

Förderschwerpunkt Lernen

Schuljahrgänge 7 - 9

**Fachbereich
Arbeit/Wirtschaft - Technik**

Inhalt	Seite
1 Bildungsbeitrag der Fächer Wirtschaft, Technik, Hauswirtschaft	3
2 Wirtschaft	7
2.1 Bildungsbeitrag des Fachs Wirtschaft	9
2.2 Unterrichtsgestaltung im Fach Wirtschaft	9
2.3 Kompetenzbereiche im Fach Wirtschaft	10
2.4 Erwartete Kompetenzen	14
3 Technik	27
3.1 Bildungsbeitrag des Fachs Technik	29
3.2 Unterrichtsgestaltung im Fach Technik	30
3.3 Kompetenzbereiche im Fach Technik	31
3.4 Erwartete Kompetenzen	32
3.4.1 Prozessbezogene Kompetenzen	32
3.4.2 Inhaltsbezogene Kompetenzen	38
4 Hauswirtschaft	53
4.1 Bildungsbeitrag des Fachs Hauswirtschaft	55
4.2 Unterrichtsgestaltung im Fach Hauswirtschaft	55
4.3 Kompetenzbereiche im Fach Hauswirtschaft	56
4.4 Erwartete Kompetenzen	59
4.4.1 Ernährung	59
4.4.2 Fachgerechtes Arbeiten im Haushalt	62
4.4.3 Verbraucherverhalten	67
5 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung	70
6 Aufgaben der Fachkonferenz	72

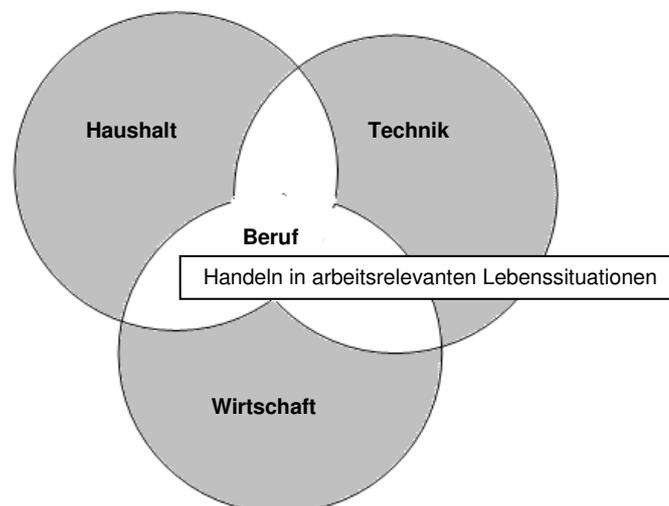
1 Bildungsbeitrag der Fächer Wirtschaft, Technik und Hauswirtschaft

Gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungen unterliegen einem ständigen Strukturwandel. Flexibilität, Mobilität und die Bereitschaft, sich neues Wissen anzueignen, stellen die Schülerinnen und Schüler vor große Aufgaben und erfordern lebenslanges Lernen.

Im Mittelpunkt der Fächer Wirtschaft, Technik und Hauswirtschaft muss neben dem fachbezogenen Kompetenzerwerb der Erwerb fachübergreifender Kompetenzen stehen, der es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, ein selbständiges und eigenverantwortliches Leben zu führen und individuelle, berufs-, arbeits- und gemeinschaftsbezogene Lebenssituationen zu bewältigen. Die Schülerinnen und Schüler sollen befähigt werden, den Übergang von der Schule in das Erwerbsleben leisten und den Alltag selbständig organisieren zu können.

Der Fachbereich schließt an den Sachunterricht der Primarstufe an und verbindet die Fächer Wirtschaft, Technik und Hauswirtschaft sowie die Berufsorientierung. In den Arbeitsprozess eingegliedert zu sein, ist eine wesentliche Voraussetzung für die Teilhabe von Jugendlichen an der Gesellschaft.

Über Arbeit, dazu zählt Erwerbs-, Haus-, Eigen und Bürgerarbeit, integrieren sich junge Erwachsene in die wirtschaftlichen, technischen und haushaltsbezogenen Strukturen und sind zugleich gefordert, diese auch mitzugestalten.



Die zentralen Ziele der Fächer Wirtschaft, Technik und Hauswirtschaft beruhen auf der Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit dem Wirtschafts- und Beschäftigungssystem. Sie sollen durch praxisbezogene Anteile Handlungsmöglichkeiten erkennen und nutzen, sodass sie befähigt

werden, wirtschaftlich verantwortungsvolle Entscheidungen im gesellschaftlichen und privaten Bereich zu treffen.

Die Schülerinnen und Schüler müssen auf ihre Zukunft als Erwerbstätige, als Produzenten von Gütern und Dienstleistungen sowie als Verbraucher und Konsumenten vorbereitet werden.

Eine systematische Grundbildung in ökonomischen und technischen Zusammenhängen ist daher genauso wichtig wie die Fähigkeit, eigene berufliche Ziele und Perspektiven zu entwickeln. Die Förderung der Selbständigkeit trägt dazu bei, dass die Schülerinnen und Schüler sowohl ihre Fähigkeiten zur Selbst- und Mitbestimmung als auch zur Solidarität innerhalb der Gesellschaft wahrnehmen können. Eine enge Zusammenarbeit mit Eltern und außerschulischen Partnern (Arbeitsagentur, Betriebe, etc.) ist für die Umsetzung der zentralen Ziele unerlässlich.

Damit erfüllen die Fächer Wirtschaft, Technik und Hauswirtschaft den Bildungsauftrag des Niedersächsischen Schulgesetzes, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, „sich im Berufsleben zu behaupten und das soziale Leben verantwortlich mitzugestalten“ im besonderen Maße.

Darüber hinaus vermitteln die Fächer einen umfassenden Arbeitsbegriff, der auch nicht entlohnte Tätigkeiten wie Haus- bzw. Eigen- und Bürgerarbeit umfasst. Diese Fächer schaffen die Grundlagen, damit die Jugendlichen ihre individuellen Arbeits- und Berufsbiografien selbst gestalten können.

Berufsorientierung

Der technische und wirtschaftliche Wandel führt dazu, dass im Laufe eines Arbeitslebens Phasen der Tätigkeit und Phasen der Weiterqualifizierung sowie Um- oder Neuorientierung wechseln. Man geht heute davon aus, dass im Arbeitsleben künftig mehrere Male ein solcher Wechsel erfolgen wird. Die besondere Herausforderung besteht darin, dass Lehrkräfte ihre Schülerinnen und Schüler auf eine Situation vorbereiten müssen, die noch unbekannt ist, da gesellschaftliche Zukunft nicht vorausgesehen werden kann.

Jugendarbeitslosigkeit, die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt sowie der Umgang mit neuen Technologien verlangen von der Schule eine intensive Auseinandersetzung mit der Berufs- und Arbeitswelt. Der Unterricht soll Interesse an der künftigen Berufswelt wecken, aber auch falsche Erwartungen richtig stellen. Die Berufstätigkeit kann immer wieder durch Erwerbslosigkeit unterbrochen werden.

Die Schule kann die Eingliederung in das Berufsleben trotz ungünstiger Ausgangsvoraussetzungen aufrecht erhalten und somit lebenslanger sozialer Abhängigkeit vorbeugen, wenn sie eine möglichst frühzeitige, umfangreiche und praxisorientierte Arbeitserprobung in der Berufsorientierung, der Berufsvorbereitung, der Berufseingliederung und Lebensplanung fördert.

Für die Anforderungen im Beruf benötigen die Schülerinnen und Schüler nicht nur eine gut organisierte und solide Wissensbasis, sondern auch überfachliche Qualifikationen, so genannte Schlüsselqualifikationen, um das Wissen in Anforderungssituationen anwenden zu können.

In der Berufsorientierung und Berufsplanung müssen daher solche Lernsituationen geschaffen werden, dass Schülerinnen und Schüler soziale Kompetenzen wie Verantwortungs- und Konfliktlösungskompetenz erwerben sowie ethische und demokratische Werte aufbauen können. Ob und inwieweit

eine berufliche Integration bei den Schülerinnen und Schülern gelingt, hängt daher auch von gelebten Werten und Tugenden ab.

Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit als klassische Arbeitstugenden und fachübergreifende Kompetenzen wie selbständiges Planen und Organisieren, Teamfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein und Leistungsmotivation ermöglichen den Schülerinnen und Schülern, sich der ständigen Veränderung der Berufs- und Arbeitswelt flexibel anpassen zu können. Nur wer selbständig lernen kann, wird auch ohne das unterstützende Korsett der Schule weiterlernen.

Daher müssen auch in der Berufsvorbereitung die Bedeutung lebenslangen Lernens vermittelt und Veränderungsbereitschaft gefördert werden.

Kompetenzen im Bereich der Berufsorientierung werden nicht nur in den Fächern Wirtschaft, Technik und Hauswirtschaft erworben, sondern in allen Fächern. Kompetent zeigen sich Schülerinnen und Schüler dann, wenn sie in einem Fach erworbenes Wissen erfolgreich in Anforderungssituationen nutzen können. Die Schule muss also immer wieder dafür sorgen, dass Schülerinnen und Schülern ihr Wissen in neuen, ihnen unbekanntem Situationen anwenden können.

Ein mit Kooperationspartnern gemeinsam entwickeltes Berufsorientierungskonzept, das die Bedürfnisse und Leistungsmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler einbezieht, sorgt für authentische und vielfältige Anwendungssituationen im Berufsalltag.

Bei allen Konzepten ist zu berücksichtigen, dass die *Berufswahlentscheidungen von Jugendlichen (...)* in erster Linie durch ihr soziales Umfeld, die Familie und den Freundeskreis geprägt (Niemeyer 2002, S. 214) sind. Der Einbindung von Eltern in den Berufsorientierungsprozess kommt daher eine hohe Bedeutung zu.

Förderschwerpunkt Lernen

Schuljahrgänge 7 - 9

Wirtschaft

2.1 Bildungsbeitrag des Fachs Wirtschaft

Aufgaben und Ziele des Wirtschaftsunterrichts in den Schuljahrgängen 7 - 9

Schülerinnen und Schüler sollen im Wirtschaftsunterricht zu ökonomischem Denken und Handeln befähigt werden. Als Wirtschaftssubjekte nehmen sie am Wirtschaftsleben teil. Dabei können sie verschiedene Funktionen innerhalb der Wirtschaftsordnung einnehmen: Privatperson, Arbeitnehmer, Wähler, Empfänger von Sozialleistungen oder Unternehmer. Die Schülerinnen und Schüler erfahren sich als Gestalter der Wirtschaft und Träger des Wirtschaftsprozesses (z.B. Konsument und Produzent).

Die Menschen sind durch ihre Arbeits- und Lebenssituationen in die Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung unseres Landes eingebunden. Die Wirtschaftsordnung bildet den Bezugsrahmen, in dem die Schülerinnen und Schüler lernen, wirtschaftliche, arbeitswirtschaftliche und politische Sachverhalte zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass strukturelle Zusammenhänge zwischen Wirtschaft, Gesellschaft, Technik, Politik und Natur bestehen.

Im Fach Wirtschaft sollen die Schülerinnen und Schüler Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Einstellungen erwerben, die sie befähigen, sich mit ökonomischen Bedingungen auseinanderzusetzen. Dazu werden sie auf ihre Rollen als Akteure in einer marktwirtschaftlichen Ordnung vorbereitet: auf ihre Rolle, die sie im privaten Haushalt, im Unternehmen oder im Staat einnehmen und einnehmen werden. Die Schülerinnen und Schüler müssen befähigt werden, ihre individuelle Position immer wieder zu erkennen, um danach ihr Handeln ausrichten zu können.

Wirtschaftliches Handeln - und im engeren Sinn Arbeit - ist ein wesentlicher Bestandteil menschlicher Existenz. Es dient zum einen der Sicherung der körperlichen Existenz, zum anderen bindet es in soziale Beziehungen ein. Wirtschaftliches Handeln führt zu befriedigenden oder konfliktbehafteten Interaktionsmöglichkeiten, die ausgehalten und bewältigt werden müssen (vgl. Kaminsky 2008, S.6).

Zusammenleben und Zusammenarbeiten erfolgen unter den Bedingungen der Arbeitsteiligkeit. Dabei sind die Interaktionspartner auf das Mitwirken des anderen angewiesen.

2.2 Unterrichtsgestaltung im Fach Wirtschaft

Für den Kompetenzerwerb werden Wissen und Können gezielt aufgebaut und vernetzt. Die Orientierung an Kompetenzen hat zur Folge, dass der Blick auf die Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler gelenkt und das Lernen als kumulativer Prozess organisiert werden. Dies führt zu zunehmend eigenverantwortlichem Lernen der Schülerinnen und Schüler. Innerhalb dieser Lernentwicklung kommt den prozessbezogenen Kompetenzen eine besondere Bedeutung zu.

Ordnungskategorien bestimmen als strukturierende Aspekte sowohl die Auswahl als auch die inhaltliche Schwerpunktsetzung der Themen. Sie ziehen sich als roter Faden durch die Themen. Dadurch erwerben Schülerinnen und Schüler ein vernetztes und für sie bedeutsames Wissen.

Prozessorientierte Kompetenzen erwerben die Schülerinnen und Schüler an den festgelegten Inhal-

ten.

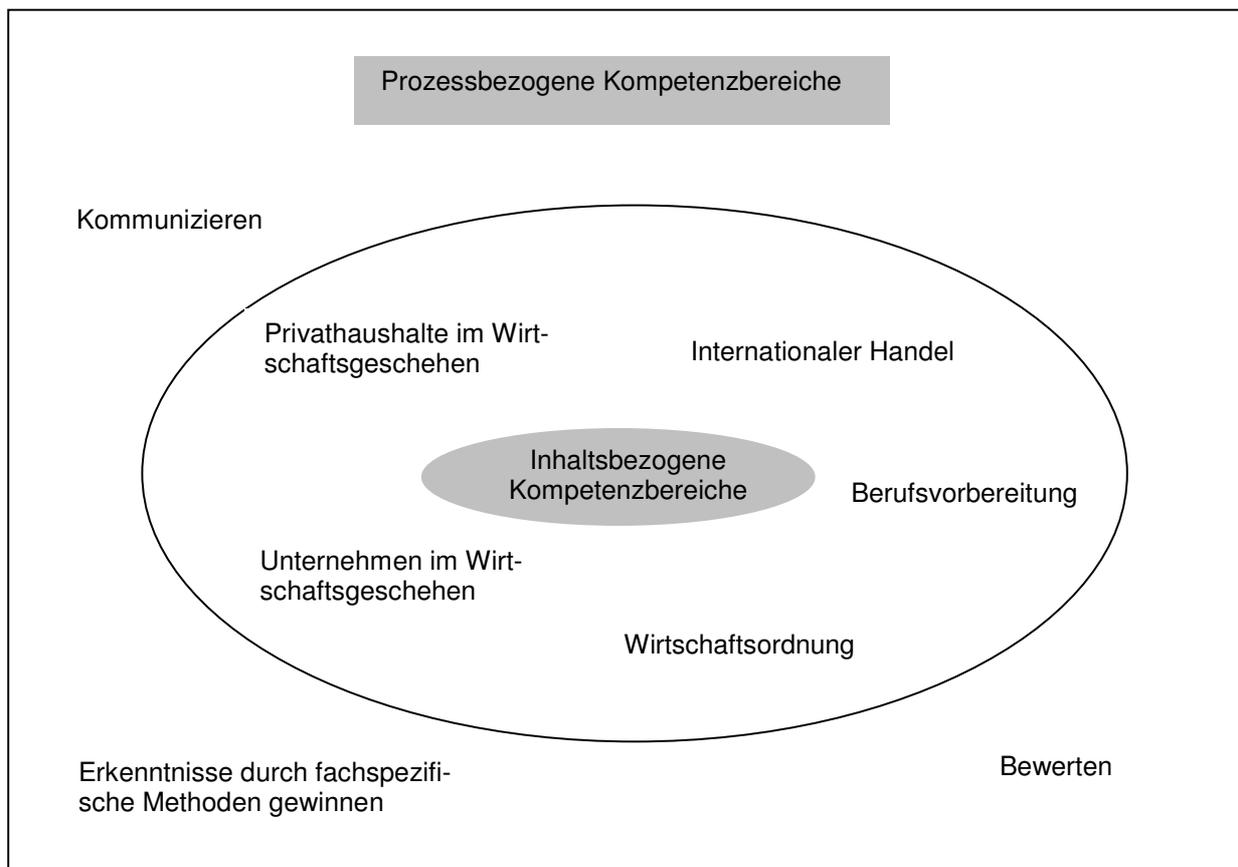
Der Unterricht erfolgt erfahrungs- und situationsbezogen und orientiert sich an den Interessen und Lernvoraussetzungen der Lernenden. Die Bearbeitung der Unterrichtsinhalte erfolgt problemlösend und handlungsorientiert. An einer Problemstellung werden Zielvorstellungen entwickelt, Schritte zur Lösung des Problems geplant, Informationen eingeholt, Entscheidungen begründet getroffen, in Handlungen erprobt und anschließend bewertet.

Als fachspezifische Unterrichtsverfahren können eingesetzt werden

- Verfahren zur Realitätsbegegnung
Expertenbefragung, Betriebserkundung, Umfragen/Interviews, Schülerbetriebspraktika
- Simulationsformen
Fallstudie, Rollen- und Planspiel, Konferenz
- Verfahren zur Realitätsveränderung
Projekt, Schülerfirma, Szenario, Zukunftswerkstatt

In den Anregungen für den Unterricht sind die inhaltlichen und prozessorientierten Kompetenzbereiche miteinander verknüpft, damit die allgemeine Vernetzung von Wissen und Können deutlich wird.

2.3 Kompetenzbereiche im Fach Wirtschaft



Prozessbezogene Kompetenzbereiche

Die prozessbezogenen Kompetenzbereiche beschreiben verschiedene fachspezifische Zugangsweisen zu den Inhalten.

Die beschriebenen prozessbezogenen Kompetenzen sind in der Regel in allen inhaltsbezogenen Kompetenzbereichen relevant und werden daher nicht einzeln auf diese bezogen erläutert. Vielmehr weisen die Anregungen für einen kompetenzorientierten Unterricht auf Schwerpunktsetzungen und Möglichkeiten der Vernetzung hin.

Kommunizieren

Sprache dient der Vermittlung von Botschaften, kommunikative Kompetenz beinhaltet neben einer zunehmenden Übertragung von Alltagssprache in Fachsprache auch die Auseinandersetzung mit Lerninhalten in unterschiedlichen Sozialformen.

Die Förderung kommunikativer Kompetenzen beinhaltet

- das **Beschreiben, Analysieren** und **Reflektieren** von Sachverhalten unter Verwendung der Fachsprache,
- das **Nutzen von** unterschiedlichen **Informationsträgern** (Texte, Bilder, Grafiken, Internet,...),
- das **Präsentieren** von Ergebnissen unter Verwendung unterschiedlicher Darstellungsformen,
- das **Argumentieren, Diskutieren** und **Bewerten**.

Erkenntnisse durch fachspezifische Methoden gewinnen

Durch das Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitstechniken wie der Analyse von Kreislaufmodellen oder der Interpretation von Statistiken werden Erkenntnisse über ökonomische Problemstellungen gewonnen und aktiver Wissenserwerb gefördert.

Die fachspezifischen Methoden und Arbeitstechniken werden abhängig vom Sachzusammenhang in zunehmend fortschreitender qualitativer Ausprägung erworben.

Bewerten

Bewertungskompetenz im Fach Wirtschaft umfasst das Sach- und das Werturteil. Schülerinnen und Schüler lernen, eigene Entscheidungen begründet treffen zu können.

Das kriterienorientierte **Beurteilen** und **Reflektieren** ist Grundlage von Bewertungskompetenz. Dies erfordert neben einem vernetzten Fachwissen die bewusste Wahrnehmung eigener Interessen, aber auch Toleranz gegenüber der Sichtweise anderer Personen.

Die Schülerinnen und Schüler vertreten ihren eigenen Standpunkt durch fachliche und sachliche **Argumente**, um darauf basierend ihre eigene Meinung herauszubilden. Erlerntes wird für eine zunehmend aktive, kritische und eigenverantwortliche Lebensgestaltung genutzt.

Die Notwendigkeit des Strukturierens komplexer Sachverhalte zeigt sich in inhaltlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen.

Das **Anwenden** und **Handeln** nach vorgegebenen Strukturen, aber auch das **Entwickeln** eigener Strukturen sowie das **Planen** von Handlungsabläufen sind für die erfolgreiche Gestaltung und Bewältigung des Alltags von großer Bedeutung. Dies schließt auch eine sach- und situationsangemessene **Auswahl** und **Nutzung** fachspezifischer Methoden und Arbeitstechniken ein.

Inhaltsbezogene Kompetenzbereiche

Die inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche für das Fach Wirtschaft orientieren sich an den zentralen Akteuren wirtschaftlichen Handelns: die privaten Haushalte, die Unternehmen und der Staat.

In dem Kompetenzbereich **Privathaushalte im Wirtschaftsgeschehen** geht es darum, private Haushalte als sozioökonomische Einheiten und Märkte als institutionalisierte Orte des Tauschs von Gütern zu erkennen.

In dem Kompetenzbereich **Unternehmen im Wirtschaftsgeschehen** sollen die Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen den privaten Haushalten und den Unternehmen in einer marktwirtschaftlichen Ordnung erkannt werden.

Der Kompetenzbereich staatliche **Wirtschaftsordnung** thematisiert Ziele, Mittel und Träger der Wirtschaftspolitik auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene.

In dem Kompetenzbereich **Internationaler Handel** werden die Gründe für den Außenhandel von Unternehmen und die daraus resultierende Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft thematisiert.

Der Kompetenzbereich **Berufsvorbereitung** soll den Entscheidungsprozess für die eigene Berufswahl unterstützen.

Ordnungskategorien zur Strukturierung wirtschaftlicher Inhalte

Um zu vermeiden, dass im Fach Wirtschaft Einzelthemen unverbunden aneinandergereiht werden, wird vorgeschlagen, die Unterrichtsinhalte mit Hilfe von vier Ordnungskategorien miteinander in Beziehung zu setzen. Auf diese Weise wird es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, die Gesamtzusammenhänge wirtschaftlicher Strukturen und Prozesse zu erfassen.

Ordnungskategorie 1: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells.

Im Mittelpunkt dieser Kategorie steht die Entwicklung eines Verhaltensmodells, das sich mit der Frage auseinandersetzt „Wie handeln Menschen?“ Dazu wird grundsätzlich vorausgesetzt, dass das Handeln von eigenen Interessen gesteuert wird, um zu versuchen, den eigenen (wirtschaftlichen) Nutzen zu steigern.

Das Handeln von Menschen wird von zwei Variablen beeinflusst: von Bevorzugungen (Präferenzen) und Einschränkungen (Restriktionen). Präferenzen geben die Wünsche und Ziele einer Person an, die durch bestimmte Einschränkungen wie Preise, Einkommen, rechtliche Einschränkungen beeinflusst werden. Dabei gilt es beide Größen zu analysieren, um so zu einem verantwortungsbewussten ökonomischen Verhalten zu gelangen.

(Beispiel: Bei vielen Jugendlichen besteht der Wunsch, sich Kleidung bestimmter Marken zu kaufen; der Wunsch kann durch den zu hohen Preis eine Einschränkung erfahren.)

Ordnungskategorie 2: Denken in Kreislaufzusammenhängen

Menschen nehmen u.a. als Konsumenten und Produzenten am Wirtschaftsgeschehen teil. Die Handlungen der Akteure sind im Rahmen des Institutionen- und Regelsystems der Wirtschaftsordnung auf

allen Ebenen miteinander verknüpft.

Die Schüler beschreiben die Funktion der einzelnen Akteure und erkennen das Zusammenspiel der Entscheidungen auf den unterschiedlichen Ebenen.

(Beispiel: Kaufen viele Jugendliche in einem Bekleidungsgeschäft ein, hat der Geschäftsinhaber Einnahmen und kann sein Personal bezahlen und ggf. weiteres Verkaufspersonal einstellen.)

Ordnungskategorie 3: Denken in Ordnungszusammenhängen

Im Mittelpunkt steht die Vermittlung der wesentlichen Ordnungsformen: Formen der Planung und Lenkung, Eigentums-, Markt- und Preisbildungsformen sowie Formen der Geld- und Finanzwirtschaft. Dabei soll der Unterschied zwischen den politisch-rechtlichen Rahmenbedingungen, den „Spielregeln“ und den Handlungen der Akteure, den „Spielzügen“, deutlich werden. Marktwirtschaftliche Überlegungen, Angebot und Nachfrage sowie Gewinnmaximierung stehen dann neben Finanzierungsplänen und Eigentums- und Gesundheitsrecht.

(Beispiele: Mit dem Kauf des Kleidungsstücks geht das Eigentums- und Verfügungsrecht vom Eigentümer an den Käufer über. Der Geschäftsinhaber erfüllt keinen staatlichen Wirtschaftsplan, sondern muss am Ende eines Jahres einen Wirtschaftsüberschuss erwirtschaften, um weiter zu existieren.)

Ordnungskategorie 4: Denken in den Kategorien, die allen wirtschaftlichen Handlungen immanent sind

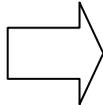
Schülerinnen und Schüler lernen das wirtschaftliche Handeln auf eine Anzahl von allgemeinen Einsichten zu reduzieren. Dabei soll das Feststellen von invarianten Merkmalen der Reduktion des inhaltlichen Umfangs dienlich sein.

Wirtschaftliches Handeln ist u.a. bedürfnis- und entscheidungsorientiert, risikobehaftet, nutzenorientiert und u.U. knappheitsbedingt.

(Beispiel: Dem Jugendlichen, der ein Kleidungsstück einer bestimmten Marke gekauft hat, soll bewusst werden, dass sein Handeln z. B. bedürfnisorientiert, entscheidungsorientiert, nutzenorientiert – Kreislaufprozess – ist).

Zusammenhang von inhaltsbezogenen Kompetenzbereichen und Ordnungskategorien

Die Bearbeitung von Themen aus den inhaltsbezogenen Kompetenzbereichen sollte unter den drei Ordnungskategorien „Verhaltensmodell“, „Kreislaufzusammenhänge“ und „Ordnungszusammenhänge“ erfolgen, um die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, in Kategorien zu denken, die allen wirtschaftlichen Handlungen immanent sind (Ordnungskategorie 4).

Strukturierende Kategorien			Kompetenzbereiche		Ziel
Ordnungs-Kategorie 1	Ordnungs-Kategorie 2	Ordnungs-Kategorie 3	Privathaushalte im Wirtschaftsgeschehen		Ordnungs-Kategorie 4
			Berufsvorbereitung		
			Unternehmen im Wirtschaftsgeschehen		
			Wirtschaftsordnung		
			Internationaler Handel		

2.4 Erwartete Kompetenzen

Übersicht über die erwarteten Kompetenzen

	am Ende des 8. Schuljahres	am Ende des 9. Schuljahres
	Die Schülerinnen und Schüler	
Privathaushalte im Wirtschaftsgeschehen	<ul style="list-style-type: none"> • können im Alltag mit ihren finanziellen Mitteln haushalten. 	<ul style="list-style-type: none"> • können im Rahmen von Kredit- und/oder Ratenkäufen mit ihren finanziellen Mitteln haushalten. • stellen mit gegebenem Einkommen einen Haushaltsplan auf.
Berufsvorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • erkennen den Wert von Arbeit für ihre Lebensplanung. • treffen begründet eine Entscheidung für einen Praktikumsplatz im Hinblick auf den angestrebten Beruf. 	<ul style="list-style-type: none"> • gestalten ihre Bewerbung und erproben das Bewerbungsverfahren. • treffen begründet eine Entscheidung für eine Ausbildungsmaßnahme im Hinblick auf den angestrebten Beruf.
Unternehmen im Wirtschaftsgeschehen	<ul style="list-style-type: none"> • kennen rechtliche Grundlagen zum allgemeinen Arbeitsschutz und bewerten Arbeitsplätze danach. 	<ul style="list-style-type: none"> • kennen rechtliche Grundlagen zum allgemeinen und sozialen Arbeitsschutz und bewerten Arbeitsplätze danach. • bewerten Betriebe kriterienorientiert. • verstehen die Bedeutung des Zusammenspiels verschiedener Arbeitsbereiche innerhalb eines Betriebs.
Staatliche Wirtschaftsordnung	<ul style="list-style-type: none"> • erkennen die unterschiedlichen Interessen der zentralen ökonomischen Akteure im Wirtschaftsgeschehen. 	<ul style="list-style-type: none"> • stellen die Verantwortung des Staats in der sozialen Marktwirtschaft dar.
Internationaler Handel	<ul style="list-style-type: none"> • begründen, weshalb deutsche Unternehmen auf dem internationalen Markt tätig sind. 	<ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden verschiedene Märkte.

Kompetenzbereich: Privathaushalte im Wirtschaftsgeschehen

Erwartete Kompetenzen am Ende des 8. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1)

Erwartete Kompetenz	Kenntnisse und Fertigkeiten
<p>Die Schülerinnen und Schüler können im Alltag mit ihren finanziellen Mitteln haushalten.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Einnahmen bestimmen• Bedarf und Wünsche klären• Ausgaben ermitteln• Einnahmen und Ausgaben in Beziehung zueinander setzen und danach das Handeln ausrichten• Spar- und Einsparungsmöglichkeiten bestimmen• Möglichkeiten zusätzlicher Einnahmen überlegen
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Die Haushaltsführung sowie das Bewahren der Übersicht von Einnahmen und Ausgaben stellen für viele Schülerinnen und Schüler eine wichtige Voraussetzung dar, um ihr zukünftiges Leben verantwortungsvoll zu gestalten. Vielen Familien fällt es schwer, bei den zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen die Einnahmen und Ausgaben realistisch in Beziehung zu setzen. Eine umsichtige (vorausschauende) Planung trägt dazu bei, nicht in die „Schuldenfalle“ zu geraten und zu einer ausgeglichenen Haushaltsführung zu kommen.</i> <i>Das Thema „Haushalten“ kann eine Klasse das gesamte Schuljahr begleiten.</i> <i>Inhaltliche Verbindungen können zu Hauswirtschaft hergestellt werden (Verbraucherverhalten).</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Planung eines Ausflugs; Kostenerstellung und Abrechnung• Vorbereiten eines Pausenverkaufs (vgl. Hauswirtschaft); Verkaufen und Abrechnen• Dokumentieren finanzieller Einnahmen und Ausgaben (z.B. Taschengeld) in einem Haushaltsbuch	

Erwartete Kompetenzen am Ende des 9. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1)

Erwartete Kompetenz	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können im Rahmen von Kredit- und/oder Ratenkäufen mit ihren finanziellen Mitteln haushalten.	<ul style="list-style-type: none">• monatliche Überschüsse ermitteln• notwendige Begriffe zum Kredit- und/oder Ratenkauf kennen und verstehen• Bedingungen unterschiedlicher Finanzierungsangebote unterscheiden• Angebote vor dem Hintergrund individueller Möglichkeiten bewerten
<i>Didaktische Überlegungen:</i> Die Schülerinnen und Schüler sind auf den Umgang mit Krediten und Ratenkäufen vorzubereiten. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich verstärkt mit der individuellen Lebensführung auseinandersetzen und erfahren, dass Haushaltsplanung verschiedene Zielperspektiven hat: kurzfristig, mittelfristig und langfristig. Der verantwortungsbewusste Umgang mit Geld und finanziellen Dienstleistungen kann vor dem Hintergrund von Kreditverträgen, aber auch im Bereich von Autoleasing, Zeitschriftenverträgen oder Handyverträgen bearbeitet werden.	
Anregungen für Schülertätigkeiten <ul style="list-style-type: none">• Einholen verschiedener finanzieller Angebote zur Erfüllung eines persönlichen Wunsches (z. B. durch Expertenbefragung)• Vergleichen und Bewerten verschiedener Kreditmöglichkeiten: Bank, Kreditvermittler, etc.• Erstellen von Finanzierungsplänen im Rahmen von Schülerfirmen• Erkennen von Anzeichen einer Ver- und Überschuldung sowie Kennen von Hilfsangeboten bei Ver- und Überschuldung	

16

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenz	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler stellen mit gegebenem Einkommen einen Haushaltsplan auf.	<ul style="list-style-type: none">• die Bedeutung von Brutto und Netto kennen und unterscheiden• verpflichtende Abgaben kennen• verschiedene Zusatzversicherungen kennen• kriterienbezogen notwendige Zusatzversicherungen wählen• regelmäßige und variable Kosten bestimmen
<i>Didaktische Überlegungen:</i> In Erweiterung der erwarteten Kompetenz am Ende des 8. Schuljahrgangs „Die Schülerinnen und Schüler können im Alltag mit ihren finanziellen Mitteln haushalten“, sollen die Jugendlichen sich mit Lohnabrechnungen auseinandersetzen, die Bedeutung von sozialen Sicherungssystemen einordnen und daraus ableiten, welche möglichen zusätzlichen Versicherungen notwendig sein könnten.	
Anregungen für Schülertätigkeiten <ul style="list-style-type: none">• Lesen und Verstehen einer Verdienstabrechnung; Ausfüllen einer Verdienstabrechnung im Rahmen einer Schülerfirma• Dokumentieren finanzieller Einnahmen und Ausgaben (Planspiel: Lohnempfänger) in einem Haushaltsplan (vgl. Kompetenz Ende 8. Schjg.)• Einholen von Angeboten zu verschiedenen Zusatzversicherungen• Vergleichen und Bewerten von Zusatzversicherungen der Versicherungen (z. B. durch Pro- und Contra-Diskussion))	

Kompetenzbereich: Berufsvorbereitung

Erwartete Kompetenzen am Ende des 8. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1)

Erwartete Kompetenz	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler erkennen den Wert von Arbeit für ihre Lebensplanung.	<ul style="list-style-type: none"> • persönlichen Wünsche und Bedürfnisse kennen • Ablaufplan zur Umsetzung der Wünsche und Bedürfnisse aufstellen • Vorstellungen vom Arbeits- und Berufsleben entwickeln
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Die Schülerinnen und Schüler sollen die Bedeutung und Notwendigkeit von Arbeit für ihre zukünftige Lebensplanung erfassen. Der Arbeitsbegriff umfasst bezahlte und unbezahlte Arbeit. Die Jugendlichen sollen Arbeit nicht nur als „Geldbeschaffung“ zu begreifen, sondern auch als Verwirklichung persönlicher Neigungen und Interessen. Das Suchen und Finden der individuellen Wünsche ist der erste Schritt, um bewusste Entscheidungen für ein Betriebspraktikum zu fällen. Die gesellschaftliche Bedeutung von Arbeit zeigt sich darin, dass ein Beruf die Teilhabe am wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und sozialem Leben sichert und zu einer individuellen Unabhängigkeit beiträgt.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berichten über Erwerbsarbeit, Familien- und Hausarbeit, ehrenamtliche Arbeit • Erstellen eine „Landkarte“ der Klasse mit Vorstellungen, Wünschen und Neigungen • Auseinandersetzen mit unterschiedlichen Wertvorstellungen: geschlechtspezifische Tätigkeiten, unterschiedliche Lebensformen (der „Hausmann“) • Nutzen von Realbegegnungen zur Erweiterung eigener Sichtweisen (z. B. durch Expertenbefragungen/Interviews/Betriebserkundungen) 	

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1)

Erwartete Kompetenz	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler treffen begründet eine Entscheidung für einen Praktikumsplatz im Hinblick auf den angestrebten Beruf.	<ul style="list-style-type: none"> • eigenen Fähigkeiten und Interessen kennen • unterschiedliche Berufe kennen • Vorstellungen bezüglich Anforderungen verschiedener Berufe kennen • persönliche Interessen und Fähigkeiten mit Anforderungen unterschiedlicher Berufe vergleichen
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Im Wirtschaftsunterricht müssen mit den Schülerinnen und Schülern, vor dem Hintergrund ihrer Möglichkeiten, des regionalen Angebotes und des zukünftigen Bedarfs (Veränderung zu einer Dienstleistungsgesellschaft) individuelle Planungen für eine zukünftige Berufstätigkeit erstellt werden. Dabei können Angebote der Arbeitsagentur und externe Anbieter wichtige Unterstützer sein. Betriebsbesichtigungen und die Vorbereitung auf das Betriebspraktikum stellen Möglichkeiten dar, Perspektiven aufzuzeigen und weiter zu entwickeln.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilnehmen an einem Berufsparcour mit anschließender Präsentation verschiedener Berufe (z. B. in Kooperation mit außerschulischen Partnern) • Sammeln verschiedener Berufsbilder mit anschließender Betriebsbesichtigung (Präsentationsmethoden: z. B. Wandzeitung, Power-Point, ..) 	

Erwartete Kompetenzen am Ende des 9. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1)

Erwartete Kompetenz	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler gestalten ihre Bewerbung und erproben das Bewerbungsverfahren.	<ul style="list-style-type: none">• über Ausbildungsbetriebe Kenntnisse einholen• Lebenslauf schreiben• Bewerbung formulieren• Bewerbungsmappe erstellen (Photo, Zeugnisse, Bescheinigungen)• Vorstellungsgespräche im Rollenspiel darstellen und auswerten
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> Das Wissen um persönliche Fähigkeiten, das sichere Auftreten während eines Bewerbungsgesprächs und das Führen eines Bewerbungsportfolios verschaffen den Schülerinnen und Schülern eine gute Ausgangssituation für eine Bewerbung. Zu einer Bewerbungsvorbereitung gehört auch, den Schülerinnen und Schülern die Haltung zu vermitteln, im Prozess der Arbeitssuche aktiv zu sein und sich durch Absagen nicht entmutigen zu lassen. Die Schulen sollten sich Unterstützung von externen Anbietern holen, die die Schülerinnen und Schüler zusätzlich beraten können.</p>	
<p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Nutzen verschiedener Medien, um sich über Ausbildungsbetriebe zu informieren• Informieren über außerschulische Institutionen, die Hilfen und Unterstützung für gezielte Bewerbungen geben• Bewerbungsgespräche im Rollenspiel erproben, ggf. aufzeichnen, und auswerten	

Ordnungskategorien: Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells (1)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler treffen begründet eine Entscheidung für eine Ausbildungsmaßnahme im Hinblick auf den angestrebten Beruf.	<ul style="list-style-type: none">• Erfahrungen aus den Praktika kriterienorientiert auswerten• unterschiedliche schulische- und betriebliche Ausbildungswege kennen• Kriterien zur Entscheidungsfindung hinsichtlich der Berufswahl entwickeln• persönliche Interessen, Fähigkeiten und Erfahrungen mit angestrebten Berufen vergleichen
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> Die Berufsvorbereitungsmaßnahmen tragen im besonderen Maße dazu bei, dass die Jugendlichen ihre Ziele, ihre individuellen Fähigkeiten, ihr Arbeits- und Sozialverhalten und die Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt genauer einschätzen können. Die Zusammenarbeit der Schulen mit regionalen Betrieben sowie mit Informations- und Beratungssystemen klärt Ansprüche und Erwartungen. Die Schülerinnen und Schüler erhalten so die Möglichkeit, den Übergang von der Schule in die Ausbildung realistisch und zielgenau zu planen.</p>	
<p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Reflektieren eigener Praktikumserfahrungen• Auswerten der Praktika (Erwartungen an das Praktikum/an den angestrebten Beruf – Anforderungen an den Praktikumsberuf – ggf. berufliche Alternativen entwickeln)• Präsentieren der Praktikumserfahrungen vor anderen Klassen/vor Eltern• Einholen und Auswerten von Informationen zu unterschiedlichen Ausbildungswegen	

Kompetenzbereich: Unternehmen im Wirtschaftsgeschehen

Erwartete Kompetenzen am Ende des 8. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler kennen rechtliche Grundlagen zum allgemeinen Arbeitsschutz und bewerten Arbeitsplätze danach.	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte und Pflichten am Arbeitsplatz kennen • Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und der Arbeitshygiene kennen
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Die Schülerinnen und Schüler erhalten durch ihre Betriebspraktika Einblicke in die Arbeits- und Berufswelt. Sie erfahren, dass das Verhältnis von Arbeitnehmer und Arbeitgeber durch Rechte und Pflichten, zusätzlich aber auch durch arbeitsrechtliche Gesetze, Tarifverträge und Betriebsvereinbarungen geregelt bzw. ausgestaltet ist.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreiben der eigenen Erfahrungen am Arbeitsplatz bezogen auf Maßnahmen zum allgemeinen Arbeitsschutz • Bewerten des Arbeitsplatzes bezogen auf Maßnahmen zum allgemeinen Arbeitsschutz 	

20

Erwartete Kompetenzen am Ende des 9. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler kennen rechtliche Grundlagen zum allgemeinen und sozialen Arbeitsschutz und bewerten danach.	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte und Pflichten am Arbeitsplatz kennen • Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und der Arbeitshygiene kennen • Rechte und Pflichten der Sozialpartner kennen (z. B. Mitbestimmung, Kündigungsschutz, Jugendschutz, Mutterschutz)
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Die Schülerinnen und Schüler erleben in ihren Betriebspraktika Konfliktsituationen, mit denen sie auch in ihrer zukünftigen Arbeitswelt konfrontiert sein werden. Sie erfahren, dass Verstöße gegen Rechtsvorschriften unzulässig sind. Das Wissen um Rechte und Pflichten verschafft den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, in Konfliktsituationen selbstbewusst und eigenverantwortlich zu handeln. Den Schülerinnen und Schülern soll verdeutlicht werden, dass sie die Wahl ihres Arbeitsplatzes auch von der Umsetzung des Arbeitsschutzes in einem Betrieb abhängig machen sollen.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreiben der eigenen Erfahrungen am Arbeitsplatz bezogen auf Maßnahmen zum allgemeinen und sozialen Arbeitsschutz • Bewerten des Arbeitsplatzes bezogen auf Maßnahmen zum allgemeinen und sozialen Arbeitsschutz • Darstellen von Konfliktsituationen in Rollenspielen 	

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler bewerten Betriebe kriterienorientiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien kennen: Qualifikation, Arbeitszeit, Bezahlung, Urlaub, ... • soziale, ökologische und ökonomische Kriterien eines Betriebs kennen • persönliche Schwerpunkte zur Gewichtung und Abwägung der Kriterien setzen
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Ein Betrieb kann unter verschiedenen Aspekten beurteilt werden. Schülerinnen und Schüler müssen sich darüber klar zu werden, welche Anforderungen an sie gestellt werden (körperliche, geistige und soziale Anforderungen). Daneben müssen bei der Bewertung eines Betriebs auch grundsätzliche Arbeits- und Umweltbedingungen berücksichtigt werden. Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Aspekt zur Beurteilung zukünftiger Entwicklung eines Betriebs. Die Zusammenhänge von ökonomischen, ökologischen und sozialen Denken in Betrieben hat in diesem Zusammenhang eine herausragende Bedeutung.</i></p> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutzen verschiedener Medien, um über Betriebe Informationen einzuholen • Untersuchen und Vergleichen einzelner Berufs- und Arbeitsplätze nach erarbeiteten Kriterien • Informieren über außerschulische Institutionen, die Hilfen und Unterstützung für gezielte Bewerbungen geben können (Arbeitsagentur, freie Anbieter) 	

21

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler verstehen die Bedeutung des Zusammenspiels verschiedener Arbeitsbereiche innerhalb eines Betriebs.	<ul style="list-style-type: none"> • technisches Handeln in Betrieben kennen: z. B.: Arbeitsteilung; Planung, Konstruktion, Fertigung, Vermarktung • wirtschaftliches Handeln in Betrieben kennen: z. B.: Ziele des Betriebs; Aufbau- und Ablauforganisation; Gewinne, Umsatz, Lohngestaltung
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Betriebe erfüllen bestimmte Funktionen, die organisatorisch miteinander verbunden sind. Betriebliches und wirtschaftliches Denken sowie betriebliche Grundfunktionen (Beschaffung, Produktion und Absatz) können in Betrieben unterschiedlicher Größe dargestellt werden. Es lässt sich dadurch auch die Einsicht vermitteln, dass Betriebe zweckbestimmte Einrichtungen zur Herstellung von Sachgütern und zur Bereitstellung von Dienstleistungen sind.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen der Aufbau- und Ablauforganisation in Betrieben anhand eines Beispiels • Erkunden eines Betriebs zur Veranschaulichung der verschiedenen Bereiche und Arbeitsabläufe • Untersuchen der Grundfunktionen in einem Betrieb (Planung, Produktion und Absatz eines Produkts) • Erstellen eines Geschäftsplans für eine Schülerfirma 	

Kompetenzbereich: Wirtschaftsordnung

Erwartete Kompetenzen am Ende des 8. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler erkennen die unterschiedlichen Interessen der zentralen ökonomischen Akteure im Wirtschaftsgeschehen.	<ul style="list-style-type: none">• die ökonomischen Akteure kennen• die unterschiedlichen Interessen der Akteure kennen• die unterschiedlichen Ziele der Akteure erläutern
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Im Rahmen der sozialen Marktwirtschaft steht der einzelne Mensch im Mittelpunkt ökonomischen Handelns. Die Schülerinnen und Schüler sind Teil dieses Wirtschaftssystems. Als Konsumenten greifen sie in wirtschaftliche Kreisläufe ein. Damit sie ihre Rollen besser verstehen und erkennen können, in welchen Wechselwirkungen wirtschaftliches Handeln stattfindet, müssen sie die verschiedenen Akteure und ihre Interessen kennen lernen. Eine marktwirtschaftliche Ordnung ist wesentlich auf die Akzeptanz der Bürger angewiesen. Aus der Komplexität dieser Wirtschaftsordnung ergeben sich für den einzelnen vielfältige Funktionen im Wirtschaftsprozess (horizontal, vertikal). Damit ist auch die Erkenntnis verbunden, dass diese Akteure nicht immer in einem konfliktfreien Verhältnis zueinander stehen (z. B. als Unternehmer, Konsument, Arbeitnehmer, Kapitaleigner, Sparer, Wähler, Verbandsvertreter, Manager, Politiker).</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Einnehmen unterschiedlicher Rollen in Planspielen und Wiedergeben verschiedener Interessen• Darstellen eines aktuellen wirtschaftlichen Problems aus der Region (z. B. im Rollenspiel)• Erkennen unterschiedlicher Interessen der verschiedenen Interessenverbände (z. B. durch Expertenbefragungen, Interview, ..)	

Erwartete Kompetenzen am Ende des 9. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenz Die Schülerinnen und Schüler stellen die Verantwortung des Staats in der sozialen Marktwirtschaft dar.	Kenntnisse und Fertigkeiten <ul style="list-style-type: none">• konstitutive Elemente der sozialen Marktwirtschaft kennen (z. B. soziale Sicherung und sozialer Ausgleich)• Ordnungsprinzipien der sozialen Marktwirtschaft kennen (z. B. Individualprinzip)• elementare Entscheidungsmechanismen in marktwirtschaftlichen Systemen kennen (Demokratie-Abstimmungen durch Wahlen, Verhandlungen-Tarifverhandlungen)• Formen von Steuerungsmechanismen kennen (Korrigierendes Eingreifen des Staats in das Marktgeschehen, z. B. Tabakwerbung)
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Die Bedeutung der sozialen Marktwirtschaft als Teilordnung der Gesellschaftsordnung zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des wirtschaftlichen Geschehens zu erfassen, ist das zentrale Anliegen. Darüber hinaus soll das ordnungspolitische Verhalten von Regierungen und Parteien durchschaubarer werden. Um die eigene Position als Staatsbürger zu bestimmen und eine aktive Teilhabe zu ermöglichen, ist es notwendig, aktuelle Themen verfolgen und verstehen zu können.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Herstellen von aktuellen Bezügen zu wirtschaftlichen und politischen Tagesereignissen• Erproben und Bewerten von Mechanismen der Steuerung in Planspielen• Darstellen von Konfliktsituationen in Konferenzspielen	

Kompetenzbereich: Internationaler Handel

Erwartete Kompetenzen am Ende des 8. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler begründen, weshalb deutsche Unternehmen auf dem internationalen Markt tätig sind.	<ul style="list-style-type: none">• verschiedene Gründe für Handel kennen• Unterschiede zwischen nationalem und internationalem Handel kennen• Bestimmungsgründe des internationalen Handels kennen (z. B. Verfügbarkeit von Produkten, Produktvielfalt)• Handelshemmnisse und deren Auswirkung kennen (z. B. Ausschluss von Märkten)
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Grundlegende Kenntnisse über internationale Wirtschaftsbeziehungen sind nicht nur für das Verständnis der nationalen Volkswirtschaft erforderlich, sondern gewährleisten notwendige Einsichten in die zunehmende Vernetzung und Verflochtenheit der weltwirtschaftlichen Aktivitäten. In diesem Zusammenhang werden die Bedeutungen und Vorteile des internationalen Handels für die deutsche Wirtschaft aufgezeigt.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Erstellen einer Übersicht der wirtschaftlichen Betriebe in der Region und deren Aktivitäten im Ausland• Verfolgen, woher Produkte kommen (Der lange Weg der Jeans.)• Begründen, warum eine bekannte Firma im Ausland agiert (Standortvorteile, Wettbewerbsfähigkeit, ..)	

Erwartete Kompetenzen am Ende des 9. Schuljahrgangs

Ordnungskategorien: Denken in Kreislaufzusammenhängen (2), Denken in Ordnungszusammenhängen (3)

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden verschiedene Märkte.	<ul style="list-style-type: none">• Merkmale des europäischen Binnenmarkts kennen• Herausforderungen für den europäischen Markt kennen• Chancen und Risiken der Globalisierung erkennen
<p><i>Didaktische Überlegungen:</i> <i>Neben der Darstellung der internationalen Arbeitsteilung steht vor allem die Begründung und Erklärung für internationale Wirtschaftsbeziehungen im Vordergrund, wobei die Leitbilder internationalen Handels und dessen konkrete Regelungen und Institutionen eine wesentliche Rolle spielen. Gerade bei der Behandlung der Europäischen Union ist die Entwicklung verschiedener wirtschaftlicher Integrationsstufen von besonderer Bedeutung. Auftretende Störungen und Konfliktfelder, beispielsweise im Rahmen der Globalisierung, können von Schülern und Schülerinnen im Anschluss besser verstanden werden. Den Schülerinnen und Schülern soll die Bedeutung des wirtschaftlichen und politischen Einigungsprozesses in Europa für die gegenwärtigen und künftigen Lebenssituationen der Menschen deutlich werden.</i></p> <p>Anregungen für Schülertätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Kennen der wirtschaftlichen Integrationsstufen (Freihandelszone, Zollunion, gemeinsamer Markt usw.)• Erforschen der Arbeits- und Lebensbedingungen in verschiedenen Ländern der EU (z. B. durch Fallstudien)• Erkennen von wirtschaftlichen Konfliktfeldern in der EU (z. B.: Aushöhlung des Wettbewerbsprinzips, ökologische Probleme, ..) <p>Sammeln von Informationen zu einem Thema (verschiedene Zeitungsartikel, auch Internetrecherche, ...)</p>	

Mögliches Planungsraster für die Themenplanung im Fach Wirtschaft

Inhaltlicher Kompetenzbereich: Privathaushalte im Wirtschaftsgeschehen

Thema: Taschengeld – Kinder und Jugendliche als Wirtschaftsfaktor

<p>Erwartete inhaltsbezogene Kompetenz: Die Schülerinnen und Schüler können im Alltag mit ihren finanziellen Mitteln haushalten.</p>		
<p>Kenntnisse und Fertigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einnahmen bestimmen • Bedarf und Wünsche klären • Ausgaben ermitteln • Einnahmen und Ausgaben in Beziehung zueinander setzen und danach das Handeln ausrichten • Spar- und Einsparungsmöglichkeiten bestimmen • Möglichkeiten zusätzlicher Einnahmen überlegen 		
<p>Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen inhaltsbezogenen Bereichen:</p> <p>Berufsvorbereitung: Die Schülerinnen und Schüler erkennen den Wert von Arbeit für ihre Lebensplanung.</p> <p>Unternehmen im Wirtschaftsgeschehen: Die Schülerinnen und Schüler verstehen die Bedeutung des Zusammenspiels verschiedener Arbeitsbereiche innerhalb eines Betriebs.</p> <p>Wirtschaftsordnung: Die Schülerinnen und Schüler erkennen die unterschiedliche Interessen der zentralen ökonomischen Akteure im Wirtschaftsgeschehen.</p> <p>Internationaler Handel: Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden verschiedene Märkte.</p>		
<p>Kinder und Jugendliche – Funktionen im Wirtschaftsprozess</p>		
<p>Einkommen</p> <p>Taschengeld, →</p> <p>Geldgeschenke →</p> <p>eigener Verdienst →</p>	<p>a) Jugendliche als Wirtschaftsfaktor</p> <p>b) Jugendliche als Beeinflusser (Freunde, Familie, ...)</p> <p>c) Jugendliche als Beeinflusste (Freunde, Familie, ...)</p> <p>d) Integration der Jugendlichen in Konsum und Gesellschaft</p>	
<p>↓ Einkommensverwendung ↓</p>		
<p>Unternehmen:</p> <p>- Produkte für Kinder und Jugendliche →</p> <p>- Dienstleistungen für Kinder →</p> <p>- Werbung →</p> <p>-</p>	<p>Märkte für</p> <p>- Sachgüter - Kinder - Jugendliche - Erwachsene</p> <p>- Dienstleistungen - Kinder - Jugendliche - Erwachsene</p> <p>- Kapital - Kinder - Jugendliche - Erwachsene</p>	<p>Haushalte</p> <p>Erwachsene ↓</p> <p>Kinder ↑</p>
<p>↑ Regelungen, Rechtsordnung, Schutzbestimmungen ↑</p>		
	<p>Staat</p> <p>- als Produzent von Normen, Regelungen, Verboten, Gesetzen zum Beispiel: Jugendschutz, Verbraucherschutz, Werbeverbote</p> <p>- Geschäftsfähigkeit</p>	
<p>Prozessbezogene Kompetenzen:</p> <p>Erkenntnisse gewinnen: Denken in Modellen (Wirtschaftskreislauf)</p> <p>Kommunizieren: Nutzen verschiedener Informationen (z. B. Preisvergleiche)</p> <p>Bewerten: Begründen der ökonomischen Handlungen (Kaufentscheidung für preisgünstiges Produkt aus Asien?)</p>		

Förderschwerpunkt Lernen
Schuljahrgänge 7 - 9

Technik

3.1 Bildungsbeitrag des Fachs Technik

Der Technikunterricht ermöglicht Schülerinnen und Schüler ein Orientierungs- und Verfügungswissen zu erwerben, das sie zu einem wirksamen und verantwortungsvollem Handeln im Alltag und späterem Beruf befähigt. Alle Lebensbereiche unserer Gesellschaft werden zunehmend durch Technik geprägt. Sie vereinfacht viele Vorgänge unseres Alltags und trägt zur Steigerung der Effektivität unserer Arbeit bei, stellt andererseits aber auch erhöhte Anforderungen an den Nutzer. Die fachspezifischen Aspekte des Technikunterrichts greifen diese Anforderungen in drei verschiedenen Perspektiven auf.

Technischen Geräten und Entwicklungen kritisch begegnen

Der Einsatz von Technik bietet oft Erleichterung, kann aber für die Natur, für die Gesellschaft und für das Individuum ein deutliches Bedrohungs- und Gefährdungspotential in sich bergen. Der Nutzen von Technik muss daher immer mit einer kritischen Reflexion verbunden werden. Schülerinnen und Schüler werden im Technikunterricht kritikfähig, indem sie lernen, Kriterien und Methoden der Beurteilung und Bewertung von technischen Zusammenhängen anzuwenden¹.

Sich in technischen Zusammenhängen orientieren

Die technische Entwicklung schreitet progressiv fort. Der Umgang mit Technik verlangt daher nach einem Prozess lebenslangen Lernens, sowohl im Beruf als auch im Alltag. Der Technikunterricht legt hierzu das Fundament, indem übergreifende und grundlegende Ordnungskriterien und Strukturen technischer Zusammenhänge über verschiedene Zugangsweisen erarbeitet werden². Sie ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, neue Anforderungen auf bekannte Strukturen zurückzuführen.

Im Alltag und im späteren Berufsleben technikpraktische Anforderungen bewältigen

Die Technisierung des Alltags- und Berufslebens erfordert zunehmend praktische Kompetenzen im Umgang mit technischen Geräten und Methoden. Anforderungen an den Nutzer von Geräten und Maschinen steigen nicht nur durch die zunehmende Vielfalt, sondern auch durch die zunehmende Erweiterung und Anpassung eines Geräts an verschiedene Einsatzbereiche. Parallel dazu steigt mit der Technisierung auch die Anforderung an die Sicherheit³.

Technikspezifische und fachübergreifende Methoden, wie Skizzieren, Modellieren, technisches Zeichnen, Analysieren, Synthetisieren, Strukturieren und Planen werden nicht nur im späteren Beruf, sondern auch im Alltag immer wichtiger, um sich orientieren zu können. Der Erwerb dieser prozessbezogenen Kompetenzen befähigt die Schülerinnen und Schüler, diese zunehmenden Anforderungen bewältigen zu können.

Zusätzlich zu den drei fachspezifischen Perspektiven fördert der Umgang mit Technik die fachübergreifenden Aspekte „Gewissenhaftes und genaues Arbeiten“, „Planungs- und Strukturfähigkeit“ sowie „Kooperationsfähigkeit und Selbständigkeit“.

¹ vgl. hierzu insb. den prozessbezogenen Kompetenzbereich „Beurteilen und bewerten“ und spezifisch den inhaltsbezogenen Kompetenzbereich „Technik und Ökologie“.

² vgl. hierzu insb. den inhaltsbezogenen Kompetenzbereich „Technische Systeme und Prozesse“.

³ vgl. hierzu insb. den inhaltsbezogenen Kompetenzbereich „Computer- und Maschineneinsatz“.

Gewissenhaftes und genaues Arbeiten

Insbesondere in den handlungsorientierten Bereichen sind exaktes Arbeiten und gewissenhaftes Vorgehen erforderlich. Einerseits muss beim Einsatz von Werkzeugen/Maschinen verantwortungsvoll, fachgerecht und unter Beachtung der Sicherheitsregeln gearbeitet werden, andererseits ist exaktes Arbeiten notwendig, um funktionsfähige bzw. nutzbare Ergebnisse zu erreichen. So wird die Qualität der Arbeiten zu einem selbstregulierenden Prozess, der durch zunehmende Selbstbeurteilung der eigenen Leistung und der erzielten Arbeitsergebnisse noch vertieft werden kann⁴. Diese Eigenreflexion ist durchaus Selbstzweck, dient aber auch dem Ziel der Bewusstwerdung eigener Fähigkeiten zur Herausbildung eines angemessenen Berufswunschs.

Planungs- und Strukturierungsfähigkeit

Die bereits erworbenen Kompetenzen sind für die handlungspraktischen Anteile des Technikunterrichts zu nutzen, um Schülerinnen und Schülern an Planungs- und Strukturierungsaufgaben heranzuführen. Entsprechend ist die Unterrichtsmethodik problemlösungsorientiert. Die Erstellung von Handlungsplänen⁵ und damit verbunden die Fähigkeit, Systeme und Prozesse zu strukturieren, sollte immer wieder an verschiedenen Inhalten geübt werden.⁶ So werden die zunehmende Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler aber auch die Verfügbarkeit des Gelernten gesichert.

Kooperationsfähigkeit und Selbständigkeit

Das Fach Technik bietet oftmals die Möglichkeit eines arbeitsteiligen Vorgehens. Teilweise ist dieses sogar notwendig, um die komplexeren technischen Zusammenhänge in verschiedenen Zugängen (Methoden und Materialien) erarbeiten zu können. Somit ist das Arbeiten in Gruppen oder mit einem Partner eine häufig zu wählende Organisations- und Sozialform im Technikunterricht. Das arbeitsteilige Vorgehen ermöglicht die Erfahrung des Aufeinanderangewiesenseins und der Selbstbehauptung und damit verbunden die Notwendigkeit zur Kommunikation, Argumentation und Präsentation⁷. Auch beim arbeitsteiligen Vorgehen muss gesichert sein, dass den Schülerinnen und Schülern der inhaltliche Kontext präsent ist. Die Ergebnisse müssen zu einem Ganzen zusammengeführt werden.

3.2 Unterrichtsgestaltung im Fach Technik

Kompetenzorientierter Unterricht erfordert die aktive Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit einem Lerngegenstand über einen bestimmten Lernweg. Die Materialien zeigen hierzu Möglichkeiten der Verknüpfung von prozess- und inhaltsbezogenen Kompetenzen für die Gestaltung eines kompetenzorientierten Unterrichts auf.

Ausgangspunkt des Unterrichts sollte stets ein lebensweltlicher Zusammenhang sein, aus dem heraus ein inhaltsbezogenes Problem über einen transparenten Lernweg entwickelt wird. So können Schülerinnen und Schüler das Exemplarische mit eigenen Erfahrungen und vorhandenem Wissen er-

⁴ vgl. dazu den prozessbezogenen Kompetenzbereich „Beurteilen und bewerten“.

⁵ vgl. den prozessbezogenen Kompetenzbereich „Kommunizieren, argumentieren, präsentieren.“

⁶ vgl. beispielhaft die erwarteten Kompetenzen zu „Schülerinnen und Schüler nutzen elektrische Maschinen sach- und sicherheitsgerecht“.

⁷ vgl. die hierzu die Beschreibung des prozessbezogenen Kompetenzbereiches „Argumentieren, kommunizieren, präsentieren“.

fassen, um neue Strukturen und Kompetenzen aufbauen zu können. Da der Lernweg den Schülerinnen und Schülern bewusst werden soll, genügt es nicht, nur den Lernweg als solchen aufzuzeigen, sondern ihn im Unterschied zu anderen Möglichkeiten darzustellen. Es ist anzustreben, dass Entscheidungen bezüglich des Lernwegs vom Lernenden selbst getroffen und abschließend reflektiert werden⁸.

Ein kompetenzorientierter Technikunterricht bietet den Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit, eine Kompetenz auf verschiedenen kognitiven Niveaus zu erwerben. Eine entsprechende Abstufung ist durch die Differenzierung der prozessbezogenen Kompetenzen in Anforderungsbereiche möglich. Einige Beispiele zur Illustration sind in den Materialien aufgeführt⁹.

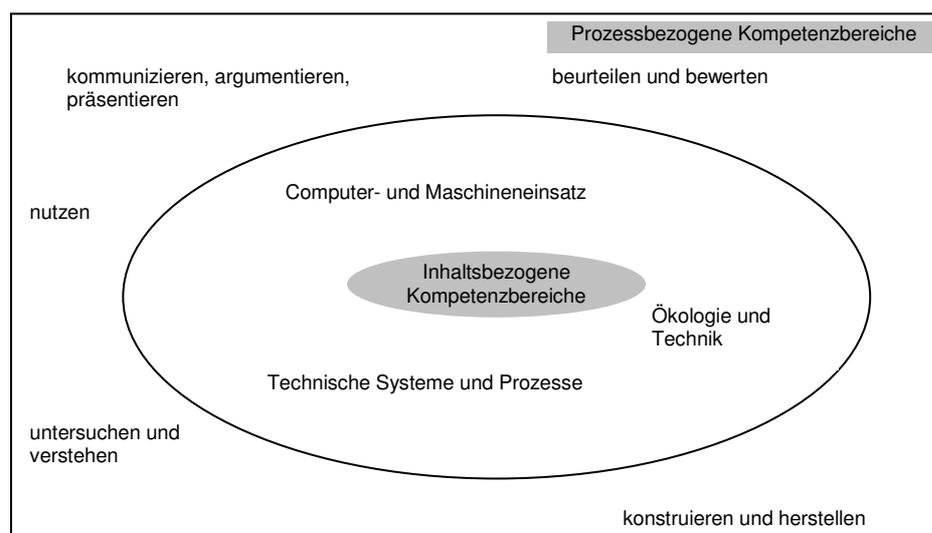
Der systematische Aufbau von Kompetenzen ist durch die Strukturierung der Kompetenzbereiche in übergeordnete Kategorien gewährleistet. Diese sind der „rote Faden“, der sich durch alle Unterrichtsthemen zieht.

Die Anregungen für die Unterrichtsgestaltung, sowie die Zuordnung von Fähigkeiten, Kenntnissen und Fertigkeiten zu den Kompetenzen sind auf den Jahrgang 7 bezogen.

In den nachfolgenden Jahrgängen 8 und 9 kann über ein Angebot in Wahlpflichtkursen eine schulspezifische Ausrichtung des Technikunterrichts erfolgen.

3.3 Kompetenzbereiche im Fach Technik

Der Bildungsbeitrag des Fachs wird durch entsprechende Kompetenzen konkretisiert. Es werden inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche unterschieden. Die prozessbezogenen Kompetenzen beschreiben Verfahren, die den Umgang mit den Inhalten definieren. Die Verknüpfung von inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen ist somit ein wesentliches Merkmal kompetenzorientierten Unterrichts. Durch die Bearbeitung einzelner inhaltsbezogener Kompetenzbereiche werden ebenso die prozessbezogenen Kompetenzen gefördert, sodass sich über die Jahrgangsstufen hinweg ein Lernzuwachs innerhalb der einzelnen Bereiche erreichen lässt.



⁸ vgl. Bildungsauftrag: Planungs- und Strukturierungsfähigkeit.

⁹ vgl. Beispiele für die Differenzierung von Anforderungsbereichen

3.4 Erwartete Kompetenzen

3.4.1 Prozessbezogene Kompetenzen

Die prozessbezogenen Kompetenzbereiche beschreiben verschiedene technikrelevante Zugangsweisen zu den Inhalten. Es lassen sich an einem einzigen inhaltsbezogenen Kompetenzbereich nicht alle Aspekte eines prozessbezogenen Kompetenzbereichs sinnvoll erwerben. Für jeden prozessbezogenen Kompetenzbereich sind jeweils drei Anforderungsniveaus angegeben, die Möglichkeiten zur Differenzierung im Unterricht aufzeigen.

Untersuchen und verstehen

Schülerinnen und Schüler erwerben durch Untersuchen technischer Sachsysteme und Prozesse Ordnungskriterien, die sie befähigen, ein erweiterbares technisches Grundverständnis zu entwickeln. Das Untersuchen erfolgt fragen- und kriterienorientiert und nimmt stets ein exemplarisches Beispiel aus dem jeweiligen inhaltsbezogenen Kompetenzbereich zum Ausgangspunkt. Verstehen meint hier die Kompetenz, die erworbenen Ordnungskriterien soweit durchdrungen zu haben, dass sie auf andere Beispiele angewandt werden können. Der Kompetenzaufbau leitet durch Nutzung von Ablaufschemata, Handlungsplänen, Textschemata etc. zu einem planvollen und zielgerichteten Untersuchen hin, das die alltagstypische Vorgehensweise „Versuch und Irrtum“ ersetzt. Transferleistungen sind z.B. durch Gruppenarbeiten an verschiedenen Systemen bzw. Prozessen gleicher Art zu fördern.

32

	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahres 7	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahres 9
	Die Schülerinnen und Schüler	
Untersuchen und verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen vorgegebene Fragestellungen und Ablaufschemata, um konkrete Handlungsabläufe bezogen auf bekannte Untersuchungsobjekte und –prozesse unter Anleitung zu planen. • wenden die erarbeiteten Handlungsabläufe an, um Merkmale/Ordnungskriterien bekannter Sachsysteme und -prozesse zu erfassen. • beschreiben Merkmale/Ordnungskriterien bekannter Sachsysteme und -prozesse anhand vorgegebener Kriterien. 	<ul style="list-style-type: none"> • wenden gemeinsam erarbeitete Fragestellungen und Vermutungen auf unbekannte Untersuchungsobjekte und -prozesse an. • erarbeiten Untersuchungspläne und Kriterien der Beobachtung. • untersuchen systematisch unbekannte Untersuchungsobjekte und -prozesse. • beschreiben kriterienorientiert Merkmale unbekannter Untersuchungsobjekte und -prozesse. • wenden die erarbeiteten Merkmale als Ordnungskriterien an, um Objekte oder Prozesse miteinander zu vergleichen.

Nutzen

Technik zweckentsprechend, sicher und verantwortlich zu nutzen, stellt eine wesentliche Kompetenz zu einer selbständigen und mündigen Lebensführung dar. Im Unterricht ist auf einen handelnden, möglichst selbständigen Umgang mit technischen Geräten Wert zu legen. Die Erstellung und das Nutzen von Handlungsplänen und Dokumenten in Sprache und Bildform stellen eine wesentliche Gelingensbedingung zum Kompetenzaufbau dar. Besondere Beachtung gilt stets dem Aspekt der Sicherheit, also den Maßnahmen der Unfallverhütung bzw. des Verhaltens bei möglichen Unfällen.

	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 7	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 9
	Die Schülerinnen und Schüler	
Nutzen	<ul style="list-style-type: none">kennen und beachten gemeinsam erarbeitete Nutzungsbedingungen und Eigenschaften ausgewählter Geräte/Maschinen.kennen und beachten Gefahrenpotentiale und Unfallverhütungsvorschriften unter Nutzung einer gemeinsam erarbeiteten Betriebsanweisung.führen die sach- und sicherheitsgerechte Nutzung (In Betrieb nehmen, Gebrauchen, Pflegen, Reparieren, Außer Betrieb nehmen) anhand eines gemeinsam erarbeiteten Handlungsplans vor.	<ul style="list-style-type: none">erarbeiten sich Nutzungsbedingungen und Eigenschaften unbekannter Maschinen aus der Bedienungsanleitung.stellen Gefahrenpotentiale und Unfallverhütungsmaßnahmen aus einer Bedienungsanleitung unbekannter Maschinen zusammen.führen die sach- und sicherheitsgerechte Nutzung (In Betrieb nehmen, Gebrauchen, Pflegen, Reparieren, Außer Betrieb nehmen) vor und erläutern ihr Vorgehen.

Konstruieren und herstellen

In diesem Kompetenzbereich wird Technik unter der Perspektive der Problemlösung betrachtet. Ausgangsfrage ist daher jeweils ein technisches Problem aus dem entsprechenden inhaltsbezogenen Kompetenzbereich. Ein solches Problem könnte zum einen in der Weise der Fertigung, aber auch in der Entwicklung eines Produkts (z.B. einer einfachen Alarmanlage) liegen. Konstruieren meint die Kompetenz, das Problem zu analysieren und eine mögliche Lösung auszuwählen bzw. zu entwerfen. Das Herstellen bezeichnet die Kompetenz, die Lösung unter dem Aspekt der Arbeitsorganisation aufzubereiten und praktisch umzusetzen. Unter Einbeziehung des Kompetenzbereichs „Beurteilen und Bewerten“ kann ein zirkulärer Kreislauf aufgezeigt werden, in dem Optimierungspotentiale entdeckt und zu einer Verbesserung der Lösung genutzt werden. Beim Kompetenzaufbau des Konstruierens sind unterschiedliche Methoden zu berücksichtigen (z.B. Brainstorming, Entwerfen von Skizzen oder Modellen, Anlegen eines Pflichtenhefts, in dem festgelegt wird, was zur jeweiligen Problemlösung geleistet werden muss), die jeweils einzeln von Schülerinnen und Schülern erworben werden müssen. Eine Schwerpunktsetzung ist möglich. Für den Aufbau der Kompetenz des Herstellens ist die Erstellung von Arbeitsablaufplänen wesentlich. Verschiedene Verfahrensweisen, wie z.B. Einzel-, Serien und Massenfertigung, sind gesondert zu thematisieren. Hinzu kommen jeweils aufgabenbezogene handwerkliche Fähigkeiten, die Schülerinnen und Schüler erwerben bzw. ausbauen müssen, um Produkte sach- und sicherheitsgerecht herzustellen.

	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 7	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 9
	Die Schülerinnen und Schüler	
Konstruieren und herstellen	<ul style="list-style-type: none"> • beschreiben ein vorgegebenes technisches Problem unter Nutzung gemeinsam erarbeiteter Ablaufschemata und von Veranschaulichungsmitteln. • wählen anhand einer gemeinsam erarbeiteten Methode und entsprechenden Kriterien eine Lösung für das Problem aus. • stellen einen Arbeitsablaufplan anhand gemeinsam erarbeiteter Handlungsschritte und festgelegter Fertigungsverfahren zusammen. • stellen das Produkt anhand des Arbeitsablaufplans her. • prüfen das Produkt anhand der erarbeiteten Kriterien. 	<ul style="list-style-type: none"> • erkennen und analysieren ein technisches Problem. • entwickeln unter Verwendung einer entsprechenden Methode eine Lösung für das Problem. • wählen ein Fertigungsverfahren aus und begründen die Auswahl kriterienorientiert. • erstellen einen Arbeitsablaufplan. • stellen das Produkt anhand des Arbeitsablaufplans her. • prüfen und optimieren das Produkt anhand der erarbeiteten Kriterien.

Kommunizieren, argumentieren, präsentieren

Auf den Inhalt bezogen erwerben Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Objekte, Strukturen und Vorgänge fachsprachlich zu beschreiben. Mit unterschiedlichen Veranschaulichungs- und Arbeitsmitteln (Schaubilder, Diagramme, Fotos, Filme, Textschemata etc.) können das Kommunizieren, Argumentieren und Präsentieren angeregt werden. Weiterhin lernen Schülerinnen und Schüler entsprechend aufbereitete Sachtexte, Abbildungen und Zeichnungen zu lesen und ihnen gezielt lösungsrelevante Informationen zu entnehmen. Auch das Vervollständigen oder Entwickeln von sachbezogenen Dokumentationen unter Nutzung verschiedener Medien ist ein wesentlicher Lernbereich. Ein Wechsel der Ebenen (enaktiv, ikonisch, symbolisch) ist so oft wie möglich zu nutzen.

	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 7	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 9
	Die Schülerinnen und Schüler	
Kommunizieren, argumentieren, präsentieren	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen eingeführte Fachbegriffe, um Objekte, Strukturen oder Prozesse zu bezeichnen. • beschreiben Strukturen und Prozesse unter Verwendung der eingeführten Fachsprache anhand von vorgegebenen Veranschaulichungs- und Arbeitsmitteln. • erläutern und begründen einfache Strukturen und Prozesse unter Verwendung der eingeführten Fachsprache anhand von vorgegebenen Veranschaulichungs- und Arbeitsmitteln. • vervollständigen und erstellen einfache Dokumentationen anhand von vorgegebenen Veranschaulichungs- und Arbeitsmitteln. • entnehmen zielgerichtete Informationen aus aufbereiteten Sachdokumenten (Abbildungen und Texten). • stellen ihre Arbeitsergebnisse vor. 	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen Fachbegriffe, um Objekte, Strukturen oder Prozesse zu bezeichnen. • beschreiben Strukturen und Prozesse unter Verwendung der Fachsprache • erläutern und begründen Strukturen und Prozesse unter Verwendung der Fachsprache. • erstellen Dokumentationen. • suchen gezielt Informationen aus selbst gewählten Quellen und fassen sie zusammen. • präsentieren und begründen ihre Arbeitsergebnisse.

Beurteilen und bewerten

Technik wird beständig im Alltag beurteilt, jedoch häufig, ohne dass wir uns über die Grundlagen unseres Urteils und damit unserer Meinungsbildung bewusst sind. Diese Grundlagen sind vielfältig und lassen sich auf Spannungsfelder, die zwischen Technik, Ökonomie, Ökologie, Ergonomie, Ethik und Gesellschaft bestehen, zurückführen. Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenz, eine begründete Meinungsbildung zu technischen Geräten, Produkten und Prozessen zu entwickeln. Die Kenntnis der Spannungsfelder, die exemplarisch an die jeweiligen Unterrichtsinhalte gekoppelt sind, ist schrittweise aufzubauen und mit entsprechenden Bewertungsmethoden (Energiebilanz, Preis-Leistungs-Verhältnis, Ökobilanz etc.) zu ergänzen. Weiterhin ist für den Kompetenzaufbau zunächst von Bedeutung, Bewertungen und die zugrundeliegenden Kriterien, wie sie sich z.B. in Testberichten finden lassen, nachzuvollziehen. In einem weiteren Schritt beziehen sich die Beurteilung und Bewertung auf eigene Fähigkeiten und Leistungen. Über diese Selbsteinschätzung entwickeln Schülerinnen und Schüler Vorstellungen für die spätere Berufswahl.

	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 7	Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrs 9
	Die Schülerinnen und Schüler	
Beurteilen und bewerten	<p>erläutern eine gemeinsam entwickelte Beurteilung anhand von vorgegebenen Kriterien und Bewertungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • vergleichen und bewerten Geräte, Produkte oder Prozesse anhand vorgegebener Kriterien innerhalb eines thematisierten Spannungsfelds. • beschreiben und beurteilen eigene Leistungen anhand vorgegebener Kriterien. • fassen die Bewertungen zu einer Beurteilung zusammen und begründen diese anhand vorgegebener Schemata. 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden und benennen verschiedene Spannungsfelder der Beurteilung technischer Geräte, Produkte und Prozesse. • kennen ausgewählte Bewertungsmethoden und wenden diese bei der Entwicklung von Bewertungskriterien an. • vergleichen und bewerten Geräte, Produkte oder Prozesse anhand selbst erarbeiteter Kriterien. • beschreiben und bewerten eigene Leistungen anhand selbst entwickelter, auf den jeweiligen Inhalt bezogener Kriterien. • Fassen Bewertungen zu einer Beurteilung zusammen und begründen den Beurteilungsprozess.

Beispiele für die Differenzierung von Anforderungsbereichen

Die erwarteten prozessbezogenen Kompetenzen lassen sich in drei Anforderungsbereiche weiter differenzieren. Hierbei gelten folgende Kriterien:

- Anforderungsbereich I: Reproduzieren – Das Lösen der Aufgabe erfordert Grundwissen und das Ausführen von Routinetätigkeiten.
- Anforderungsbereich II: Zusammenhänge herstellen – Das Lösen der Aufgabe erfordert das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen.
- Anforderungsbereich III: Verallgemeinern und Reflektieren – Das Lösen der Aufgabe erfordert komplexe Tätigkeiten wie Strukturieren, Entwickeln von Strategien, Beurteilen und Verallgemeinern.

Anhand dieser Anforderungsbereiche lassen sich die inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche differenziert unterrichten. Der gemeinsame Gegenstand wird in unterschiedlicher Tiefe durchdrungen, wobei stets der Anforderungsbereich I eine ausreichende Grundlage zum Verständnis des Gegenstands darstellt. Die nachfolgende Tabelle zeigt beispielhaft eine Differenzierung innerhalb der prozessbezogenen Kompetenzbereiche auf.

Prozessbezogener Kompetenzbereich	Anforderungsbereich I	Anforderungsbereich II	Anforderungsbereich III
Untersuchen und Verstehen	Merkmale bekannter Sachsysteme und Prozesse mit <i>vorgegebenen Methoden</i> untersuchen und anhand vorgefertigter Materialien beschreiben.	Merkmale von Sachsystemen und Prozessen durch <i>Anpassung einer bekannten Methode</i> auf ähnliche Systeme untersuchen und erklären.	Merkmale <i>komplexer</i> Sachsysteme und Prozesse analysieren und ihre Wirkung <i>diskutieren</i> .
Nutzen	Nutzungsbedingungen und Eigenschaften einzelner Geräte nach vorgegebenen Kriterien beschreiben und im Gebrauch beachten.	Nutzungsbedingungen und Eigenschaften einzelner Geräte <i>nach gemeinsam entwickelten</i> Kriterien <i>erkunden</i> und beim Gebrauch beachten.	Nutzungsbedingungen und Eigenschaften unterschiedlicher Gerätemodelle <i>nach selbst entwickelten</i> Kriterien <i>erkunden</i> , <i>analysieren</i> und im Gebrauch beachten.
	Die sach- und sicherheitsgerechte Nutzung anhand eines <i>Handlungsplans</i> vorführen.	Die sach- und sicherheitsgerechte Nutzung <i>beschreiben</i> und vorführen.	Die sach- und sicherheitsgerechte Nutzung <i>beschreiben</i> , vorführen und <i>begründen</i> .
Konstruieren und Herstellen	Für ein <i>gegebenes</i> Problem eine <i>einfache</i> Lösung auswählen und <i>unter Anleitung</i> sach- und sicherheitsgerecht herstellen.	Für ein <i>mit einer gelenkten Hinführung erkanntes</i> Problem eine Lösung unter Nutzung vorgegebener Arbeitsmittel planen, sowie sach- und sicherheitsgerecht herstellen.	Für ein <i>selbst erkanntes</i> Problem eine Lösung <i>weitgehend selbständig</i> entwerfen, sowie sach- und sicherheitsgerecht herstellen. Optimierungsmöglichkeiten benennen.
Kommunizieren, Argumentieren, Präsentieren	Informationen in einer vorgegebenen und aufbereiteten Quelle nachschlagen.	Informationen zusammentragen und dabei aus vorgegebenen Quellen auswählen.	Informationen aus selbst gewählten Quellen recherchieren.
	Einfache, technische Dokumente oder Grafiken vervollständigen und präsentieren.	Einfache <i>Fragen</i> in fachsprachlicher oder grafischer Form <i>beantworten</i> und Lösungen <i>präsentieren</i> .	Einfache <i>Dokumente</i> in fachsprachlicher oder grafischer Form <i>anfertigen</i> , <i>präsentieren</i> und <i>argumentativ erläutern</i> .
Beurteilen und Bewerten	Vorgegebene Beurteilungen und deren Kriterien nachvollziehen, sowie zusammenfassend eine Bewertung vornehmen.	Eigene Beurteilungen anhand <i>vorgegebener</i> Verfahren und Kriterien vornehmen.	Eigene Beurteilungen durch Auswahl geeigneter Verfahren und Kriterien treffen und <i>begründen</i> .

3.4.2 Inhaltsbezogene Kompetenzen

Kompetenzbereich: Maschinen- und Computereinsatz

Technische Geräte werden durch Programmierung und erhältliches Zubehör immer universeller und lassen sich individuellen Bedürfnissen und verschiedenen Anwendungsbereichen anpassen. Technikpraktische Anforderungen zu bewältigen, verlangt die sichere und sachgerechte Bedienung eines Geräts und insbesondere die einsatzspezifische Auswahl eines Geräts bzw. des entsprechenden Zubehörs. Im Schuljahrgang 7 wird dieses am exemplarischen Beispiel einer Maschine grundlegend thematisiert, im Wahlpflichtbereich bzgl. des Computereinsatzes vertieft und erweitert. Zu diesem Inhaltsbereich ist entsprechend der prozessbezogene Kompetenzbereich „Nutzen“ akzentuiert.

38

Maschinen- und Computereinsatz	Erwartete Kompetenzen	
	am Ende des Schuljahrgangs 7	am Ende des Schuljahrgangs 9 (WPK)
	Die Schülerinnen und Schüler	
	<i>nutzen elektrische Maschinen sach- und sicherheitsgerecht.</i>	<i>nutzen Computer als universelle Arbeitsgeräte.</i>
Einsatzbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ordnen Maschine und Zubehör den möglichen Einsatzbereichen zu. 	<ul style="list-style-type: none"> wissen, wie Computer durch ausgewählte Software und Hardwareerweiterungen universell einzusetzen sind.
Inbetriebsetzen	<ul style="list-style-type: none"> nehmen Maschinen sach- und sicherheitsgerecht in Betrieb. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen und beachten die Notwendigkeit der Datensicherheit. Installieren und konfigurieren Anwendungsprogramme. schließen Hardwareerweiterungen an und installieren Treibersoftware.
Verwenden	<ul style="list-style-type: none"> bedienen Maschinen sach- und sicherheitsgerecht. 	<ul style="list-style-type: none"> bedienen Anwendungsprogramme sachgerecht. bedienen Hardwareerweiterungen sachgerecht.
Instandhalten	<ul style="list-style-type: none"> führen einfache Pflege- und Reinigungsarbeiten aus. 	<ul style="list-style-type: none"> aktualisieren Anwendungsprogramme und Treibersoftware. führen Sicherheitsprüfungen und Wartungsprogramme aus.
Umgang mit Fehlfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> handeln sach- und sicherheitsgerecht bei Fehlfunktionen der Maschine. 	<ul style="list-style-type: none"> deinstallieren Anwendungsprogramme und Treibersoftware.

Kompetenzbereich: Technische Systeme und Prozesse

Die Themen bzw. Kernkompetenzen dieses Bereichs ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, sich in technischen Zusammenhängen zu orientieren. Diese Orientierung wird nach drei Strukturmerkmalen erschlossen: Innerhalb der „Verarbeitungsprinzipien“ wird die Umwandlung von Stoff, Information und Energie thematisiert. Das Merkmal „Systeme und Elemente“ betont das Zusammenwirken von Einzelelementen zu einem Gesamtsystem. Unter dem Merkmal „Fertigung“ werden aufeinander aufbauend der Fertigungstyp, der Einsatz von Maschinen und die Automatisierung behandelt, aber auch ausgewählte technikpraktische Methoden (Löten und technisches Zeichnen), die wiederum unter den Aspekten Fertigungstyp, Maschineneinsatz und Automatisierung reflektiert werden können. Aufgrund dieses umfänglichen Inhalts sind alle prozessbezogenen Kompetenzbereiche gefordert, werden jedoch nach Themen bzw. Kernkompetenzen unterschiedlich stark gewichtet.

39

Technische Systeme und Prozesse	Erwartete Kompetenzen				
	am Ende des Schuljahrgangs 7	am Ende des Schuljahrgangs 9 (WPK)			
	Die Schülerinnen und Schüler				
	<i>kennen Anforderungen und Arbeitsbedingungen bei verschiedenen Fertigungsverfahren.</i>	<i>unterscheiden und vergleichen technische Systeme und Prozesse anhand grundlegender Ordnungskriterien.</i>	<i>kennen grundlegende Prinzipien der Automatisierung technischer Prozesse.</i>	<i>stellen eine elektronische Schaltung aus elementaren Bauteilen mittels Lötverbindungen her.</i>	<i>lesen und erstellen technische Zeichnungen.</i>
Verarbeitungsprinzipien		<ul style="list-style-type: none"> kennen und unterscheiden technische Verarbeitungsprinzipien (Energie-, Informations- und Stoffverarbeitung). 	<ul style="list-style-type: none"> beschreiben die grundlegende informationsverarbeitende Funktion von Computern. 	<ul style="list-style-type: none"> beschreiben die vereinfachte energieverarbeitende Funktionsweise von elektronischen Bauteilen und einfachen Schaltungen. beschreiben das Weichlöten als stoffverarbeitende Fertigung. 	<ul style="list-style-type: none"> beschreiben die informationsverarbeitende Funktion technischer Zeichnungen.
Systeme und Elemente	<ul style="list-style-type: none"> gliedern einen Arbeitsprozess in einzelne Arbeitsschritte. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen und beschreiben den grundsätzlichen Aufbau von Maschinen. 	<ul style="list-style-type: none"> beschreiben Merkmale von Arbeitsprozessen, die durch Computer automatisiert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> lesen und beschreiben Schaltpläne einfacher elektronischer Schaltungen. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen und unterscheiden verschiedene Perspektiven. lesen einfache technische Zeichnungen.
Fertigung	<ul style="list-style-type: none"> kennen Anforderungen und Arbeitsbedingungen in der Einzelfertigung. kennen Anforderungen und Arbeitsbedingungen in der Fließfertigung. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen die Vor- und Nachteile von Maschinen im Arbeitsprozess. 	<ul style="list-style-type: none"> beschreiben Merkmale von Produktionsstraßen. 	<ul style="list-style-type: none"> stellen eine elektronische Schaltung mit Lötverbindungen her. 	<ul style="list-style-type: none"> erstellen technische Zeichnungen.

Kompetenzbereich: Technik und Ökologie

Die Themen bzw. Kernkompetenzen dieses Bereichs problematisieren das Zusammenwirken von technischen und ökologischen Aspekten in den ausgewählten Anwendungsbereichen Verkehr, Energiewirtschaft und Renovierung/Bauwesen. Über die einzelnen Aspekte hinweg ist es wesentlich, dass die Schülerinnen und Schüler die Erkenntnis gewinnen, dass die Nutzung von Technik sowohl umweltschädigend, als auch möglichst umweltneutral geschehen kann und der Nutzer hierbei Gestaltungsmöglichkeiten hat, also auch Verantwortung besitzt. Ausgangspunkt ist jeweils ein Vergleich von umweltbewusster und umweltschädlicher Nutzung technischer Möglichkeiten, aus dem sich die Notwendigkeit einer ökologischen Sichtweise ergibt. Akzentuiert ist entsprechend der prozessbezogene Kompetenzbereich „Bewerten und beurteilen“. Unter dem Aspekt der Energiewandlung (Verarbeitungsprinzipien sind im Bereich „Technische Systeme und Prozesse“ aufgeführt), werden in den verschiedenen Anwendungsbereichen die technischen Mittel zur ökologischen Nutzung von Energie untersucht. Hier ist entsprechend der prozessbezogenen Kompetenzbereich „Untersuchen und verstehen“ betont. Das Strukturmerkmal „Verwendung“ betont die praktische Relevanz für die Schülerinnen und Schüler, entsprechend rückt vorwiegend der prozessbezogene Kompetenzbereich „Nutzen“ in den Vordergrund.

40

Technik und Ökologie		Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 9 (WPK)		
		Die Schülerinnen und Schüler		
	<i>verstehen und nutzen das Fahrrad als ökologisches und technisches Verkehrsmittel.</i>	<i>kennen technische Systeme zur Umwandlung (und Speicherung) regenerativer Energien.</i>	<i>untersuchen und verstehen ökologische und technische Bedingungen des Bauen und Renovierens.</i>	
Ökologische Perspektive	<ul style="list-style-type: none"> kennen und vergleichen Verkehrsmittel anhand ökologischer Kriterien. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen und vergleichen Primärenergieträger anhand ökologischer Kriterien. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen und vergleichen Energieverluste und Möglichkeiten zur Energieeinsparung. 	
Energiewandlung	<ul style="list-style-type: none"> kennen und beschreiben Baugruppen am Fahrrad unter dem Aspekt der Energiewandlung. 	<ul style="list-style-type: none"> kennen und beschreiben technische Systeme zur Umwandlung (und Speicherung) regenerativer Energien. 	<ul style="list-style-type: none"> untersuchen und verstehen ökologische und technische Eigenschaften ausgewählter Baustoffe. 	
Verwendung	<ul style="list-style-type: none"> führen Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten aus. 	<ul style="list-style-type: none"> untersuchen und verstehen ausgewählte technische Möglichkeiten zur Nutzung regenerativer Energien. 	<ul style="list-style-type: none"> führen eine exemplarische Renovierungsmaßnahme aus. 	

Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht in der Jahrgangsstufe 7

Im Folgenden sind Beispiele gegeben, die für die Entwicklung eines schulinternen Arbeitsplans und die Planung der Wahlpflichtkurse insbesondere veranschaulichen,

- wie eine Kompetenz in Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten aufgegliedert werden kann,
- wie im Rahmen didaktischer Überlegungen Schwerpunkte festgelegt und begründet werden können,
- wie Aufgaben- und Handlungsformen angelegt werden können, die prozessbezogene und inhaltsbezogene Kompetenzen verknüpfen.

Für die Umsetzung der Anregungen im Unterricht ist zu beachten, dass eine Kompetenz aufgrund der Kriterien Komplexität und Übertragbarkeit nicht in einer einzelnen Unterrichtsstunde zu erwerben ist. Es ist in der Regel aber auch wenig sinnvoll, eine Unterrichtsstunde auf eine einzelne Fähigkeit, Kenntnis oder Fertigkeit hin auszurichten. Es gilt vielmehr, diese zu Sinneinheiten zusammenzufassen, wobei sich diese Einheit durch die Verknüpfung mit *einer* akzentuierten prozessbezogenen Kompetenzbereich ergibt. Die Sinneinheiten haben sich an den Bedingungen der Schule und Klasse (z.B. Unterricht in Einzel- oder Doppelstunden, Klassenzusammensetzung, Lernvoraussetzungen) zu orientieren. Entsprechend sind die unten aufgeführten Aufgaben- oder Handlungsformen in den Anregungen jeweils noch klassen- und schulspezifisch zu einzelnen Sinneinheiten zu gliedern.

Schülerinnen und Schüler nutzen elektrische Maschinen sach- und sicherheitsgerecht.

41

Hinweise

- *Hauptintention*

Elektrische Maschinen sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken, ihr Gebrauch ist häufig bereits Gewohnheit. Elementare Regeln des sach- und sicherheitsgerechten Umgangs werden von Schülerinnen und Schülern häufig nicht beachtet oder sind ihnen nicht bekannt. Die Vermittlung des sach- und sicherheitsgerechten Umgangs mit Maschinen hat über den unmittelbaren Alltagsbezug hinaus die Aufgabe, auf das sichere und sachgerechte Arbeiten mit Maschinen im Beruf vorzubereiten. Im Unterricht erworbene Kompetenzen sollen Schülerinnen und Schüler befähigen, das Gelernte auf andere Maschinen übertragen zu können.

- *Exemplarische Auswahl und Transferleistung*

Exemplarisch ist für den Unterricht eine Maschine zu wählen, die hinreichend komplex ist, um die dazu ausgeführten Kompetenzen entwickeln zu können. Damit den Schülerinnen und Schülern der Beispielcharakter bewusst wird, ist immer wieder der Transfer auf andere Maschinen des täglichen Lebens im Unterricht zu leisten.

- *Auswahlkriterien*

Neben dem fachdidaktischen Kriterium des Exemplarischen und den geltenden Sicherheitsbestimmungen ist die schul- und unterrichtsinterne Relevanz ein wesentliches Kriterium für die Auswahl einer Maschine. Schülerinnen und Schüler erwerben Kompetenzen, die sie für anschließende Wahlpflichtkurse

oder Tätigkeiten in einer Schülerfirma qualifizieren. Die Auswahl der Maschine kann dementsprechend auch fächerübergreifend, z.B. aus dem Bereich Hauswirtschaft, erfolgen.

- *Erarbeiten und Üben*

Der Kompetenzbereich beschränkt sich auf die Erarbeitung der einzelnen Kompetenzen. Jedoch werden über die prozessbezogenen Kompetenzen Materialien (Dokumentationen und Handlungspläne) erstellt, die sich im Kompetenzbereich „Technische Systeme und Prozesse“ in der Kernkompetenz „Schülerinnen und Schüler planen und erproben die Herstellung eines Produkts in verschiedenen Fertigungsverfahren“ nutzen lassen, um ein weitgehend selbständiges Üben und Festigen der erarbeiteten Kompetenzen zu ermöglichen. Es ist sinnvoll, entsprechende Maschinenscheine zu vergeben.

- *Dokumentationen und Handlungspläne*

In den Materialien wird ausdrücklich auf die Erstellung von Dokumentationen und Handlungsplänen in verschiedenen Formen hingewiesen. Diese sprechen stets den prozessbezogenen Kompetenzbereich „Kommunizieren, argumentieren, präsentieren“ an. Das Vorgehen hat u.a. folgende Vorteile: Die Dokumentation und die Erstellung von Handlungsplänen ermöglichen eine Strukturierung der komplexen Arbeitsgänge und geben den Schülerinnen und Schülern durch Befolgen der erarbeiteten Schritte ein höheres Maß an Selbständigkeit (s.o.). Das Arbeiten an Maschinen auf der Ebene des Tuns (durch Modell-Lernen) wird versprachlicht und damit auf eine höhere Reflexionsstufe gehoben. Erst so wird es möglich, gleichbleibende Strukturen im Nutzen von Maschinen zu erkennen und somit Transferleistungen des gelernten Inhalts zu gewährleisten. Die verschiedenen Kompetenzen des Bereichs werden durch die Weiterführung der Dokumentationen und Handlungspläne miteinander verbunden. So wird nicht nur eine Gesamtorientierung im Kompetenzbereich ermöglicht, auch die prozessbezogenen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Argumentation, Kommunikation und Präsentation werden vertieft und schrittweise erweitert.

- *Aufbau der Kompetenzen*

Der Kompetenzaufbau ist durch die Inhaltslogik bestimmt, die sich in den Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht zusätzlich im Aufbau der prozessbezogenen Kompetenzen widerspiegelt.

- *Zuordnung von inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzbereichen*

In den Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht wird stets eine Zuordnung von inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzbereichen vorgestellt. Die Bezüge zu den akzentuierten prozessbezogenen Kompetenzbereichen sind durch Pfeile (→) vermerkt.

- *Kenntnisse und Fertigkeiten*

In den Materialien wird insbesondere auf das „Kennen“ der jeweiligen Aspekte Wert gelegt. Kennen wird dabei als etwas Grundlegendes aufgefasst, das sich über die Ansprache mehrerer prozessbezogener Kompetenzbereiche in verschiedene Denkstufen aufgliedern lässt. Es eröffnet somit die Möglichkeit des binnendifferenzierten Unterrichtens.

Vorschlag zu einer Ausdifferenzierung der Kompetenzen und zu den Gestaltungsmöglichkeiten im Unterricht

<p>Erwartete Kompetenz (1)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ordnen Maschine und Zubehör den möglichen Einsatzbereichen zu.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Zusammenhang zwischen der Maschine und dem zugehörigen manuellen Werkzeug kennen • Bestandteile der Maschine benennen • Zubehör kennen und unterscheiden • Einsatzbereiche von Maschine und entsprechendem Zubehör kennen.
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>Um Maschinen sach- und sicherheitsangemessen verwenden zu können, ist die Passung von Maschine, Werkstück und Zweck des Einsatzes eine wesentliche Voraussetzung. Eine Nichtentsprechung führen zur Beschädigung von Maschine und Werkstück und kann beim Anwender zu Verletzungen zur Folge haben. In den Materialien wird der „Einsatzbereich“ als Begriff vorgeschlagen, um sowohl die Material- als auch Zweckangemessenheit zusammenzuführen. Das Zubehör einer Maschine erweitert und bestimmt diesen Einsatzbereich wesentlich.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass der Gebrauch von Maschinen nur innerhalb eines begrenzten Einsatzbereichs sinnvoll ist. Zu vielen Maschinen gibt es manuelle Werkzeuge, die einen ähnlichen Zweck erfüllen. Indem die Schülerinnen und Schüler diesen Zusammenhang herstellen, bestimmen sie nicht nur den Einsatzbereich, sondern erkennen zudem, dass manuelle Werkzeuge in bestimmten Einsatzbereichen geeigneter als Maschinen sein können - aber durchaus mehr handwerkliche Fähigkeiten erfordern.</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen Merkmalskatalog der Maschine erstellen und dabei verschiedene Dokumentationsformen nutzen. <p><i>Kommentar: Der Merkmalskatalog stellt Bestandteile, Zubehör und Einsatzbereich der Maschine übersichtlich dar. Mit verschiedenen Dokumentationsformen, z.B. Collagen, Bilder, Tabellen (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren,) ist eine sinnvolle Differenzierung am selben Gegenstand möglich. Durch die Arbeit in Gruppen wird diesem prozessbezogenen Kompetenzbereich noch mehr Gewicht beigemessen, da sie die Verwendung der Sachbegriffe fördert. Das gilt ebenso für die Präsentation der Ergebnisse, die durch die Verwendung verschiedener Dokumentationsformen umso mehr Sinn gewinnt.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergleiche (→ untersuchen und verstehen) von Maschine und manuellem Werkzeug praktisch erproben (→ nutzen) und Ergebnisse auswerten (→ beurteilen und bewerten). <p><i>Kommentar: Werden verschiedene prozessbezogene Kompetenzen angesprochen, ist eine Akzentuierung möglich. Der Versuchsaufbau stellt den Zusammenhang von Maschine und manuellem Werkzeug her und kann, sofern das Vorgehen nicht vorgegeben, sondern im Unterricht von den Schülerinnen und Schülern erarbeitet wird, den Kompetenzbereich „Untersuchen und verstehen“ bedienen. Die praktische Erprobung greift durch den Bezug zum „Nutzen“ bereits auf später folgende Kompetenzen vor und muss an dieser Stelle unter Aufsicht und Anleitung der Lehrkraft erfolgen. Falls dieser Aspekt betont wird, kann hier bereits eine erste Einweisung in den sicheren und sachgerechten Umgang mit der Maschine erfolgen. Der prozessbezogene Kompetenzbereich „Beurteilen und bewerten“ kann betont werden, indem die entsprechenden Beurteilungskriterien gesondert erarbeitet werden.</i></p>	

<p>Erwartete Kompetenz (2)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen Maschinen sach- und sicherheitsgerecht in Betrieb.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Bedienungsanleitung gezielt relevante Informationen entnehmen • Vorschriften bei der Inbetriebnahme einer Maschine kennen und beachten • die Maschine zusammensetzen und entsprechendes Zubehör anbringen • Unfallgefahren kennen und Unfallverhütungsbestimmungen beachten • grundlegende Hilfemaßnahmen bei einem möglichen Notfall beherrschen
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>Die Inbetriebnahme von Geräten stellt für Schülerinnen und Schüler eine Alltagshandlung dar. Der Umgang mit elektrischen Maschinen muss jedoch in Bezug auf sicherheits- und sachgerechte Nutzung erklärt und ggf. korrigiert werden. Schwerpunkte stellen dabei das planvolle Vorgehen (→ nutzen), die Einschätzung der Gefahrenpotentiale (→ untersuchen und verstehen) und die Beachtung der Unfallverhütungsmaßnahmen (→ nutzen) dar. Dazu zählt auch die Fähigkeit, sich bei Unfällen richtig zu verhalten (→ nutzen). Die Kompetenz <i>Inbetriebnahme</i> ist stets in Verbindung mit der Kompetenz der <i>Bedienung der Maschinen</i> zu entwickeln.</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Handlungsanweisung zur Inbetriebnahme erstellen. <p><i>Kommentar: Das zweckgebundene Lesen der Bedienungsanleitung steht an erster Stelle. Über die prozessbezogene Kompetenz des Kommunizierens, Argumentierens und Präsentierens wird auch der Umgang (→ nutzen) einer Bedienungsanleitung in den Fokus gerückt. Um Allgemeingültigkeit und Übertragbarkeit zu sichern, ist das „Wie“ der Informationsentnahme ebenso wichtig wie der Inhalt selbst. Das Ziel, eine Handlungsanweisung zu erstellen, gibt hierzu den Rahmen vor, da eine Abfolge von Handlungsschritten erwartet wird. Über verschiedene Dokumentationsformen - vom Sortieren einzelner Darstellungen und Textbausteine bis hin zur Erstellung eines Textes (Verbindung zum Fach Deutsch) - lassen sich Differenzierungsmaßnahmen einsetzen. Die Handlungsanweisung muss im Sinne der Sach- und Sicherheitsbestimmungen auch das Aufzeigen von Unfallgefahren und die entsprechenden Unfallverhütungsmaßnahmen beinhalten. Je nach gewählter Maschine lassen sich die typischen Gefahrenpotentiale durch Simulationen erforschen (→ untersuchen und verstehen) und beispielsweise mit Fotos anschaulich für andere dokumentieren.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen Film oder eine Fotoserie für die sach- und sicherheitsgerechte Inbetriebnahme einer Maschine erstellen. <p><i>Kommentar: Schwerpunkt dieser Aufgabe ist die sach- und sicherheitsgerechte Durchführung der Inbetriebnahme unter Nutzung der erstellten Handlungsanweisung (→ nutzen). Die Dokumentation ermöglicht das Herauslösen des einen Elements (es geht nur um Inbetriebnahme), aber auch den Verweis, den sach- und sicherheitsgerechten Umgang später auf gleiche Weise vorzuführen. Zudem stellt die Dokumentation sicher, dass entsprechend ernsthaft an der Sache gearbeitet wird und verdeutlicht das schrittweise Vorgehen anhand der Handlungsanweisung.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mögliche Unfälle und entsprechende Hilfemaßnahmen innerhalb eines Planspiels simulieren. <p><i>Kommentar: Die Methode des Planspiels ermöglicht es, einzeln geübte Hilfemaßnahmen in einen Kontext zu setzen, der Entscheidungen fordert, wie in Situationen zu handeln ist (→ nutzen). Auch hier bieten sich Dokumentationen zur zusätzlichen Festigung an.</i></p>	

<p>Erwartete Kompetenz (3)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bedienen Maschinen sach- und sicherheitsgerecht.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsmaßnahmen kennen und beachten • Materialeigenschaften und entsprechendes Maschinenzubehör zuordnen • Maschineneigenschaften kennen und beachten • Arbeitsschritte strukturieren und ausführen
<p>Didaktische Überlegungen:</p> <p>Die Entwicklung dieser Kompetenz erfordert als Voraussetzung die Beherrschung der oben genannten Kompetenzen. Die bereits bei der Inbetriebnahme behandelten Unfallverhütungsmaßnahmen werden durch Sicherheitsmaßnahmen bei der Bedienung ergänzt. Die Zuordnung von Maschine, Zubehör und Einsatzbereich wird durch die Einbeziehung der Materialeigenschaften erweitert. Hinzu kommen die neuen Aspekte der Kenntnis von Maschineneigenschaften und der Strukturierung von Arbeitsschritten. Die Kenntnis und Beachtung von Maschineneigenschaften bezieht sich hier vorwiegend auf Bedienungselemente und Anzeigen. Physikalische und technische Eigenschaften verweisen darüber hinaus auf die inhaltsbezogene Kompetenz „Grundlagen“ oder den Physikunterricht (z.B. „Leistung“). Der zweite neue Aspekt stellt den eigentlichen Schwerpunkt dieser Kompetenz dar. Die Komplexität der Bedienung der Maschine erfordert ein strukturiertes Vorgehen, um einzelne Arbeitsschritte sicher einzuüben (→ nutzen). Sachlogisch gehört zur Bedienung der Maschine auch die Reinigung nach dem Gebrauch.</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentationen aus den vorhergehenden Kompetenzen weiterführen und ergänzen. <p><i>Kommentar: Die Weiterführung ist vorteilhaft, da sie auf inhaltlicher Ebene an die bereits vorhandenen Dokumentationen anschließt und die Orientierung im Gesamtzusammenhang der Maschine sichert. Auch baut die prozessbezogene Kompetenz auf die bereits eingeübten Fähigkeiten zur Dokumentation (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren) auf, so dass den Schülerinnen und Schülern ein höheres Maß an Selbständigkeit ermöglicht wird.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen Handlungsplan zur Strukturierung der Arbeitsschritte erstellen. <p><i>Kommentar: Die Erarbeitung eines Handlungsplans (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren) erfordert das Herausarbeiten einzelner Arbeitsschritte aus dem Gesamtablauf und bietet damit die sachlogische Strukturierung der Bedienung. Diese Unterscheidung ermöglicht es gleichzeitig, gestufte Übungssequenzen an Probematerialien durchzuführen (→ nutzen). In der Festigungsphase sollte dann der gesamte Bedienungsablauf an der Fertigung eines Produkts geübt werden, wobei der erstellte Handlungsplan die Leitfunktion darstellt und die Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler im Umgang mit der Maschine fördert (→ nutzen). Verschiedene Dokumentationsmöglichkeiten (z.B. Textbausteine, Bilder, Video) sind zu bedenken, um den Unterricht an die Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler anzupassen und nicht nur die Erstellung, sondern auch die Nutzung des Handlungsplans für alle Schülerinnen und Schüler zu sichern.</i></p>	

<p>Erwartete Kompetenz (4)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Pflege- und Reinigungsarbeiten aus.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Notwendigkeit der Pflege zur Instandhaltung erkennen • Pflegehinweise gezielt aus der Bedienungsanweisung entnehmen • Maschinen sach- und sicherheitsgerecht pflegen • Maschinen auf grundsätzliche Funktionstüchtigkeit prüfen
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>In den Materialien wird zwischen Reinigung- und Pflege der Maschine unterschieden. Die Reinigung wird jeweils nach Gebrauch der Maschine durchgeführt, Pflege hingegen bezieht sich auf möglichst regelmäßige Tätigkeiten, die der Instandhaltung der Maschine dienen. Die Abgrenzung zur fachkundlich ausgeführten Wartung ist den Schülerinnen und Schülern zu verdeutlichen. Die Funktionstüchtigkeit bezieht sich hier sowohl auf die Arbeitsweise der Maschine als auch auf Sicherheitsaspekte (z.B. Stromkabel, Schutzelemente).</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientierte Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiede zwischen gepflegten und ungepflegten Maschinen untersuchen. <i>Kommentar: Über einen Vergleich (→ untersuchen und verstehen) anhand von sachgemessenen Kriterien, die zuvor geklärt werden müssen, wird die Erkenntnis entwickelt, dass sich an gepflegten Maschinen besser arbeiten lässt und das regelmäßige Pflegen die Lebensdauer der Maschine verlängert (→ beurteilen und bewerten). Je nach Blickpunkt sind Schwerpunkte bei der jeweiligen prozessbezogenen Kompetenz zu setzen. Differenzierungen bieten sich z.B. durch Vorgeben bzw. Erarbeiten von Bewertungskriterien an.</i> • Den Handlungsplan zur Strukturierung der Arbeitsschritte weiterführen und durch Pflegearbeiten und Funktionsprüfungen ergänzen. <i>Kommentar: Wiederum erfolgen hier Festigung und Erweiterung der prozessbezogenen Kompetenz „kommunizieren, argumentieren präsentieren“.. Inhaltsbezogen sind Pflegearbeiten in einzelne Handlungsschritte zu zerlegen und damit gestuft in ihrer Ausführung zu üben (→ nutzen). Durch Erstellen und Befolgen des Handlungsplans wird der Zusammenhang wieder hergestellt und die Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler erweitert. Der Aspekt der Funktionstüchtigkeit verweist im Kompetenzbereich auf die Aspekte der Arbeitssicherheit, aber auch auf die technischen Grundlagen (z.B. Aufbau von Maschinen) und auf das Fach Physik (z.B. elektrische Energie).</i> 	

<p>Erwartete Kompetenz (5)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler handeln sach- und sicherheitsgerecht bei Fehlfunktionen der Maschine.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Fehlerquellen kennen und überprüfen • Wissen und beachten, dass weitere Fehlfunktionen von Fachleuten behoben werden müssen • Ansprechpartner und Reparaturmöglichkeiten in der Umgebung kennen
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass beim Einsatz von Maschinen Fehlfunktionen auftreten können. An dieser Stelle liegt der Schwerpunkt im Aufbau einer systematischen Fehlersuche, die das im Alltag häufig praktizierte und unter Sicherheitsaspekten gefährliche Prinzip des Versuchs und Irrtums ersetzt. Außerdem werden die eigenen Grenzen verdeutlicht sowie das Hinzuziehen von Fachleuten integriert. Auch das sach- und sicherheitsgerechte Außer Betrieb nehmen defekter Geräte ist zu thematisieren.</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen Handlungsplan zur Fehlersuche erstellen. <p><i>Kommentar: Der Handlungsplan strukturiert das Vorgehen. Er sollte nicht nur eine Abfolge von Handlungen sein. Sinnvoll ist eine Zuordnung von Fehlertypen und möglichen Ursachen, die zu überprüfen sind (heuristisches Vorgehen). Die Erstellung einer solchen Zuordnung kann über den Kompetenzbereich „Untersuchen und verstehen“ in verschiedenen Differenzierungsstufen erfolgen, wobei stets das Beheben des Fehlers inbegriffen sein sollte (→ nutzen). Das kann auch bedeuten, das Gerät außer Betrieb zu nehmen. Wesentlich ist, dass auch Fehlfunktionen thematisiert werden, die nicht mehr selbst behoben werden können, um so die eigenen Grenzen zu verdeutlichen und die Kontaktaufnahme zu Fachbetrieben zu üben (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Betriebsbesichtigung eines entsprechenden Fachbetriebs in der Umgebung durchführen und entsprechend dokumentieren. <p><i>Kommentar: Die Besichtigung eines Fachbetriebs spricht verschiedene Kompetenzen an (vgl. Wirtschaft). Die Schülerinnen und Schüler sollen verstehen, wie Reparaturen an Maschinen aufgenommen, durchgeführt und kontrolliert werden. Mit diesem Wissen wird die Kontaktaufnahme zu Fachbetrieben (s.o.) erleichtert. Weiterhin verdeutlicht die Besichtigung die eigenen Grenzen für eine Reparatur, z.B. durch fehlendes Fachwerkzeug und Fachkompetenz. Nicht zuletzt wird das Verständnis für die behandelte Maschine vertieft. Auf prozessbezogener Ebene wird wesentlich der Kompetenzbereich „Kommunizieren, argumentieren, präsentieren“ angesprochen. Durch die Erstellung einer Dokumentation sind nicht nur die prozessbezogenen, sondern auch die inhaltsbezogenen Kenntnisse und Fähigkeiten zu festigen. Verschiedene Medien lassen sich zur Differenzierung nutzen (Lückentexte, Fragebögen, Fotos mit Beschriftung, Textfassung).</i></p>	

Schülerinnen und Schüler kennen Anforderungen und Arbeitsbedingungen bei verschiedenen Fertigungsverfahren

Hinweise

- *Hauptintention des Kompetenzbereichs*

Der Bereich umfasst zwei Schwerpunkte. Da inhaltsbezogen die Fertigung eines Produkts thematisiert wird, ist die Problemstellung für die Schülerinnen und Schüler auf die Art und Weise der Fertigung gerichtet. Die Schülerinnen und Schüler erwerben Planungskompetenz, indem sie Arbeitsschritte zur Fertigung möglichst selbstständig unterscheiden und strukturieren, um ein Produkt herzustellen. Es werden also die prozessbezogenen Kompetenzbereiche „Untersuchen und verstehen“ und „Konstruieren und herstellen“ betont. Der zweite Schwerpunkt verdeutlicht die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen und Anforderungen in den verschiedenen Fertigungsverfahren und ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, Fähigkeiten und Vorlieben mit der eigenen Berufsvorstellung abzugleichen. Hier ist der prozessbezogene Kompetenzbereich „Beurteilen und bewerten“ hervorzuheben. Der Vergleich der Fertigungsverfahren ist Grundlage für eine spätere Bearbeitung des Themas bzw. der Kernkompetenz „Die Schülerinnen und Schüler kennen grundlegende Prinzipien der Automatisierung technischer Prozesse“.

- *Auswahl und Transferleistungen*

Das zu fertigende Produkt muss sowohl in Einzel- als auch in Fließfertigung hergestellt werden können. Durch das Verdeutlichen einzelner Arbeitsschritte sind Transferleistungen hinsichtlich der Planung zu fördern. Die Fertigung des Produkts selbst kann über den Fachbereich Technik hinaus auch z.B. im Fachbereich Hauswirtschaft erfolgen. Da wesentlich auf Anforderungen und Arbeitsbedingungen abgestellt wird, ist zu beachten, dass bei der Fertigung des Produkts nicht die persönlichen Wünsche von Bedeutung sind, sondern es gilt, „Kundenwünsche“ zu erfüllen. Diese Kundenwünsche sollten möglichst realitätsgerecht und für die Eigenschaften von Einzel- und Fließfertigung ausgelegt sein. So kann z.B. die Schule als „Auftraggeber“ fungieren und Bedingungen stellen (Zeitpunkt der Fertigstellung, Qualität, Ausprägung, Anzahl).

- *Auswahlkriterien*

Nicht das Produkt, sondern die an ihm zu erwerbenden Kenntnisse und Fertigkeiten stehen im Vordergrund. Als wesentliches Auswahlkriterium ist daher die Komplexität der Arbeitsschritte zu bedenken. Den Schülerinnen und Schülern sollen die Notwendigkeit der strukturierten Planung einzelner Schritte deutlich werden und die selbständige Planung und Durchführung ermöglicht werden. Ein weiteres Auswahlkriterium ist die Verbindung zur Kompetenz „Schülerinnen und Schüler nutzen elektrische Maschinen sach- und sicherheitsgerecht“. Natürlich können die Planung und die Fertigung auch unabhängig erfolgen. Die Verbindung bietet jedoch den Vorteil, durch die bereits erstellten Handlungspläne und Dokumentationen den Schülerinnen und Schülern ein weitgehend selbständiges Üben des Arbeitens an der thematisierten Maschine zu ermöglichen, um anschließend entsprechende Maschinenscheine zu erwerben.

- *Zuordnung von inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen*

In den Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht wird stets eine Zuordnung von inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen vorgestellt. Die Bezüge zu den hervorgehobenen prozessbezogenen Kompetenzen sind durch Pfeile (→) vermerkt.

- *Aufbau und Abfolge der Kompetenzen*

Die aufgeführten Kompetenzen sind in der Reihenfolge ihres Aufbaus geordnet. Bei den Anregungen sind im Sinne der Lesbarkeit die Vorschläge zu den einzelnen Kompetenzen aufgeführt, diese sind jedoch nicht zwingend in der vorgestellten Abfolge in den Unterricht zu übernehmen. So kann z.B. der „Kundenauftrag“ (Kompetenz 2) vor der „Erstellung eines Arbeitsplans“ (Kompetenz 1) bereits thematisiert werden.

Vorschlag zu einer Ausdifferenzierung der Kompetenzen und zu den Gestaltungsmöglichkeiten im Unterricht

<p>Erwartete Kompetenzen (1)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler gliedern einen Arbeitsprozess in einzelne Arbeitsschritte.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • einzelne Schritte in einem komplexeren Arbeitsablauf unterscheiden • Merkmale eines Arbeitsschritts beschreiben • die Abfolge einzelner Arbeitsschritte planen
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>Am Beispiel eines Arbeitsprozesses erwerben die Schülerinnen und Schüler die übergreifende Kompetenz, einen komplexen Zusammenhang in einzelne Bestandteile zu zerlegen, die dann für sich genommen einfacher zu erfassen sind (Komplexitätsreduktion). Umgekehrt erfahren sie aber auch, dass die einzelnen Elemente untereinander abhängig sind und ein komplexer Prozess nur dann reibungslos ablaufen kann, wenn die einzelnen Bestandteile für sich funktionieren (s. Fließfertigung). Diese Erfahrung besitzt einen grundlegenden Wert, da sie ermöglicht, sich selbst als wertvollen Teil eines Ganzen zu erkennen (Arbeitnehmer-Betrieb, Schüler-Klasse, Individuum-Gesellschaft).</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anhand eines Films den Arbeitsprozess einer Einzelfertigung untersuchen. <i>Kommentar: Hier ist zu erkennen, dass ein Arbeitsprozess verschiedene Tätigkeiten umfasst, die wiederum an bestimmte Werkstücke und Werkzeuge bzw. Maschinen gekoppelt sind. Diese Werkzeuge/Maschinen können von der Lehrkraft als Merkmale vorgegeben werden, anhand derer die Schülerinnen und Schüler Tätigkeiten oder auch Werkstücke aus dem Film zuordnen (→ untersuchen und verstehen). Über verschieden vorstrukturierte Materialien (z.B. Bilder/Wortlisten/Beschreibungen zu Maschinen, Tätigkeiten und Werkstücken) kann die Zuordnung auf unterschiedlichen kognitiven Niveaus erfolgen. Es können Begrifflichkeiten zu Werkzeugen, Tätigkeiten, Werkstücken eingeführt bzw. gefestigt werden (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren). Es ist wesentlich, die einzelnen Arbeitsschritte mit ihren zugeordneten Merkmalen in eine Reihenfolge zu bringen, um den Arbeitsprozess als geordnetes Ganzes darzustellen. Der Präsentation dieser Abfolge in Wort und Bild kommt besonderes Gewicht zu, da hierin die erwartete Kompetenz deutlich wird. Durch vorgegebene Satzmuster sind Hilfestellungen möglich (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren).</i> • Erstellung eines Arbeitsplans zur Herstellung eines Produkts. <i>Kommentar: Die Erkenntnis, dass ein Arbeitsprozess aus einzelnen Schritten besteht, wird hier von der Analyse auf die Herstellung eines Produkts übertragen. Als Problemstellung für die Schülerinnen und Schüler gilt, einen Arbeitsplan zu entwickeln, der die einzelnen Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge mit den zugehörigen Werkzeugen/Maschinen und Tätigkeiten beschreibt und somit als Anleitung zur Herstellung des Produkts genutzt werden kann. Es wird ein den Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler angepasster Bauplan vorgegeben, aus dem Informationen bezüglich Werkstücken, Werkzeugen/Maschinen zu entnehmen sind (→ Kommunizieren, argumentieren, präsentieren). Die Schülerinnen und Schüler ordnen Werkstücke und Werkzeugen/Maschinen (z.B. verschiedene Sägen, Bohrer, Feilen) Tätigkeiten (z.B. Sägen, Bohren, Feilen) zu und unterscheiden somit einzelne Arbeitsschritte (→ Untersuchen und verstehen). Durch das Vorgeben einzelner Merkmale in verschiedenen Repräsentationsformen oder die Kommentierung des Bauplans ist eine Differenzierung möglich, über die verschiedene kognitive Niveaus angesprochen werden. Entsprechend der Problemstellung sind die Arbeitsschritte in eine Abfolge zu bringen, die dann je nach Differenzierung in Wort und Bild als Arbeitsablaufplan präsentiert wird und somit die Nutzung der Begrifflichkeiten festigt (→ Kommunizieren, argumentieren, präsentieren).</i> 	

<p>Erwartete Kompetenz (2)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler kennen Anforderungen und Arbeitsbedingungen in der Einzelfertigung.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkmale der Einzelfertigung kennen • den eigenen Arbeitsplatz einrichten • die Arbeitsschritte nach Plan umsetzen • mit den Arbeitsmitteln sparsam und umweltgerecht umgehen • das Endprodukt kriterienorientiert kontrollieren • eigene Fertigkeiten bezüglich der Arbeitsschritte beurteilen
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>Eine Einzelfertigung stellt besondere Anforderungen und Bedingungen an Planungsfähigkeit, Selbständigkeit und handwerkliches Geschick. Diese sind den Schülerinnen und Schülern zu verdeutlichen. Weiterhin gilt für die Einzelfertigung, dass besondere Wünsche des Kunden an das einzelne Produkt gestellt werden. Es ist zu betonen, dass das erstellte Produkt nicht für den „Hersteller“ gefertigt ist, der seine persönlichen Vorstellungen verwirklicht. Besonderes Augenmerk gilt der sparsamen und umweltgerechten Fertigung. Preise der einzelnen Materialien und Verlust durch Fehlfertigung sind ebenso wie die umweltgerechte Entsorgung der Abfälle zu thematisieren. Die prozessbezogene Kompetenz „Beurteilen und bewerten“ wird in zweierlei Hinsicht gefördert. Einerseits gilt es, die Qualität des erstellten Produkts zu kontrollieren, andererseits stehen die eigenen Fähigkeiten hinsichtlich der gestellten Anforderungen und Arbeitsbedingungen im Blickpunkt.</p>	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht: Herstellung eines Produkts in Einzelfertigung nach Kundenauftrag</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Arbeitsbesprechung zum Kundenauftrag durchführen (→ kommunizieren, argumentieren, präsentieren). <i>Kommentar: Um Anforderungen und Arbeitsbedingungen erfahrbar werden zu lassen, ist ein möglichst realitätsgerechter Kundenauftrag (z.B. durch die Schule) zu stellen, in dem besondere Wünsche an einzelne Fabrikate (z.B. besondere Farbgebung, Gravuren, Besonderheiten wie zusätzliche Bauteile, Formen oder Oberflächenbehandlungen) und der Zeitpunkt für die Fertigstellung enthalten sind. Außerdem kann eine einfache Kostenkalkulation mit Arbeitsstunden und Preisen der verwendeten Materialien vorgegeben werden, um hiermit die tatsächlichen „Arbeitszeiten“ und Fehlfertigungen der einzelnen Schülerinnen und Schüler nach Beendigung der Herstellung zu vergleichen. Ergebnis der Arbeitsbesprechung ist die Verteilung der einzelnen Produkte mit den jeweiligen Sonderwünschen an die einzelnen Schülerinnen und Schüler. Die individuellen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sollten berücksichtigt werden.</i> • Herstellung eines Produkts in Einzelfertigung (→ konstruieren und herstellen) <i>Um die Bedingungen und Anforderungen der Einzelfertigung zu verdeutlichen, sollte die Herstellung möglichst selbständig von den Schülerinnen und Schülern geleistet werden. Der bereits vorher erstellte Arbeitsablaufplan bietet hierzu die Basis. Je nach Verteilung der Sonderwünsche ist der Arbeitsablaufplan zu ergänzen. Durch unterschiedliche Hilfen können mögliche Lösungswege vorgegeben werden. Wichtig ist, dass die Schülerinnen und Schüler zu Arbeitsbeginn planen, wie viel Zeit sie für die einzelnen Arbeitsschritte benötigen und sich damit für die jeweilige Unterrichtsstunde ein festes Ziel setzen. Zum Ende der einzelnen Stunde und zum Ende der Fertigung sollte das Erreichen des gesteckten Ziels reflektiert und dokumentiert werden (vergleichbar einer Handwerkerrechnung). Auch eventuelle Fehlfertigungen und Reste sind zu notieren. Dieses kann nur sinnvoll geschehen, wenn entsprechende Hilfen durch Arbeitsmaterialien vorgegeben werden. Nach Fertigstellung und vor Abgabe an den Kunden sind die einzelnen Fabrikate zu kontrollieren (→ beurteilen und bewerten), wobei nicht nur jede Schülerin bzw. jeder Schüler für das „eigene“ Produkt verantwortlich sein sollte, sondern alle Produkte von allen Schülerinnen und Schülern kontrolliert werden. Durch Vorgabe unterschiedlich ausgearbeiteter Kriterien kann das kognitive Anforderungsniveau differenziert werden. Bezüglich der Arbeitsbedingungen und Anforderungen der Einzelfertigung ist die Frage besonders wichtig, was zu tun ist, wenn Produkte den Kriterien nicht genügen.</i> 	

- Eigenschaften der Einzelfertigung zusammenstellen (→ beurteilen und bewerten).
Anhand einer Zusammenfassung der Eigenschaften reflektieren die Schülerinnen und Schüler ihre Erfahrungen bei der Einzelfertigung. Hierbei sind Merkmale der Einzelfertigung (z.B. an den Kunden angepasste Fertigung, Planungsanforderungen, handwerkliche Fähigkeiten) herauszuarbeiten und auch vorausschauend auf die spätere Fließfertigung Vor- und Nachteile dieser Merkmale zu bedenken. Um hier Diskussionsanreize und Hilfen zu geben, können z.B. Fotos aus der Fertigungsphase genutzt werden oder Zuordnungen von Beschreibungen und Bildern erfolgen. Damit sind die Ergebnisse beispielsweise in Form einer Wandzeitung festzuhalten und für andere sichtbar zu präsentieren. Die Gliederung kann hierbei anhand des Arbeitsablaufplans geschehen. Zweiter Schwerpunkt in dieser Reflexion ist die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Wünsche bezüglich der ausgearbeiteten Merkmale. Auch hier ist durch vorbereitete Materialien, z.B. eine einfache Einschätzungsskala, und vorgegebene Kriterien die Fähigkeit zur Beurteilung zu unterstützen. Verschiedene kognitive Anforderungsniveaus lassen sich durch verschiedene Skalierungen oder die Art und den Umfang der Kriterien ansprechen.

<p>Erwartete Kompetenz (3)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler kennen Anforderung und Arbeitsbedingungen in der Fließfertigung.</p>	<p>Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • den allgemeinen Ablauf und die Regeln einer Fließfertigung kennen. • die räumliche und zeitliche Abfolge der einzelnen Arbeitsschritte anhand einer Arbeitsanweisung planen • die Arbeitsplätze einrichten • Planen der Zuordnung von Schülerinnen und Schülern zu den Arbeitsplätzen entsprechend den Arbeitsanforderungen und den individuellen Fähigkeiten. • Fließfertigung nach Planung und unter Beachtung der Arbeitsregeln ausführen. • eigene Fertigkeiten bezüglich der Arbeitsschritte beurteilen • Vor- und Nachteile der Fließfertigung im Gegensatz zur Einzelfertigung kennen
<p>Didaktische Überlegungen</p> <p>Die Fließfertigung wird als Gegensatz zur Einzelfertigung genutzt, um die jeweiligen Vor- und Nachteile deutlich sichtbar werden zu lassen. Der Vergleich wird unterstützt, indem das gleiche Produkt gefertigt wird. Hier steht die erste Erkenntnis im Vordergrund, dass Sonderwünsche nicht berücksichtigt werden können, sondern nur Produkte gleicher Ausprägung in der Fließfertigung herzustellen sind. Das methodische Vorgehen im Unterricht sollte sich an der Erarbeitung der Einzelfertigung orientieren, um einerseits den Vergleich von Einzel- und Fließfertigung auf die inhaltlichen Unterscheidungen zu konzentrieren und andererseits die erworbenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse zu üben. In der Planungsphase müssen das arbeitsteilige Vorgehen, die Bedeutung des Weitertransports der Werkstücke und die Notwendigkeit der Kontrolle einzelner Arbeitsschritte deutlich werden. Weiterhin sollte die Planungsphase in Verbindung mit dem Einrichten der Arbeitsplätze von der eigentlichen Tätigkeit in der Fließfertigung zeitlich entkoppelt werden, um zu zeigen, dass Arbeiter in der Fließfertigung keine Planungsaufgaben übernehmen. Auch für die Auswertung der Fließfertigung sind die Schülerinnen und Schüler durch vorbereitete Lernarrangements in die Lage zu versetzen, Arbeitsbedingungen und Anforderungen hinsichtlich ihrer eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu reflektieren. Die Unterschiede zwischen Fließ- und Einzelfertigung sollten besonderes Gewicht erhalten.</p>	

Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht

- Eine Arbeitsbesprechung zum Kundenauftrag durchführen (→ *kommunizieren, argumentieren, präsentieren*)

Kommentar: Wiederum sollte der Auftrag möglichst realitätsnah erfolgen. Im Unterschied zur Einzelfertigung geht es jedoch nicht um die Produktion einzelner Elemente in unterschiedlicher Ausprägung, sondern um die Fertigung einer größeren Anzahl gleicher Produkte. Um diese Unterscheidung zu verdeutlichen, ist insbesondere der Zeittfaktor zu betonen. Die Erkenntnis, dass der Auftrag in der gesetzten Zeit nicht in Einzelfertigung erfüllt werden kann, führt zur Notwendigkeit einer veränderten Arbeitsorganisation.

- Anhand eines Films den Arbeitsprozess einer Fließfertigung untersuchen (→ *untersuchen und verstehen*).

*Kommentar: Die Methode ist den Schülerinnen und Schülern bereits bekannt, so dass die erworbenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse geübt werden können. Auch hier sollte als Ergebnis eine Präsentation in Wort und Bild erfolgen, so dass die Arbeitsbedingungen der Fließfertigung besonders hervortreten (→ *kommunizieren, argumentieren, präsentieren*). Insbesondere Arbeitsregeln, wie festgelegte Pausen und zügiges Arbeiten, sind zu hervor zu heben.*

- Herstellung von Produkten hoher Stückzahl in Fließfertigung (→ *konstruieren und herstellen*)

Kommentar: In Verbindung mit dem in (1) erstellten Arbeitsablaufplan mit der Isolierung einzelner Arbeitsschritte und den Erfahrungen aus der Einzelfertigung planen die Schülerinnen und Schüler die Gestaltung und die Reihenfolge der einzelnen Arbeitsplätze. Zu beachten sind die neuen Schritte zum Transport der Werkstücke zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen (kurze Wege) und die Kontrollstationen der bearbeiteten Materialien. Bei der Planung ist darauf zu achten, dass Schülerinnen und Schülern sich noch nicht zu den einzelnen Arbeitsschritten zuordnen, um zu verdeutlichen, dass die Planung des einzelnen Arbeitsplatzes in der Fließfertigung von der eigentlichen Tätigkeit des Arbeiters entkoppelt ist. Auch die Einrichtung der einzelnen Arbeitsplätze sollte entsprechend vor der Zuordnung der Schülerinnen und Schüler zu den Plätzen erfolgen. Die Zuteilung selbst ist anhand der Erfahrungen und Auswertungen bezüglich der persönlichen Fähigkeiten in den einzelnen Arbeitsschritten vorzunehmen.

In der Durchführung sind insbesondere die Start- und Schlussmomente problematisch, da die ersten Arbeitsplätze zu Beginn einen zeitlichen Vorlauf benötigen, aber zum Schluss früher ihre Arbeit beenden. Je nach den Bedingungen der Lerngruppe und der inhaltlichen Schwerpunktsetzung gibt es unterschiedliche methodische Vorgehensweisen. Soll die Erkenntnis des Problems verdeutlicht werden und ertragen die Schülerinnen Schüler Momente des „Leerlaufs“, können Start und Schluss zeitversetzt erfolgen. Andernfalls müssen Werkstücke bereits vorbereitet werden, um alle Stationen gleichzeitig beginnen zu lassen und beim gemeinsamen Schluss muss akzeptiert werden können, dass Werkstücke in der Produktion liegen bleiben. Hier ließe sich in der Reflexion der Arbeitsbedingungen sinnvoll die Bedeutung der Schichtarbeit im Gegensatz zur Einzelfertigung thematisieren.

- Eigenschaften der Fließfertigung zusammenstellen (→ *beurteilen und bewerten*).

*Kommentar: Um die Vergleichbarkeit von Einzel- und Fließfertigung zu gewährleisten, orientiert sich die methodische Vorgehensweise an der zuvor durchgeführten Reflexion der Einzelfertigung. Entsprechend bietet sich die Zuordnung von Bildern und Wortkarten aus der Fertigungsphase anhand gleicher Gliederungspunkte und somit die Ergänzung der Wandzeitung an (→ *untersuchen und verstehen*). Ähnlichkeiten und Unterschiede zur Einzelfertigung treten so deutlich hervor. Im Sinne des prozessbezogenen Kompetenzbereiches „Kommunizieren, argumentieren, präsentieren“ ist auf die Einführung und Nutzung entsprechender Fachbegriffe zu achten. Zu betonen sind bezüglich der Arbeitsbedingungen die Hierarchisierung der Arbeitskräfte durch Kontrolle der Werkstücke, die Arbeit nach einem vorgegebenen Zeittakt unter vorgegebenem Arbeitspensum, die Monotonie der Arbeit sowie die Funktion des Transports zwischen den Arbeitsplätzen. Hinsichtlich der Anforderungen sind die Spezialisierung auf einzelne Arbeitsschritte, die Gestaltung des Arbeitsplatzes und die Entlastung von Planungsaufgaben hervorzuheben. Die abschließende Auswertung erfolgt nach zwei Gesichtspunkten: Einerseits sind Vor- und Nachteile der Fließfertigung im Gegensatz zur Einzelfertigung zu erarbeiten (z.B. Produktion großer Stückzahlen, Produktion von Artikeln gleicher Art, Zeitersparnis, da Arbeitsplätze nur einmalig eingerichtet werden müssen, Abhängigkeit der Gesamtproduktion von jedem einzelnen Arbeitsplatz). Andererseits geht es um die Reflexion eigener Fähigkeiten und Wünsche bezüglich der Arbeitsanforderungen und -bedingungen in der Fließfertigung. Um die Schülerinnen und Schüler in der Ergebnisorientierung zu unterstützen, sind entsprechende Arbeitsmaterialien (beispielsweise Wortkarten, Bilder, Tabellen mit Einschätzungsskalen) auf unterschiedlichem kognitiven Niveau erforderlich.*

Als Anschlussmöglichkeiten für die weitere Vertiefung sind Betriebsbesichtigungen und auch der Ausblick auf das Praktikum (s. Wirtschaft) zu nutzen.

Förderschwerpunkt Lernen
Schuljahrgänge 7 - 9

Hauswirtschaft

4.1 Bildungsbeitrag des Fachs Hauswirtschaft

Das Fach Hauswirtschaft leistet einen wesentlichen Beitrag zur Bildung von Sach- und Handlungskompetenzen, die für eine konkrete Realisierung der Alltagsbewältigung und Lebensgestaltung von Bedeutung sind.

Hauswirtschaftliche Tätigkeiten dienen der Selbst- und gegebenenfalls Fremdversorgung und ermöglichen somit eine autonome Lebensführung. Dabei bedarf es der Interaktion mit der sozialen Gemeinschaft (meist Familie oder Partnerin bzw. Partner). Dies erfordert neben den Fachkompetenzen vielseitige Schlüsselqualifikationen, wie etwa Verantwortungsbewusstsein, Organisations-, Kommunikations- und Reflexionsfähigkeit. Die Schülerinnen und Schüler erkennen den Haushalt als wichtigen Bereich des Alltags und werden zu selbständigem Handeln hingeführt.

Gesellschaftliche und wirtschaftliche Faktoren, kulturelle Hintergründe, Umwelt und Bildung, aber auch individuelle Ressourcen spiegeln sich im Haushalt. Der Förderschwerpunkt Lernen ist gefordert, ihren Schülerinnen und Schülern über Unterrichtsinhalte mit hohem lebenspraktischen Bezug, Kompetenzen für eine Bewältigung komplexer Alltagssituationen zu vermitteln. Um diesem Anspruch gerecht werden zu können, müssen hauswirtschaftliche Themen und Fragestellungen zeitgemäß und schülerorientiert ausgerichtet sein und die Auseinandersetzung mit Werten und Normen fördern. Die Schülerinnen und Schüler begreifen sich als verantwortlicher und abhängiger Teil eines natürlichen, kulturellen und sozialen Umfeldes.

Der Hauswirtschaftsunterricht leistet darüber hinaus einen Beitrag zur Berufsorientierung und Berufsfindung als zentrale Bildungsaufgabe. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Kompetenzen für die Orientierung im Bereich haushaltsnaher Berufe aber auch Kenntnisse im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Erwerbsarbeit und Hausarbeit/Familie.

4.2 Unterrichtsgestaltung im Fach Hauswirtschaft

Im Hauswirtschaftsunterricht sind insbesondere die aufgrund häuslicher Rahmenbedingungen vorliegenden unterschiedlichen Vorerfahrungen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind Kenntnisse und Fertigkeiten aus fächerübergreifenden Bezügen in die Planung einzubeziehen (z.B. Biologie→bedarfsgerechte Ernährung, Lesefähigkeit→Rezeptauswahl/-erstellung, Biologie/Chemie→Umgang mit Reinigungsmitteln).

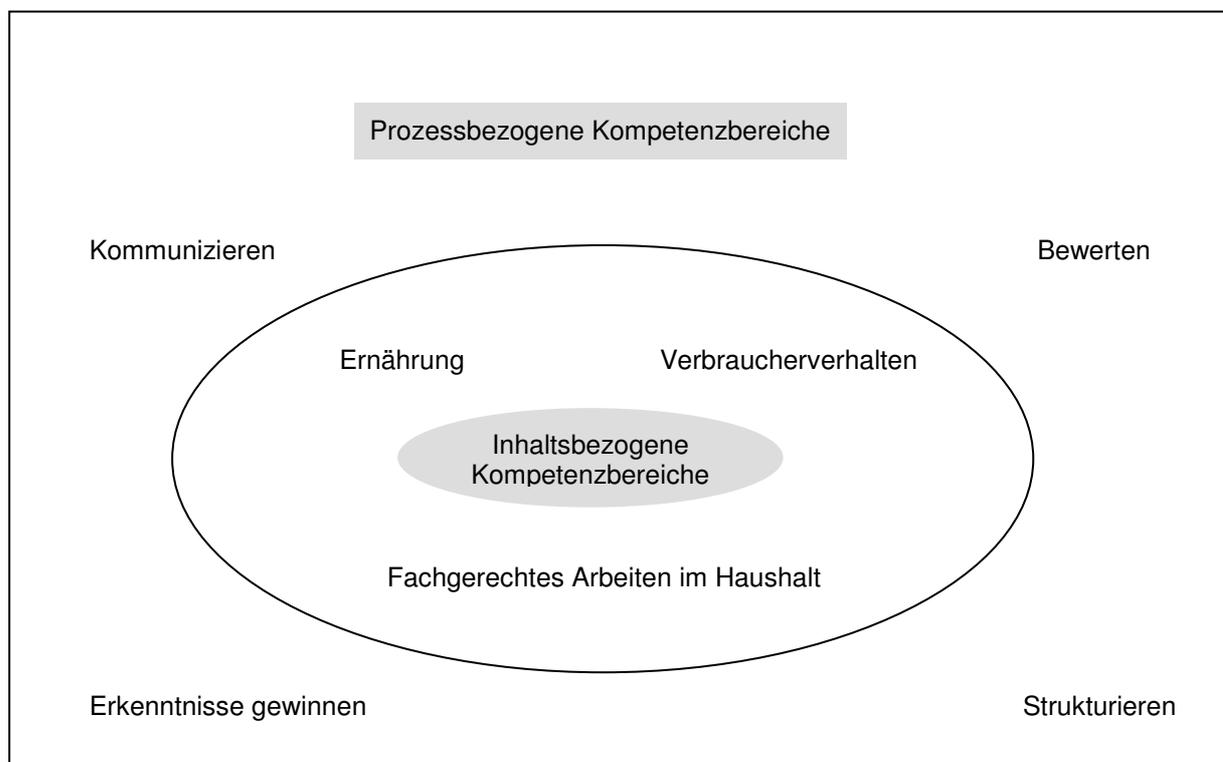
Die in den Materialien beschriebenen Kompetenzbereiche sind den Schülerinnen und Schülern durch handlungsorientierte Arbeitsformen mit hohem Praxisbezug zu gegenwärtigen und zukünftigen haushaltsbezogenen Aufgaben zu vermitteln. Hauswirtschaftsunterricht hat dabei einen stark projektorientierten Charakter, der eine Vernetzung der unterschiedlichen inhaltlichen Kompetenzbereiche unbedingt erfordert (z.B. Zubereitung eines Salats: Zutaten bedarfsgerecht auswählen, Einkauf planen und durchführen, Arbeitsprozess organisieren, Arbeitsgeräte verwenden, Hygienebestimmungen beachten, Verarbeitungstechniken anwenden, Arbeitsplatz aufräumen und reinigen...). Dabei sind Inhalte exemplarisch so auszuwählen, dass die Schülerinnen und Schüler den Prozess "planen - durchführen - reflektieren" zunehmend selbständig umsetzen können.

Bei der Erstellung der schuleigenen Curricula ist die Verzahnung zwischen inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen deutlich herauszustellen. Obwohl in der Regel immer mehrere prozessbezogene Kompetenzen gefördert werden, sind Schwerpunktsetzungen notwendig, um Transparenz zu schaffen und den Kompetenzaufbau zu sichern.

Kompetenzbeschreibungen, Zuordnung von Fähigkeiten, Kenntnissen sowie Anregungen für die Unterrichtsgestaltung werden lediglich für den Jahrgang 7 vorgenommen. In diesem Schuljahr steht für den Hauswirtschaftsunterricht eine Stunde pro Woche zur Verfügung, die im Wechsel mit dem Fach Technik schulorganisatorisch zu zwei Stunden im Halbjahr geblockt werden kann. Die Teilungsgrenze für Lerngruppen sollte bei zwölf Schülerinnen und Schülern liegen, um individuelle Lernausgangslagen angemessen berücksichtigen zu können.

In den nachfolgenden Jahrgängen 8 und 9 ist durch die Wahlpflichtkurse eine wesentlich schulspezifischere Ausrichtung des Hauswirtschaftsunterrichts wünschenswert, so dass inhaltsbezogene Kompetenzbereiche stark variieren können und durch allgemeine Beschreibungen nicht genügend abgebildet werden. Anhand der exemplarischen Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht im Jahrgang 7 sollte die Fachkonferenz in der Lage sein, Kompetenzbeschreibungen und erwartete Kenntnisse und Fähigkeiten auf die nachfolgenden Jahrgänge zu übertragen.

4.3 Kompetenzbereiche



Die Auswahl der inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche beschränkt sich für Klasse 7 zunächst auf folgende Bereiche:

- **Ernährung**
- **Fachgerechtes Arbeiten im Haushalt**
- **Verbraucherverhalten**

Die Nahrungsaufnahme ist ein Grundbedürfnis, so dass der Bereich Ernährung ist als elementar anzusehen ist. Kenntnisse über Ernährung leisten einen wichtigen Beitrag zur Gesundheitserziehung und weisen einen hohen Alltagsbezug auf, da das eigene Ernährungsverhalten auch von Kindern und Jugendlichen (teilweise) selbst gesteuert wird.

Die Bereiche "Fachgerechtes Arbeiten im Haushalt" und "Verbraucherverhalten" sind hinsichtlich der Themenauswahl mit dem Bereich "Ernährung" zu verknüpfen. Exemplarisch erwerben die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen, die in veränderten Zusammenhängen anwendbar und erweiterbar sind.

Wahlpflichtkurse in den Klasse 8/9 bieten die Möglichkeit eines kumulativen Kompetenzaufbaus durch eine Weiterführung der beschriebenen Bereiche. Gleichwohl lassen sich neben der Ernährung auch andere Schwerpunktsetzungen im Rahmen des Hauswirtschaftsunterrichts verfolgen, etwa die Wäschepflege, Betreuung von Kindern und Kranken oder die Raumgestaltung und -pflege.

Prozessbezogene Kompetenzbereiche

Das Unterrichtsfach Hauswirtschaft leistet einen spezifischen Beitrag zur Entwicklung der prozessbezogenen Kompetenzen „Erkenntnisse gewinnen“, „Kommunizieren“, „Strukturieren“ und „Bewerten“. Dabei sind die einzelnen Bereiche nicht isoliert zu begreifen sondern weisen vielfach Schnittmengen auf.

Die beschriebenen prozessbezogenen Kompetenzen sind in der Regel in allen inhaltsbezogenen Kompetenzbereichen relevant und werden daher nicht einzeln auf diese bezogen erläutert. Vielmehr weisen die Anregungen für einen kompetenzorientierten Unterricht auf Schwerpunktsetzungen und Möglichkeiten der Vernetzung hin.

Erkenntnisse gewinnen

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten im Hauswirtschaftsunterricht mit unterschiedlichen Materialien und Arbeitsgeräten. Durch das experimentelle Erproben und Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitstechniken werden Erkenntnisse über Eigenschaften und Wirkungen gewonnen und aktiver Wissenserwerb gefördert.

Die Gewinnung von Erkenntnissen erschließt sich über das

- **Beschreiben** und **Vergleichen**,
- **Zuordnen** und **Begründen**,
- **Durchführen**
- **Reflektieren**.

Diese fachspezifischen Methoden und Arbeitstechniken werden abhängig vom Sachzusammenhang in zunehmend fortschreitender qualitativer Ausprägung erworben.

Kommunizieren

Sprache dient der Vermittlung von Botschaften, kommunikative Kompetenz beinhaltet neben einer zunehmenden Übertragung von Alltagssprache in Fachsprache auch die Auseinandersetzung mit Lerninhalten in unterschiedlichen Sozialformen.

Die Förderung kommunikativer Kompetenzen beinhaltet

- das **Beschreiben**, **Analysieren** und **Reflektieren** von Sachverhalten unter Verwendung der Fachsprache,
- das **Nutzen von** unterschiedlichen **Informationsträgern** (Texte, Bilder, Grafiken, Internet,....),
- das **Präsentieren** von Ergebnissen unter Verwendung unterschiedlicher Darstellungsformen,
- das **Argumentieren**, **Diskutieren** und **Bewerten**.

Strukturieren

Die Notwendigkeit des Strukturierens komplexer Sachverhalte zeigt sich in inhaltlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen.

Das **Anwenden** und **Handeln** nach vorgegebenen Strukturen, aber auch das **Entwickeln** eigener Strukturen sowie das **Planen** von Handlungsabläufen sind für die erfolgreiche Gestaltung und Bewältigung des Alltags von großer Bedeutung. Dies schließt auch eine sach- und situationsangemessene **Auswahl** und **Nutzung** von fachspezifischer Methoden und Arbeitstechniken ein.

Bewerten

Im Hauswirtschaftsunterricht werden Lerninhalte bearbeitet, die neben wirtschaftlichem Verhalten ein verantwortungsbewusstes Verhalten des Menschen gegenüber sich selbst und anderen Personen sowie Nachhaltigkeit gegenüber der Umwelt erfordern. Das kriterienorientierte **Beurteilen** und **Reflektieren** ist Grundlage von Bewertungskompetenz und sollte in allen Bereichen des Hauswirtschaftsunterrichts Anwendung finden.

Dies erfordert neben einem vernetzten Fachwissen die bewusste Wahrnehmung eigener Interessen, aber auch Toleranz gegenüber der Sichtweise anderer Personen.

Die Schülerinnen und Schüler vertreten ihren eigenen Standpunkt mit fachlichen und sachlichen **Argumenten**, um darauf basierend ihre eigene Meinung herauszubilden. Erlerntes wird für eine zunehmend aktive, kritische und eigenverantwortliche Lebensgestaltung genutzt.

4.4 Erwartete Kompetenzen am Ende des 7. Schuljahrgangs

4.4.1 Ernährung

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können Grundzüge einer bedarfsgerechten Ernährung beachten.	<ul style="list-style-type: none">• Aufbau und Grundsätze der Nahrungsmittelpyramide bei der Erstellung von Mahlzeiten beachten• Energiegehalt von Nahrungsmitteln bestimmen• Nährstoffgehalt von Nahrungsmitteln bestimmen• Energie- und Nährstoffbedarf in Bezug auf unterschiedliche Lebenssituationen bestimmen
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Grundkenntnisse wurden bereits im Sachunterricht vermittelt, werden hier aufgegriffen, erweitert und angewendet. Die fächerübergreifende Bearbeitung (Biologie/Chemie/Hauswirtschaft) sichert den Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler und fördert ein Bewusstsein für eine bedarfsgerechte Ernährung.</i>○ <i>Im Bereich Hauswirtschaft soll das Wissen um eine bedarfsgerechte Ernährung praktisch umgesetzt werden. Ausgehend von den Ernährungsgewohnheiten der Jugendlichen sollen exemplarisch Ergänzungen oder Alternativen aufgezeigt und (aus)probiert werden, die auch außerhalb von Schule in den täglichen Speiseplan integriert werden können. Dies beinhaltet das Probieren unbekannter Nahrungsmittel, die Verarbeitung beliebter Zutaten in veränderten Kontexten sowie alternative (nährstoffhaltigere) Zubereitungsmöglichkeiten bekannter Speisen.</i>○ <i>Unterschiedliche Sozialisationsbedingungen und Einflussfaktoren prägen das Ernährungsverhalten der Schülerinnen und Schüler nachhaltig. Aufgabe des Hauswirtschaftsunterrichts muss es sein, die Schülerinnen und Schüler zu sensibilisieren und in die Lage zu versetzen, das eigene Ernährungsverhalten zu reflektieren, um so einzelne Aspekte einer bedarfsgerechten Ernährung umzusetzen.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht (Verknüpfung von prozessbezogenen und inhaltsbezogenen Kompetenzen):</p> <ul style="list-style-type: none">▪ typische Speisen (z.B. Lieblingsessen) den Bereichen der Nahrungsmittelpyramide zuordnen▪ Informationen zum Nährwert der Speisen einholen und diese bewerten▪ Ernährungstagebuch führen, auswerten und reflektieren▪ Alternativen/sinnvolle Ergänzungen der eigenen Ernährung diskutieren und begründet auswählen▪ Mahlzeit unter dem Aspekt einer Ausgewogenheit begründet erstellen	

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können einfache Speisen aus Grundnahrungsmitteln zubereiten.	<ul style="list-style-type: none"> • Merkmale von Nahrungsmitteln kennen und hinsichtlich ihrer Verarbeitungsmöglichkeiten einordnen • gebräuchliche Verarbeitungs- und Garverfahren kennen und anwenden • Arbeitsprozess zur Zubereitung von Speisen vorbereiten und durchführen
<p><i>Hinweise</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Die Zubereitung von Speisen ist exemplarisch an wenigen Beispielen zu erarbeiten. Inhalte müssen entsprechend so ausgewählt werden, dass grundlegende Zubereitungstechniken erprobt und gut auf veränderte/komplexere Inhalte übertragen werden können. Dabei sind Kriterien einer bedarfsgerechten Ernährung ebenso zu beachten, wie die Saisonalität der Zutaten, ein ressourcenschonender Umgang mit Lebensmitteln und individuelle Erfahrungshintergründe der Schülerinnen und Schüler.</i> ○ <i>Dem fachgerechten Einsatz ausgewählter Arbeitsgeräte und der Beachtung von Hygiene- und Sicherheitsbestimmungen kommt bei der Zubereitung von Speisen eine hohe Bedeutung zu, so dass eine Vernetzung der Inhalte vorausgesetzt wird.</i> 	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Verfahren in der Zubereitung benennen (Fachbegriffe) und Merkmale beschreiben (z.B.: hacken-schneiden, würfeln-viertel kochen-backen, wiegen-messen) • Zubereitung einfacher Speisen nach Vorgabe (Rezept) unter Anwendung unterschiedlicher Verfahren praktisch umsetzen. • Arbeitsprozesse und -ergebnisse beurteilen und vergleichen • für der Erstellung zunehmend komplexerer Speisen Verarbeitungs- und Garverfahren begründet auswählen • Umsetzung und Ergebnis der Speisenzubereitung reflektieren und Alternativen diskutieren • Arbeitsablauf und -organisation zunehmend selbständig, bei wachsendem Komplexitätsgrad planen (Reihenfolge herstellen, Aufgaben verteilen, Arbeitsplatz einrichten) und umsetzen 	

Erwartete inhaltliche Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können Erwartungen unserer Gesellschaft an alltägliche Esskultur beachten.	<ul style="list-style-type: none"> • Tisch eindecken • Speisen anrichten • Tischregeln einhalten
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Die Schülerinnen und Schüler stammen aus unterschiedlichen Kulturkreisen. Um eine gleichberechtigte Teilnahme am öffentlichen Leben und eine Integration in unsere Gesellschaft zu ermöglichen, ist es notwendig, dass den Schülerinnen und Schülern Erwartungen unserer Gesellschaft bekannt sind.</i> ○ <i>Innerhalb des Rahmens gesellschaftlicher Erwartungen besteht Spielraum für unterschiedliche Handlungsweisen. Diese sollten schülerorientiert ausprobiert, reflektiert und diskutiert werden. Schülerinnen und Schülern sollen grundlegende Aspekte gesellschaftlicher Erwartungen bewusst sein, gleichzeitig sollen sie zu individuellen Umsetzungen, für die sie sich begründet entscheiden, ermutigt werden.</i> 	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ unterschiedliche Esskulturen vor dem Hintergrund persönlicher Erfahrungen beschreiben und vergleichen ▪ Regeln für gemeinsame Mahlzeiten entwickeln und begründen ▪ gemeinsame Mahlzeiten durchführen, um Kenntnisse und Fertigkeiten nachhaltig einzuüben (z.B. Klassenfrühstück) ▪ situationsbedingte Merkmale unterschiedlicher Mahlzeiten beschreiben und begründen/diskutieren (z.B.: allein essen - mit der Familie essen - mit Gästen essen) ▪ Kenntnisse und Fertigkeiten im veränderten Kontext anwenden (z.B.: Einladung der Nachbarklasse zum Frühstücksbüffet) ▪ durchgeführte Mahlzeiten anhand festgelegter Kriterien reflektieren, Alternativen diskutieren 	

4.4.2 Fachgerechtes Arbeiten im Haushalt

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte alltägliche Arbeitsgeräte für den Einsatz im Haushalt fachgerecht nutzen.	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsgeräte kennen und unterscheiden• Arbeitsgeräte bedarfsgerecht einsetzen• Arbeitsgeräte bedienen
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Der fachgerechte Einsatz von Werkzeugen und Maschinen ist grundsätzlich auch als Themengebiet im Technikunterricht verankert und findet unter anderem im Hauswirtschaftsunterricht eine Möglichkeit der konkreten und kontextgebundenen Anwendung. Im Vordergrund stehen hier weniger das Wissen um technische Prozesse, als viel mehr der Erwerb lebenspraktischer Fähigkeiten durch das Erlangen von Routine im Umgang mit ausgewählten Arbeitsgeräten für die Speisenzubereitung und andere notwendige hauswirtschaftliche Tätigkeiten.</i>○ <i>Eine fachgerechte Nutzung von Arbeitsgeräten beinhaltet neben der Bedienung die begründete Auswahl, um Arbeitsprozesse sinnvoll und erfolgreich zu gestalten.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Arbeitsgeräte, entsprechende Begrifflichkeiten und Funktionen einander zuordnen▪ Bedienung der Arbeitsgeräte beschreiben▪ Arbeitsgeräte kriterienorientiert auswählen und zunehmend selbständig bedienen▪ Einsatz unterschiedlicher Arbeitsgeräte (z. B. Schneebesen - Mixer / Trockner- Wäscheleine) vergleichen und bewerten▪ Arbeitsgeräte im veränderten Kontext bedarfsgerecht auswählen und nutzen▪ Auswahl des Arbeitsgeräts und evtl. Probleme bei der Bedienung reflektieren, ggf. Alternativen ableiten	

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte alltägliche Pflege- und Reinigungsarbeiten durchführen.	<ul style="list-style-type: none"> • Pflege-/Reinigungsmittel kennen und unterscheiden • Pflege-/Reinigungsmittel bedarfsgerecht einsetzen • Arbeitstechniken zur Reinigung und Pflege kennen und umsetzen • ökologische Aspekte beachten
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Die fächerübergreifende Bearbeitung (Biologie/Chemie/Hauswirtschaft) zielt auf einen reflektierten Einsatz von Pflege- und Reinigungsmitteln und fördert das Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge. Im Hauswirtschaftsunterricht steht neben einer bedarfsgerechten Auswahl und Dosierung der Pflege- und Reinigungsmittel der Erwerb von Arbeitstechniken im Vordergrund. Die im Biologie- und Chemieunterricht erworbenen Kompetenzen finden in der praktischen, kontextgebundenen Anwendung eine notwendige Ergänzung.</i> ○ <i>Die Vielzahl unterschiedlicher Pflege- und Reinigungsmittel bedarf einer Kategorisierung und Reduktion unter Berücksichtigung der Alltagsrelevanz.</i> 	
<p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflege- und Reinigungsmittel kategorisieren ▪ Wirkungsweise der Pflege- und Reinigungsmittel beschreiben ▪ Pflege- und Reinigungsmittel kriterienorientiert und unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte auswählen und dosieren ▪ unterschiedliche Reinigungstechniken vergleichen und bewerten (z. B. spülen per Hand–Spülmaschine, fegen-saugen) ▪ Pflege- und Reinigungsarbeiten bedarfsgerecht durchführen ▪ Ergebnisse der Pflege- und Reinigungsarbeiten unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte reflektieren und ggf. Alternativen ableiten 	

Erwartete Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler können grundlegende Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen bei der Nahrungsmittelzubereitung, der Nahrungsmittellagerung sowie der Reinigung und Pflege anwenden.

Kenntnisse und Fertigkeiten

- Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen kennen
- Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen situationsgerecht einsetzen

Hinweise:

- *Die Beachtung von Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen beinhaltet gesundheitsfördernde Maßnahmen, die nicht allein im Hauswirtschaftsunterricht, sondern auch in vielfältigen anderen beruflichen und privaten Zusammenhängen von Bedeutung sind. Entsprechend sichert eine fächerübergreifende Bearbeitung (Technik / Werken / Wirtschaft / berufsvorbereitende Maßnahmen) den Kompetenzerwerb.*

Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht

- Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen benennen und Tätigkeiten zuordnen
- Bedeutung der Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen beschreiben
- Hygiene- und Sicherheitsbestimmungen situationsgerecht bestimmen und zunehmend selbständig umsetzen
- Umsetzung von Hygiene- und Sicherheitsbestimmungen im Hinblick auf unterschiedliche Arbeitsorte/-situationen (z. B. heimische Küche- Großküche, kochen für Eigenbedarf - Gäste) vergleichen und begründen
- Hygiene- und Sicherheitsbestimmungen situationsgerecht auswählen und praktisch umsetzen
- Einhaltung und fachgerechte Umsetzung der Bestimmungen reflektieren

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können Ordnungssysteme anwenden.	<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für Ordnungssysteme kennen • bestehende Ordnungssysteme anwenden • Ordnungssysteme entwickeln
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Ordnungssysteme strukturieren den Alltag, erleichtern Handlungsabläufe und vereinfachen das Miteinander. Ordnungssysteme sind zwar prinzipiell variabel und können individuell gestaltet sein, dort wo unterschiedliche Personen arbeiten und/oder leben ist jedoch ein Konsens bezüglich der Ordnungssysteme erforderlich.</i> ○ <i>Im Hauswirtschaftsunterricht geht es darum, dass Schülerinnen und Schüler die anhand sachlicher Erwägungen entwickelten bzw. vorstrukturierten Ordnungssysteme nachvollziehen, beachten und so für sich nutzen. Darüber hinaus erwerben sie Kenntnisse über die Gestaltung von Ordnungsstrukturen.</i> ○ <i>Ordnungssysteme begegnen den Schülerinnen und Schülern innerhalb der Schule nicht allein im Hauswirtschaftsunterricht, sondern auch im Klassenraum, Fachraum und Turnhalle, etc.. Unabhängig vom Fachunterricht werden Schülerinnen und Schüler innerhalb des Schullebens stetig mit Ordnungssystemen konfrontiert. Ein Kompetenzerwerb beinhaltet somit eine wiederkehrende und übergreifende Auseinandersetzung mit Ordnungssystemen.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordnungssystem (z.B. Schulküche, Spülmaschine) beschreiben ▪ Struktur und Bedeutung der vorhandenen Ordnungssysteme erklären ▪ Unterschiedliche Ordnungssysteme vergleichen und diskutieren ▪ Kriterien für die Gestaltung von Ordnungssystemen entwickeln (z.B. Anordnung bei der Vorbereitung des Arbeitsplatzes) ▪ Ordnungsstrukturen situationsgerecht anwenden, reflektieren, Alternativen ableiten 	

Erwartete Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler können Abfall entsprechend regional üblicher Vorgaben sachgerecht entsorgen.

Kenntnisse und Fertigkeiten

- Abfälle unterscheiden
- Entsorgungsformen kennen und Abfällen zuordnen
- Abfälle vermeiden

Hinweise:

- *Schülerinnen und Schüler verfügen bereits über Vorkenntnisse im Bereich der Abfallentsorgung durch den Sachunterricht sowie die Integration einer sachgerechten Entsorgung von Abfall im Schulleben. Darüber hinaus dient eine fachübergreifende Bearbeitung (Biologie/Wirtschaft) dem Kompetenzerwerb.*
- *Da im Hauswirtschaftsunterricht im Zusammenhang mit der Zubereitung von Speisen vielfältiger Abfall anfällt, ist diese Thematik hier im Sinne der Vermittlung flüssigen Wissens unbedingt aufzugreifen und praktisch umzusetzen.*

Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht

- Möglichkeiten der Mülltrennung und der Abfallvermeidung beschreiben
- Abfälle entsprechend der Vorgaben Behältern/Tüten zuordnen
- Folgen fehlerhafter Abfallentsorgung beschreiben
- Abfälle situationsgerecht sortieren
- sachgerechte Entsorgung kontrollieren und reflektieren

4.4.3 Verbraucherverhalten

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können einen kleinen Einkauf vorbereiten.	<ul style="list-style-type: none">• Bedarf ermitteln, Einkaufsliste schreiben• Angebote ermitteln• Einkaufsstätten unterscheiden• Kaufbetrag überschlagen• Transport planen
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Die Vorbereitung eines Einkaufs ist im Hauswirtschaftsunterricht kontextgebunden zu bearbeiten. Darüber hinaus muss ein Kompetenzerwerb durch die Integration dieser Planungsaufgabe in situationsbedingte Anlässe gesichert werden.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none">▪ benötigte Artikel einem Rezept entnehmen▪ Vorhandensein von (Grund-) Zutaten kontrollieren▪ tatsächlich benötigte Artikel notieren▪ Einkaufsstätte kriterienorientiert auswählen▪ Kaufpreis der Artikel schätzen und berechnen▪ unterschiedliche Transportmöglichkeiten (z.B. Tasche - Kiste, Fahrrad - Auto) diskutieren und entsprechend des Einkaufs auswählen▪ Aspekte der Vorbereitung nach dem Einkauf reflektieren, Alternativen ableiten	

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können einen kleinen Einkauf durchführen.	<ul style="list-style-type: none"> • sich in der Einkaufsstätte räumlich orientieren • Bedarf angemessen formulieren • Ware kriterienorientiert auswählen (Preis, Haltbarkeit, Qualität) • Ware bezahlen und Wechselgeld kontrollieren • Kassenzettel kontrollieren
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aufgrund des hohen zeitlichen und organisatorischen Aufwands ist eine regelmäßige Durchführung von Einkäufen im Klassenverband nur bedingt umzusetzen. Dennoch ist eine Bearbeitung der Thematik als bedeutsam anzusehen. Alternative Verfahren, wie etwa das Einkaufen als "Hausaufgabe" in Partnerarbeit bei anschließender Reflexion in der Schule, sind daher anzuwenden.</i> ○ <i>Die Schülerinnen und Schüler verfügen bereits über unterschiedlich ausgeprägte Vorkenntnisse im Bereich des Einkaufens, sowohl aus schulischen als auch aus privaten Zusammenhängen. Diese gilt es aufzugreifen und unter dem Aspekt der Bewusstseinsentwicklung für bestimmte Verhaltensweisen zu reflektieren.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau eines Supermarkts erforschen und beschreiben (Sortierung nach Warengruppen, Sortierung nach Preisgruppen) ▪ an Servicetheken sprachlich angemessen kommunizieren (Rollenspiele) ▪ Preis, Qualität und Haltbarkeit unterschiedlicher Artikel bestimmen und vergleichen ▪ Kriterien für die Auswahl von Waren erstellen ▪ vorgegebene Artikel aus einer Warengruppe begründet auswählen ▪ Auswahl reflektieren, Alternativen ableiten 	

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können typische Lebensmittel sachgerecht lagern.	<ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Möglichkeiten Lagerung kennen und unterscheiden • Haltbarkeit der Lebensmittel erkennen und beachten
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Die sachgerechte Lagerung von Lebensmitteln ist den Schülerinnen und Schülern auch unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit und hygienischer Aspekte zu vermitteln.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ unterschiedliche Möglichkeiten der Lagerung beschreiben und vergleichen ▪ Möglichkeiten der Lagerung entsprechenden Produkten zuordnen ▪ Haltbarkeit von Lebensmitteln bestimmen ▪ Kriterien für Haltbarkeit und Kennzeichen für den Verfall von Lebensmitteln beschreiben ▪ sachgerechte Lagerung der Lebensmittel kontextgebunden anwenden ▪ Folgen unsachgerechter Lagerung reflektieren / Alternativen ableiten 	

5 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung

Leistungsfeststellungen und Leistungsbewertungen geben den Schülerinnen und Schülern Rückmeldungen über den erreichten Kompetenzstand. Den Lehrkräften geben sie Orientierung für die weitere Planung des Unterrichts sowie für notwendige Maßnahmen zur individuellen Förderung.

Leistungen im Unterricht werden in allen Kompetenzbereichen eines Fachs festgestellt. Dabei ist zu bedenken, dass die in den Materialien formulierten erwarteten Kompetenzen die sozialen und personalen Kompetenzen, die über das Fachliche hinausgehen, nur in Ansätzen erfassen.

Grundsätzlich ist zwischen Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden.

In Lernsituationen ist das Ziel der Kompetenzerwerb. Fehler und Umwege dienen den Schülerinnen und Schülern als Erkenntnismittel, den Lehrkräften geben sie Hinweise für die weitere Unterrichtsplanung. Das Erkennen von Fehlern und der produktive Umgang mit ihnen sind konstruktiver Teil des Lernprozesses. Durch den prozessbezogenen Kompetenzbereich „Beurteilen und bewerten“ ist bereits eine Reflexion der eigenen Arbeit im Unterricht angelegt. Für den weiteren Lernfortschritt ist es wichtig, bereits erworbene Kompetenzen herauszustellen und Schülerinnen und Schüler zum Weiterlernen zu ermutigen. Entsprechend sind Kriterien, mit denen Schülerinnen und Schüler ihre eigene Arbeit reflektieren, so zu fassen, dass Entwicklungen sichtbar werden. Auf diesem Wege erfolgt die Beurteilung der eigenen Leistung nicht durch den Vergleich mit anderen, sondern misst sich an der eigenen Entwicklung. Um dem individuellen sonderpädagogischen Förderbedarf gerecht zu werden, sind auch die Kriterien der Selbstbeurteilung individuell auf die Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler anzupassen.

Bei Leistungs- und Überprüfungssituationen steht die Vermeidung von Fehlern im Vordergrund. Das Ziel ist, die Verfügbarkeit der erwarteten Kompetenzen nachzuweisen. Im Unterricht sind Leistungs- und Überprüfungssituationen für die Schülerinnen und Schüler durch Zertifizierung von z.B. Maschinenscheinen oder Arbeitszeugnissen, mit denen einzelne Fähigkeiten (Kooperationsfähigkeiten, Planungs- und Problemlösefähigkeiten) dokumentiert werden, für eine Übernahme in ein Portfolio oder einen Kompetenzpass nutzbar zu machen.

Neben der kontinuierlichen Beobachtung der Schülerinnen und Schüler im Lernprozess und ihrer persönlichen Lernfortschritte, die in der Dokumentation der individuellen Lernentwicklung erfasst werden, sind die Ergebnisse schriftlicher, mündlicher und anderer fachspezifischer Lernkontrollen zur Leistungsfeststellung heranzuziehen. Hierzu zählen z. B.:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch (im Sinne des prozessbezogenen Kompetenzbereichs „Kommunizieren, argumentieren, präsentieren“)
- Sachgemäße Anwendung von Fachbegriffen
- Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
- Zeitnahe, kurze schriftliche Überprüfungen
- Umgang mit Medien und anderen fachspezifischen Hilfsmitteln, Werkzeugen und Maschinen
- Unterrichtsdokumentationen (z.B. Mitschriften, Protokolle, Mappen)

- Präsentationen (im Sinne des prozessbezogenen Kompetenzbereichs „Kommunizieren, argumentieren, präsentieren)
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten und deren Darstellung
- freie Leistungsvergleiche (z. B. Schülerwettbewerbe)
- Arbeiten im Team (z.B. kooperieren, planen, strukturieren, reflektieren, präsentieren)
- Qualität der Ergebnisse

Bei kooperativen Arbeitsformen sind sowohl die individuelle Leistung als auch die Gesamtleistung der Gruppe in die Bewertung einzubeziehen. So werden auch die sozial-kommunikativen Leistungen angemessen berücksichtigt.

Grundlage der Leistungsbewertung sind die Vorgaben aus dem Erlass „Die Arbeit in der Hauptschule“ und dem Erlass zur Sonderpädagogischen Förderung. Die Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler sowie für die Erziehungsberechtigten transparent sein und erläutert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Beiträge für die Beurteilung maßgeblich ist.

Für die Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung ist Folgendes zu bedenken:

- Die Wahl geeigneter Überprüfungsmöglichkeiten muss verschiedene Anforderungsbereiche (Reproduzieren; Zusammenhänge herstellen; Verallgemeinern und Reflektieren) berücksichtigen.
- Die Leistungsfeststellungen – und -bewertung sind sowohl auf inhaltliche, als auch auf prozessbezogene Kompetenzen zu beziehen. Dem jeweiligen individuellen sonderpädagogischen Förderbedarf ist insbesondere in den handlungspraktischen Aspekten Rechnung zu tragen.
- Die fachübergreifenden Aspekte wie Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Planungs- und Strukturierungsfähigkeit gehen in die Bewertung ein.
- Einstellungen, Bereitschaften und Haltungen sowie ein angemessenes Verhalten sind als Elemente von Kompetenzen in die Leistungsbewertung einzubeziehen.

6 Aufgaben der Fachkonferenz

Die Fachkonferenz erarbeitet unter Beachtung der rechtlichen Grundlagen und der fachbezogenen Vorgaben der Materialien einen schuleigenen Arbeitsplan.

Der schuleigene Arbeitsplan ist regelmäßig zu überprüfen und weiterzuentwickeln, auch vor dem Hintergrund interner und externer Evaluation. Die Fachkonferenz trägt somit zur Qualitätsentwicklung des Fachs und zur Qualitätssicherung bei.

Die Fachkonferenz

- erarbeitet Themen bzw. Unterrichtseinheiten, die den Erwerb der erwarteten Kompetenzen ermöglichen, und beachtet ggf. vorhandene regionale Bezüge,
- legt die zeitliche Zuordnung innerhalb der Doppeljahrgänge fest,
- empfiehlt die Unterrichtswerke und trifft Absprachen zu sonstigen Materialien, die für das Erreichen der Kompetenzen wichtig sind,
- entwickelt ein fachbezogenes und fachübergreifendes Konzept zum Einsatz von Medien,
- benennt fachübergreifende und fächerverbindende Anteile der Fachmaterialien,
- stimmt fachübergreifende und fächerverbindende Anteile mit den anderen Fachkonferenzen unter Berücksichtigung schulinterner Schwerpunktsetzungen (z. B.: Schülerfirma, berufsvorbereitende Maßnahmen) ab,
- trifft Absprachen zur einheitlichen Verwendung der Fachsprache und der fachbezogenen Hilfsmittel,
- trifft Absprachen über die Anzahl und Verteilung verbindlicher Lernkontrollen im Schuljahr,
- trifft Absprachen zur Konzeption und zur Bewertung von schriftlichen, mündlichen und fachspezifischen Lernkontrollen,
- bestimmt das Verhältnis von schriftlichen, mündlichen und anderen fachspezifischen Leistungen bei der Festlegung der Zeugnisnote,
- wirkt an Konzepten zur Unterstützung von Schülerinnen und Schülern beim Übergang in berufsbezogene Bildungsgänge mit,
- berät über Differenzierungsmaßnahmen,
- wirkt bei der Entwicklung des Förderkonzepts der Schule mit und stimmt die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung ab,
- initiiert und fördert Anliegen des Fachs bei schulischen und außerschulischen Aktivitäten (z. B. Nutzung außerschulischer Lernorte, Besichtigungen, Projekte, Teilnahme an Wettbewerben),
- stimmt die fachbezogenen Arbeitspläne der Grundschule und der weiterführenden Schule ab,
- entwickelt ein Fortbildungskonzept für die Fachlehrkräfte.