassenstufen 7 und 8

Block I Klassen- stufen 7/8	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1 Sommer- halbjahr	Theoretische Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Pflanzplans für das eigene Hoch- / Flachbeet • Entwicklung der Pflanzen und Aufgaben der Gartenarbeit im Jahresverlauf in einem Gartentagebuch dokumentieren • Anfertigung eines Nutzpflanzensteckbriefes (Plakat / Kurzreferat) • Bestandteile einer Blütenpflanze unterscheiden • Definition von Gemüse und Obst erarbeiten • Fruchtarten Beere, Steinfrucht und Nuss unterscheiden • Entwicklung von einer Blüte zur Frucht beschreiben • Werkzeuge und Geräte der Gartenarbeit benennen • Verhaltensregeln für ein sicheres Arbeiten im Schulgarten erarbeiten (Unfallverhütung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestaltung des Arbeitsplatzes unter Berücksichtigung der Arbeitsabläufe und Standortbedingungen • Beschreibung jahreszeitlicher Veränderung des Ökosystems Schulgarten • Dokumentation und Reflektion der eigenen oder teamgestützten Arbeitsprozesse • Beschreibung von Bauplänen ausgewählter Pflanzen • Unterscheidung unterschiedlicher Fruchtformen anhand morphologischer Kriterien • Beschreibung der Wachstumsstadien von Pflanzen • Beschreibung des sachgerechten Umgangs mit Werkzeugen, Geräten und Maschinen unter Berücksichtigung der Unfallverhütung
Modul 2 Sommer- halbjahr	Praktische Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschaftung und Pflege eines Flach- oder Hochbeetes nach einem Arbeitsplan • Gemüse / Obst ernten und einfache Gerichte, Marmelade, Saft usw. herstellen • Produkte des Gartens öffentlich anbieten (Schulhof / Wochenmarkt) • Werkzeuge und Geräte der Gartenarbeit sachgemäß verwenden • Keimversuche zur Wurzelbildung und Wachstumsrichtung durchführen • Pflege, Instandhaltung und Reinigung des Schulgartens und der Grünflächen des Schulhofes 	<ul style="list-style-type: none"> • Angeleitetes Einrichten von Arbeitsplätzen und die sach- und sicherheitsgerechte Durchführung von Grundfertigkeiten im Umgang mit Materialien, Werkzeugen, Maschinen und Geräten • Angeleitete Ermittlung von Kosten für selbst hergestellte Produkte (Material, Fertigungszubehör, Abfall, Werkzeugabnutzung) und Darstellung der Ergebnisse in einer Preisliste • Gestaltung von Arbeitsabläufen und die Nutzung gezielter Möglichkeiten der Arbeitsorganisation und der Teamarbeit • Einsatz verschiedener Handlungsformen und -fertigkeiten • Interpretation von Arbeitsplänen • strukturierte, planvolle, regelgerechte und zielgerichtete Arbeitsausführung

		<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung von Produkten des Gartens unter Berücksichtigung von ökonomischen und ökologischen Aspekten • Anwendung von Be- und Verarbeitungsverfahren von Nahrungsmitteln
Modul 1 Winterhalbjahr	Theoretische Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Steckbrief einer Tierart des Schulhofes anfertigen und präsentieren (Plakat, Kurzreferat) • Überwinterungsstrategien einheimischer Tiere • Überwinterungsstrategien einheimischer Pflanzenarten • Bodenschichtung und die Eigenschaften der Bodenarten unterscheiden • Humusbildung und die Bedeutung der Bodenorganismen bei der Zersetzung der organischen Stoffe erkennen • Werkzeuge und Geräte der Gartenarbeit benennen • Verhaltensregeln für ein sicheres Arbeiten im Schulgarten erarbeiten (Unfallverhütung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung typischer Tier- und Pflanzenarten in ihren Lebensräumen • Beschreibung der Wechselwirkung zwischen Lebewesen und Lebensräumen • Präsentation der Ergebnisse unter Verwendung klassischer / moderner Medien • Erläuterung der Überwinterungsstrategien von ausgewählten Tier- und Pflanzenarten • Beschreibung unterschiedlicher Bodenarten und Unterscheidung der Bodenschichten • Erklärung der ökologischen Bedeutung von Insekten und anderen Gliedertieren • Beschreibung des sachgerechten Umgangs mit Werkzeugen, Geräten und Maschinen unter Berücksichtigung der Unfallverhütung
Modul 2 Winterhalbjahr	Praktische Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Ein Herbarium oder Faunarium der Pflanzen- und Tierarten des Schulhofes anfertigen • Nisthilfen aus natürlichen Materialien in Gruppenarbeit konstruieren und herstellen • Wintergemüse / Obst ernten und daraus einfache Gerichte, Marmelade, Saft usw. herstellen • Produkte des Gartens öffentlich anbieten (Schulhof / Wochenmarkt) • Pflege, Instandhaltung und Reinigung des Schulgartens und der Grünflächen des Schulhofes 	<ul style="list-style-type: none"> • Untersuchung zur Artenzusammensetzung (Pflanzen, Pilze oder Tiere) auf dem Schulgelände • Nutzung von Lupe und Binokular zur Betrachtung und Beobachtung von Tieren • Verwendung von Bestimmungsliteratur • Angeleitetes Einrichten von Arbeitsplätzen sowie sach- und sicherheitsgerechte Durchführung von Grundfertigkeiten im Umgang mit Materialien, Werkzeugen, Maschinen und Geräten • Angeleitete Ermittlung von Kosten für selbst hergestellte Produkte (Material, Fertigungszubehör, Abfall, Werkzeugabnutzung) und Darstellung der Ergebnisse in einer Preisliste • Gestaltung von Arbeitsabläufen und die Nutzung gezielter Möglichkeiten der Arbeitsorganisation und der Teamarbeit • Herstellung von Produkten des Gartens unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Aspekte

		<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung von Be- und Verarbeitungsverfahren von Nahrungsmitteln
Themenpool	Produktionstag(e), um für den Verkauf zu Produzieren Vernetzung mit der Hauswirtschaft (Schnittstelle)	
außer-schulischer Lernort	Besuch des Umweltzentrums Karlshöhe Besuch eines Betriebes im Stadtteil (z.B. Imker) Besuch eines Betriebes für Garten- und Landschaftsgestaltung	

Garten- und Landschaftsgestaltung 2: Das Garten-ABC mit Hand, Herz und Kopf

Klassenstufe 9

	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
<p>Modul 1 Sommerhalbjahr</p>	<p>Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaft, Natur, Umwelt ⇒ Umwelt u. Naturschutz ⇒ Techn. Assist. f. nachw. Rohst. ⇒ Pflanzen ⇒ Forstwirt, Gärtner (div. Richtungen), Winzer ⇒ Tiere ⇒ Revierjäger, Tierwirt (Imkerei) • Naturwissenschaften ⇒ Labor ⇒ Pflanzentechnologie u.a. ⇒ Biologie ⇒ Präparationstechnischer Assistent u.a. • Dienstleistungen ⇒ Sauberkeit u. Hygiene ⇒ Schädlingsbekämpfer • Technik, Technologiefelder ⇒ Biotechnologie ⇒ Biologielaborant • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum Meister) <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufsbildes 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibungen und Vergleiche unterschiedlicher Berufe (Tätigkeiten, Anforderungen, Ausbildungswege, verwendeter Arbeitsmittel und Werkstoffe)
<p>Modul 2 Sommerhalbjahr</p>	<p>Theoretische Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Pflanzplans für das eigene Hoch- / Flachbeet unter Berücksichtigung der abiotischen und biotischen Faktoren • Entwicklung der Pflanzen und Aufgaben der Gartenarbeit im Jahresverlauf in einem Gartentagebuch dokumentieren • Bedeutung der bestäubenden Insekten für die Fruchtbildung und ihre Spezialisierung auf bestimmte Blütenformen (Biene, Hummel, Schmetterling) • Die Begriffe Unkraut / Wildkraut und Schädling / Nützling definieren und die Bestimmung einzelner Arten mithilfe eines Bestimmungsschlüssels vornehmen • Ökologische Vorteile von saisonalen und regionalen Lebensmitteln 	<ul style="list-style-type: none"> • Treffen von planerischen Entscheidungen unter Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen biotischen und abiotischen Faktoren • Beschreibung jahreszeitlicher Veränderung des Ökosystems Schulgarten • Dokumentation und Reflektion der eigenen oder teamgestützten Arbeitsprozesse • Benennung und Diskussion der ökologischen Bedeutung von ausgewählten Gliedertieren • Kriteriengeleiteter Vergleich differenzierter Strukturen verschiedener Organismen • Beschreibung der Subjektivität der Begriffe Unkraut / Wildkraut sowie Schädling / Nützling • Diskussion von Maßnahmen im Sinne der Nachhaltigkeit

	<ul style="list-style-type: none"> • Symbiose im Garten (Bestäubungsinsekten, Mykorrhiza) • Schädlinge und Krankheiten der Pflanzen erkennen und behandeln 	
Modul 3 Sommer- halbjahr	Praktische Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschaftung und Pflege eines Flach- oder Hochbeetes nach einem Arbeitsplan • Gemüse / Obst ernten und daraus einfache Gerichte, Marmelade, Saft usw. herstellen • Produkte des Gartens öffentlich anbieten (Schulhof / Wochenmarkt) • Boden des Schulgartens auf seine Zusammensetzung, Nährstoffversorgung und den Säuregehalt untersuchen • Pflege, Instandhaltung und Reinigung des Schulgartens und der Grünflächen des Schulhofes • Experimente zur Fotosynthese 	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichten von Arbeitsplätzen und die sach- und sicherheitsgerechte Durchführung von Grundfertigkeiten im Umgang mit Materialien, Werkzeugen, Maschinen und Geräten • Gestaltung von Arbeitsabläufen und die Nutzung gezielter Möglichkeiten der Arbeitsorganisation und der Teamarbeit • Einsatz verschiedener Handlungsformen und -fertigkeiten • strukturierte, planvolle, regelgerechte und zielgerichtete Arbeitsausführung • Beschreiben von Versuchsabläufen • Durchführung von Experimenten zur Fotosynthese • Herstellung von Produkten des Gartens unter Berücksichtigung von ökonomischen und ökologischen Aspekten • Anwendung von Be- und Verarbeitungsverfahren von Nahrungsmitteln • Ermittlung von Kosten für selbst hergestellte Produkte (Material, Fertigungszubehör, Abfall, Werkzeugabnutzung) und Darstellung der Ergebnisse in einer Preisliste • Erstellung eines einfachen Finanzplanes für ein schulisches Projekt unter Berücksichtigung des verfügbaren Budgets und mit Bezug auf Kauf- und Konsummuster
Modul 1 Winter- halbjahr	Berufsfelder ⇒ Teilberufsfelder ⇒ Ausbildungsberufe <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaft, Natur, Umwelt <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Umwelt u. Naturschutz ⇒ Techn. Assist. f. nachw. Rohst. ⇒ Pflanzen ⇒ Forstwirt, Gärtner (div. Richtungen), Winzer ⇒ Tiere ⇒ Revierjäger, Tierwirt (Imkerei) • Naturwissenschaften <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Labor ⇒ Pflanzentechnologie u.a. ⇒ Biologie ⇒ Präparationstechnischer Assistent u.a. • Dienstleistungen <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Sauberkeit u. Hygiene ⇒ Schädlingsbekämpfer • Technik, Technologiefelder <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Biotechnologie ⇒ Biologielaborant 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibungen und Vergleiche unterschiedlicher Berufe (Tätigkeiten, Anforderungen, Ausbildungswege, verwendeter Arbeitsmittel und Werkstoffe)

	<ul style="list-style-type: none"> • ein Berufsbild genauer kennenlernen (vom Azubi zum Meister) <p>Erweiterte Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation eines Berufsbildes 	
<p>Modul 2</p> <p>Winterhalbjahr</p>	<p>Theoretische Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wachstumsfaktoren der Pflanzen (Nährstoffe / Klima) nennen • Nährstoffe von Pflanzen und den Nährstoffbedarf unterschiedlicher Arten nennen (Stark- / Schwachzehrer) • Günstige Beetnachbarn anhand ihrer Wachstumsbedingungen bestimmen • Pflanzen als Nährstofflieferanten und Sauerstoffproduzenten des Menschen erkennen (Nährstoffkreislauf, Photosynthese) • Obstbäume fachgerecht beschneiden und veredeln • Pflanzen und Pilze ihrer Systematik zuordnen (grobe Übersicht) 	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation der Ergebnisse unter Verwendung klassischer / moderner Medien • Beschreibung der wesentlichen Bestandteile des Ökosystems am Beispiel des Schulgartens • Beschreibung der Fotosynthese und Erläuterung ihrer Bedeutung für Pflanzen, Tiere und Menschen • Darstellung der Stoffkreisläufe in Ökosystemen • Nennung der wichtigsten Nahrungspflanzen der Welt, ihr Vorkommen und die entsprechenden Wachstumsbedingungen • Vergleich von ökologischem Anbau und Hohertrags-Anbau ausgewählter Nahrungspflanzen unter Berücksichtigung ausgewählter Kriterien der Nachhaltigkeit • Erläuterung der systematischen Einteilung von Lebewesen am Beispiel von ausgewählten Pflanzen und Pilzen
<p>Modul 3</p> <p>Winterhalbjahr</p>	<p>Praktische Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rankhilfen, Frühbeete, Nisthilfen, Weidenkonstruktionen und Ähnliches konstruieren und herstellen • Wintergemüse / Obst ernten und einfache Gerichte, Marmelade, Saft herstellen • Produkte des Gartens öffentlich anbieten (Schulhof / Wochenmarkt) • Bodenverbesserung durch die Aussaat von Gründüngerpflanzen • Baumpflege am Beispiel der Bäume und Sträucher des Gartens und Schulhofes • Pflege, Instandhaltung und Reinigung des Schulgartens und der Grünflächen des Schulhofes 	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichten von Arbeitsplätzen sowie sach- und sicherheitsgerechte Durchführung von Grundfertigkeiten im Umgang mit Materialien, Werkzeugen, Maschinen und Geräten • Gestaltung von Arbeitsabläufen und die Nutzung gezielter Möglichkeiten der Arbeitsorganisation und der Teamarbeit • Einsatz verschiedener Handlungsformen und -fertigkeiten • Anwenden von technischen Anleitungen (Konstruktions- / Bauplan) als Information zur Arbeitsplanung (Material-Werkzeug-Bedarf, Maßangaben, Verfahrenshinweise) • Gestaltung von Werkstücken in Abwägung unterschiedlicher Eigenschaften und Planungsfaktoren • Herstellung von Produkten des Gartens unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Aspekte • Anwendung von Be- und Verarbeitungsverfahren von Nahrungsmitteln

Themen- pool	Produktionstag(e), um für den Verkauf zu Produzieren Vernetzung mit der Hauswirtschaft (Schnittstelle)	
außer- schulischer Lernort	Besuch des Umweltzentrums Karlshöhe Besuch eines Betriebes im Stadtteil (z.B. Imker) Besuch eines Betriebes für Garten- und Landschafts- gestaltung	

Garten- und Landschaftsgestaltung 3: Jahresarbeit – Gestaltung, Ausführung und Präsentation einer Arbeit im Bereich Garten oder Landschaft

z.B. Testbeet anlegen, Grünanlage gestalten, Schulhof gestalten, Weggestaltung (Pflastern)

Block II – Klassenstufe 10

Block II Klassen- stufe 10	Produkt – Inhalt – Anforderung – Aufgaben	Kompetenzen zusammengefasst für einen Block mit und ohne Bezug zu den Bildungsplänen
Modul 1	Planung, Vorbesprechung und Genehmigung des Vorhabens Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Skizze • schriftliches Konzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellen von Hypothesen und Entwickeln von geeigneten Fragestellungen
Modul 2	Anfertigen der Jahresarbeit in Praxis und Theorie <ul style="list-style-type: none"> • Erworbene Kompetenzen und Fertigkeiten der Kurse 1 und 2 praktisch anwenden und dabei • eigene Ideen umsetzen sowie den • Arbeitsprozess reflektieren und schriftlich wie bildhaft dokumentieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung einfacher Modellvorstellungen auf dynamische Prozesse • Erläuterung von Produktserien und –variationen (Änderung von Produktbedingungen / -eigenschaften, Ergänzung eines bereits eingeführten Produktes um neue Variationen) • Entwicklung von Qualitätskriterien und Einschätzung der eigenen Arbeitsergebnisse
Modul 3	Präsentation der Jahresarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation des fertigen Werkstückes / der praktischen Arbeit • mündliche Erläuterung des Werkstückes / der Arbeit, • des Arbeitsprozesses sowie • möglicher Besonderheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Treffen von Entscheidungen über den Einsatz zur Verfügung stehender Mittel und möglicher Alternativen • Treffen von planerischen Entscheidungen für den Einsatz technischer Systeme in / an einem Produkt oder in einem Fertigungsprozess
Modul 4	Präsentation der Jahresarbeiten und Werkstücke der Kurse 1 und 2 im Rahmen einer Abschlussausstellung <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Ausstellung <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung des Raumes - Gestaltung der Präsentationsfläche - Beschriftung des Werkstückes / der Arbeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung der gewählten Arbeitsprozesse, Produktionsverfahren und der Qualität der eigenen Arbeitsergebnisse • Fachlich angemessene Darstellung der experimentell gewonnenen Daten
	Erweiterte Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> • eine Differenzierung ergibt sich aufgrund der selbst gestellten Aufgabe sowie deren Umsetzung und Präsentation 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung von Produktionsverfahren (Arbeitsplanung, Beschaffung, Materialfluss) • Gliederung der Arbeitsabläufe sach- und zeitlogisch und

		<p>Gestaltung der Arbeitsplatzeinrichtung nach entsprechenden Aspekten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung bedarfsrechter Vorrichtungen und sonstiger Hilfsmittel für eine sicherheitsgerechte und verfahrens-optimierte Fertigung • Einschätzung und Abwägung von Erkenntnissen hinsichtlich persönlicher und beruflicher Ziele, Interessen und Fähigkeiten einerseits und hinsichtlich der Entwicklung und Ansprüche der Berufs- und Arbeitswelt • Übergang von der Schule in den Beruf
<p>außer- schulischer Lernort</p>		

Ein Blick in die Zukunft

Das vorliegende Curriculum soll nicht als statisches Konzept verstanden werden, sondern als der Rahmen für das Profil **Technische Bildung**, den es kontinuierlich zu evaluieren, anzupassen und fortzuschreiben gilt.

Des Weiteren soll der Technikunterricht der Jahrgänge 5 und 6 dem Konzept der **Technischen Bildung** angepasst werden und in Form der **Technischen Grundbildung** künftig die Basis des Profils bilden.

Eine Kooperation mit der Sekundarstufe II und mit der Grundschule Bramfeld bezüglich einer Erweiterung der **Technischen (Grund)bildung** ist nicht ausgeschlossen.

Darüber hinaus wird die Anbindung der Wahlpflichtkurse an die **Technische Bildung** angestrebt.

* * *

Wie im Vorwort erwähnt, ist der Lehrkörper gut aufgestellt und stets bestrebt, sein Wissen unter den Technik-Kollegen auszutauschen. Darüber hinaus sollen weitere Kollegen zur Mitarbeit im Rahmen der **Technischen Bildung**, dem Profil und Alleinstellungsmerkmal unserer Schule, animiert werden. Ziel ist es, über Handreichungen zu den sechs Schwerpunkten und schulinterne Fortbildungen fachfremde interessierte Kollegen zu befähigen, einen der Schwerpunkte unterrichten zu können.

* * *

Dass die Stadtteilschule Bramfeld künftig das Profil **Technische Bildung** anbietet und eigens dafür ein neues Konzept sowie ein Curriculum entwickelt hat, muss in der Schüler- und Elternschaft, im internen wie externen System Schule und im Stadtteil kommuniziert werden.

Neben einem Flyer, einer Pressemitteilung und einem Bericht auf der Homepage wird die Präsentation des Profils am Tag der offenen Tür sowie auf Informationsveranstaltungen für Eltern von Viertklässlern angestrebt.

* * *

Den Kontakt zu außerschulischen Einrichtungen gilt es zu pflegen bzw. zu intensivieren, indem wir sie mit den Schülern aufsuchen, sie in die Schule bitten, zum Tag der offenen Tür einladen, aber auch – das ist ganz entscheidend – ihnen Ergebnisse präsentieren. Deshalb sollen die Einrichtungen explizit zur Abschlussausstellung eingeladen werden.

Gerade die Sichtung der Ergebnisse soll die Einrichtungen ermuntern, Schülern einen Platz für den Boy's Day und Girl's Day, das Praktikum oder gar die Ausbildung zur Verfügung zu stellen.

* * *

Wir sind der einhelligen Meinung, mit der Einführung des Profils **Technische Bildung** und dem vorliegenden Konzept den richtigen Weg zu beschreiten und am Ende mit gutem Gewissen Folgendes behaupten zu können:

In jedem steckt ein kleiner Techniker, wir haben ihn entdeckt und groß werden lassen!