

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.

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 *einem* 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*

15 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

Erwartete Kompetenz (1)	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten
<p>Die Schülerinnen und Schüler ordnen Maschine und Zubehör den möglichen Einsatzbereichen zu.</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. <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> • Vergleiche (→ untersuchen und verstehen) von Maschine und manuellem Werkzeug praktisch erproben (→ nutzen) und Ergebnisse auswerten (→ beurteilen und bewerten). <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> 	

Erwartete Kompetenz (2)	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten
<p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen Maschinen sach- und sicherheitsgerecht in Betrieb.</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. <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> • Einen Film oder eine Fotoserie für die sach- und sicherheitsgerechte Inbetriebnahme einer Maschine erstellen. <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> • Mögliche Unfälle und entsprechende Hilfemaßnahmen innerhalb eines Planspiels simulieren. <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> 	

Erwartete Kompetenz (3)	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler bedienen Maschinen sach- und sicherheitsgerecht.	<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>	

Erwartete Kompetenz (4)	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Pflege- und Reinigungsarbeiten aus.	<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
Didaktische Überlegungen 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).	
Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiede zwischen gepflegten und ungepflegten Maschinen untersuchen. <i>Kommentar: Über einen Vergleich (→ untersuchen und verstehen) anhand von sachangemessenen 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 Selbstständigkeit 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> 	

Erwartete Kompetenz (5)	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten
<p>Die Schülerinnen und Schüler handeln sach- und sicherheitsgerecht bei Fehlfunktionen der Maschine.</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

Erwartete Kompetenzen (1) Die Schülerinnen und Schüler gliedern einen Arbeitsprozess in einzelne Arbeitsschritte.	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten <ul style="list-style-type: none"> • einzelne Schritte in einem komplexeren Arbeitsablauf unterscheiden • Merkmale eines Arbeitsschritts beschreiben • die Abfolge einzelner Arbeitsschritte planen
Didaktische Überlegungen 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).	
Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht <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> 	

Erwartete Kompetenz (2)	Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten
<p>Die Schülerinnen und Schüler kennen Anforderungen und Arbeitsbedingungen in der Einzelfertigung.</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.

Erwartete Kompetenz (3)

Die Schülerinnen und Schüler kennen Anforderung und Arbeitsbedingungen in der Fließfertigung.

Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten

- 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

Didaktische Überlegungen

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 Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu reflektieren. Die Unterschiede zwischen Fließ- und Einzelfertigung sollten besonderes Gewicht erhalten.

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 Zeitfaktor 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).

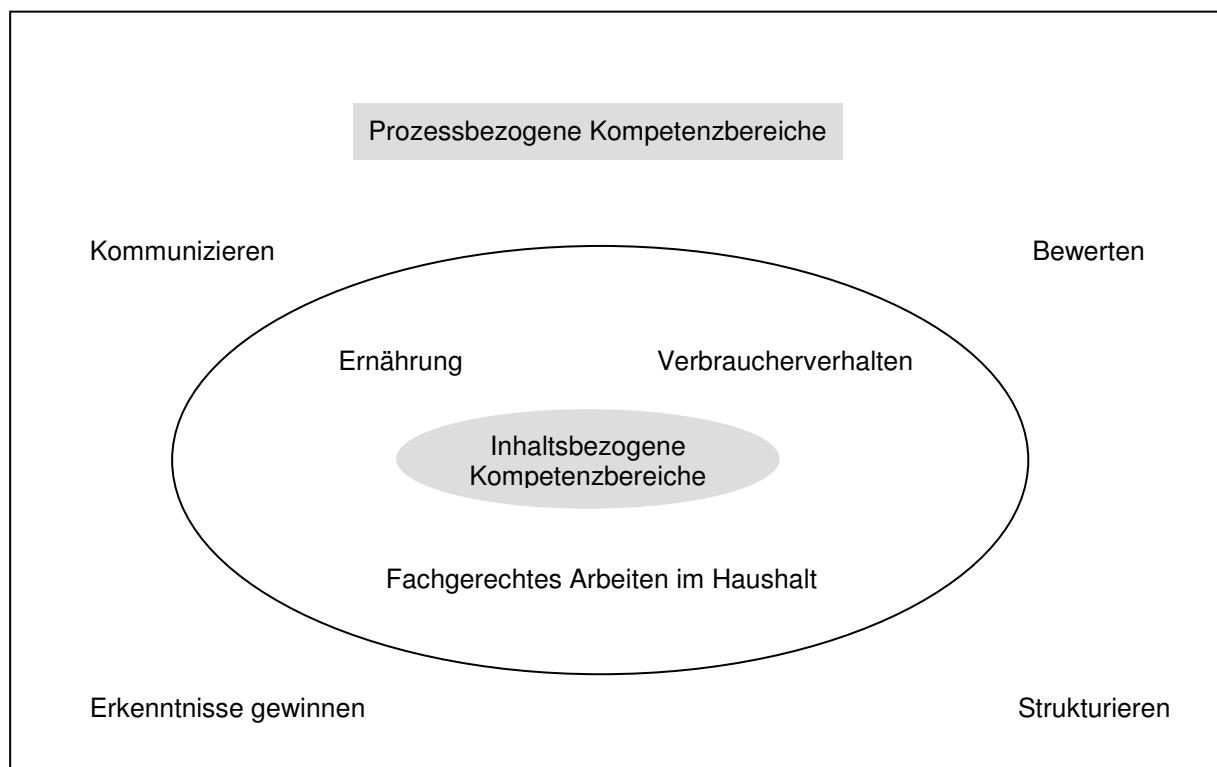
Die in den Materialien beschriebenen Kompetenzbereiche sind den Schülerinnen und Schülern durch handlungsorientierte Arbeitsformen mit hohem Praxisbezug zu gegenwärtigen und zukünftigen haushaltsbezogenen Aufgaben zu vermitteln. Hauswirtschaftsunterricht hat dabei einen stark projektorientierten Charakter, 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>Hinweise:</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> 	
Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht	
<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> 	
Anregungen zu einem kompetenzorientiertem Unterricht	
<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 Frühstücksbuffet) ▪ 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
<p>Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte alltägliche Pflege- und Reinigungsarbeiten durchführen.</p>	<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	Kenntnisse und Fertigkeiten
<p>Die Schülerinnen und Schüler können grundlegende Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen bei der Nahrungsmittelzubereitung, der Nahrungsmittellagerung sowie der Reinigung und Pflege anwenden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen kennen • Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen situationsgerecht einsetzen
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>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.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	Kenntnisse und Fertigkeiten
Die Schülerinnen und Schüler können Abfall entsprechend regional üblicher Vorgaben sachgerecht entsorgen.	<ul style="list-style-type: none"> • Abfälle unterscheiden • Entsorgungsformen kennen und Abfällen zuordnen • Abfälle vermeiden
<p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>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.</i> ○ <i>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.</i> <p>Anregungen zu einem kompetenzorientierten Unterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Die Schülerinnen und Schüler können einen kleinen Einkauf durchführen.</p>	<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"> ○ 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. ○ 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. <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 Selbstständigkeit, 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.

Förderschwerpunkt Lernen

Schuljahrgänge 1 - 9

**Fachbereich
musisch-kulturelle Bildung**

Inhalt	Seite
<i>Musisch-kulturelle und ästhetische Bildung</i>	3
<i>Ziele der Fächer Musik, Kunst, Gestaltendes Werken, Textiles Gestalten</i>	
<i>Musik</i>	
1 Struktur des Fachs Musik	6
2 Bildungsbeitrag des Fachs Musik	7
3 Unterrichtsgestaltung im Fach Musik	
4 Kompetenzbereiche des Fachs Musik	8
4.1 Prozessbezogener Kompetenzbereich	
4.2 Inhaltsbezogener Kompetenzbereich	9
5 Erwartete Kompetenzen im Fach Musik	11
5.1 Übersicht über die erwarteten Kompetenzen	
5.2 Erwartete Kompetenzen	13
6 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung	24
7 Aufgaben der Fachkonferenz	25
<i>Gestalten</i>	27
1 Aufbau des Fachbereichs Gestalten	28
Struktur der Fächer Kunst, Gestaltendes Werken und Textiles Gestalten	30
2 Bildungsauftrag des Fachbereichs Gestalten	31
3 Unterrichtsgestaltung im Fachbereich Gestalten	32
4 Kompetenzbereiche und erwartete Kompetenzen	34
4.1 Fachbereich Gestalten - Schuljahrgänge 1 - 4	
4.2 Fachbereich Kunst - Schuljahrgänge 5 und 6	48
4.3 Fachbereich Gestaltendes Werken - Schuljahrgänge 5 und 6	56
4.4 Fachbereich Textiles Gestalten - Schuljahrgänge 5 und 6	62
4.5 Fachbereich Gestalten - Wahlpflichtbereich Schuljahrgänge 7 - 9	68
5 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung	73
6 Aufgaben der Fachkonferenz	75
Anhang	76

1 Musisch-kulturelle und ästhetische Bildung

Ziele der Fächer Musik, Kunst, Gestaltendes Werken und Textiles Gestalten

Im Unterricht der Fächer Musik, Kunst, Gestaltendes Werken und Textiles Gestalten lernen die Schülerinnen und Schüler den produktiven und erkenntnisfördernden Umgang mit ästhetischen Objekten in unterschiedlichen Bereichen.

In den grundlegenden Vorgängen

- der Wahrnehmung,
- der Gestaltung und
- des Herstellens von kulturhistorischen Kontexten

liegt das überfachlich Verbindende der Fächer Musik, Kunst, Gestaltendes Werken und Textiles Gestalten.

Ästhetische Erfahrungen werden in der Begegnung mit Musik und Kunst, mit der Natur und auch in der Alltags-, Wohn- und Arbeitswelt durch eigene Wahrnehmung, Gestaltung und reflektiertes Handeln gewonnen. Ausgehend von experimentellen Prozessen vermitteln die musisch-kulturellen Fächer den Schülerinnen und Schülern spezifische und zunehmend systematische Herangehensweisen, sich gestaltend auszudrücken.

Ästhetisches Lernen in den genannten Fächern fördert die Vorstellungskraft und die Fantasie der Schülerinnen und Schüler. Es schult ihre Fähigkeit, Symbole für komplexere Zusammenhänge zu bilden und die Formensprache der musisch-kulturellen Fächer und deren Ausdrucksmöglichkeiten zu verstehen.

Die Auseinandersetzung mit audiovisuellen und neuen Medien im Unterricht ist unverzichtbar. Diese Medien eröffnen den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und des Gestaltens, auch in einem fachübergreifenden Zusammenhang. Für den handelnden Wissenserwerb und die individuelle Gestaltung bzw. Produktion sowie Repräsentation sind Medien daher selbstverständlicher, auch inhaltlicher, Bestandteil des Unterrichts. Sie unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung und fördern selbstgesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen. Außerdem bieten sie eine Vielzahl von Möglichkeiten der Ergebnisdarstellung bzw. Raum für kreativ-ästhetisches Handeln.

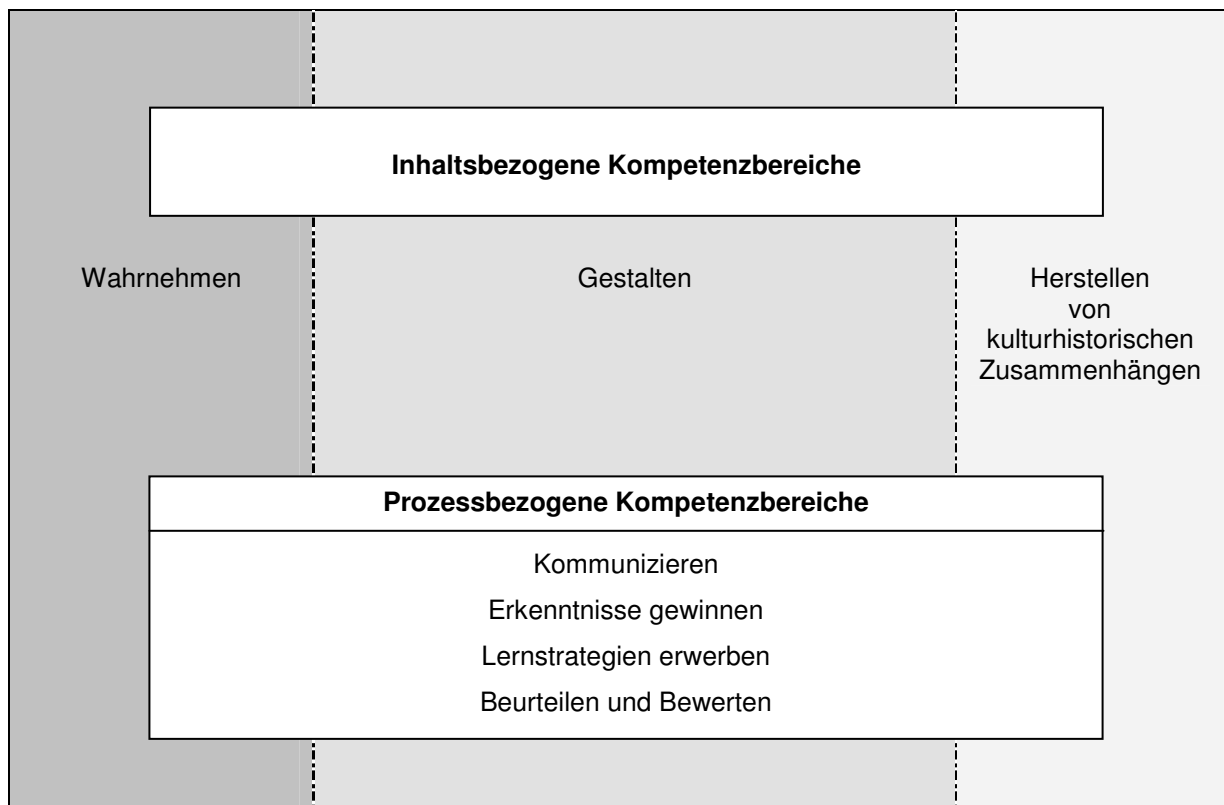
Das fachbezogene Lernen wird durch fächerverbindende und fachübergreifende Projekte ergänzt und bereichert. Ausgehend von konkreten fachlichen Themen sollen übergreifende Bezüge zu einem Fach oder mehreren Fächern hergestellt werden, um das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler für Zusammenhänge zu wecken und über die Vernetzung von Inhaltsbereichen die Nachhaltigkeit des Kompetenzerwerbs zu fördern.

Der Unterricht in den Fächern Musik, Kunst, Gestaltendes Werken und Textiles Gestalten knüpft an die vorhandenen Erfahrungen und Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler an und führt die in den vorschulischen Einrichtungen geleistete Arbeit fort.

Förderschwerpunkt Lernen
Schuljahrgänge 1 - 9

Musik

1 Struktur des Fachs Musik



Die Struktur des Fachs Musik weist inhaltsbezogene und prozessbezogene Kompetenzbereiche auf.

Die inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche beziehen sich auf das zu erwerbende Fachwissen und Können in den Kompetenzbereichen Wahrnehmen und Gestalten sowie dem Kompetenzbereich Herstellen von kulturhistorischen Zusammenhängen.

Die prozessbezogenen Kompetenzbereiche beziehen sich auf diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten, die zur Bearbeitung der Inhalte grundlegend sind: Kommunizieren, Erkenntnisse durch fachbezogene Methoden und Techniken gewinnen, Erwerb von Lernstrategien, Beurteilen und Bewerten.

Erst die Verknüpfung von inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzbereichen führt zu dem Erwerb von Kompetenzen. Im Unterricht sind die erwarteten Kompetenzen für die musisch-kulturellen Fächer in den Kompetenzbereichen Wahrnehmen, Gestalten und Herstellen von kulturhistorischen Zusammenhängen nicht isoliert zu bearbeiten, sondern durch Inhalte miteinander zu verbinden. Das Strukturmodell erläutert nacheinander die Bereiche, die in der realen Unterrichtssituation ein komplexes Ganzes ergeben.

2 Bildungsbeitrag des Fachs Musik

Der Musikunterricht im Förderschwerpunkt Lernen leistet einen Beitrag zur grundlegenden Bildung, indem die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen in den Bereichen Wahrnehmung, Bewegung, Ausdruck und Kommunikation erwerben. Dies schließt die Fähigkeit ein, eigene Emotionen kennen zu lernen, einzuordnen und angemessen mit ihnen umzugehen.

Ausgehend vom aktiven Musizieren, welches die Grundlage allen Arbeitens im Musikunterricht bildet, erschließen sich den Schülerinnen und Schülern durch diese handlungsbezogene Form des Lernens vielfältige und nachhaltige Zugänge zur Musik.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenz, ihren eigenen kulturhistorischen Hintergrund zu reflektieren und andere Musikkulturen kennen zu lernen, um an einem vielfältigen und globalen Musikleben teilhaben zu können.

3 Unterrichtsgestaltung im Fach Musik

Die Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen bringen unterschiedliche Lernvoraussetzungen für den Musikunterricht mit. Individuelle Anlagen, soziale Umfelder, sprachliche sowie soziokulturelle Hintergründe werden im Unterricht berücksichtigt, indem durch innere Differenzierung mit unterschiedlichen Lernangeboten und Anforderungen alle Schülerinnen und Schüler in ihrer individuellen Entwicklung gefördert werden.

Im Musikunterricht erwerben die Schülerinnen und Schüler grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, die zum sachgerechten und eigenständigen Umgang mit Musik notwendig sind. Durch eine systematische fachdidaktische Strukturierung und durch einen klaren methodischen Aufbau werden die Grundlagen musikalischen Lernens im Sinne eines Kompetenz erweiternden Musikunterrichts begünstigt.

Besondere Berücksichtigung finden fachspezifische Arbeitsmethoden. Dazu zählen z.B. die Anwendung von Bodypercussion und Vocussion als Warm-Up-Übungen. Dabei kommt dem Prinzip der variierenden Wiederholung eine große Bedeutung zu, weil das Besondere eines jeweils aktuellen musikalischen Sachverhalts nur dadurch erfahrbar wird, dass es sich als verschieden von anderen musikalischen Sachverhalten abhebt.

Der Musikunterricht soll die Vielfalt der musikalischen Verhaltensweisen erschließen und nicht nur einseitig z. B. das Singen oder Tanzen in den Vordergrund stellen. Anzustreben sind authentische musikalische Situationen, in denen Schülerinnen und Schüler allein oder instrumental begleitet durch die Lehrerin oder den Lehrer singen und musizieren.

Eine schrittweise Kompetenzerweiterung der Schülerinnen und Schüler wird durch die musikpraktische Arbeit und die allmähliche Einbeziehung der Benennung musikalischer Phänomene und Sachverhalte sowie die Reflexion über diese erreicht. Im Musikunterricht werden Zusammenhänge zwischen musikalischen Erscheinungen und der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler hergestellt.

Die Lehrerinnen und Lehrer stellen Lernsituationen in der Weise her, dass Raum für einen vielfältigen, differenzierten und handlungsbezogenen Umgang mit Musik geschaffen wird.

Der Musikunterricht wird sprachbewusst gestaltet. Fachbegriffe werden verbunden mit musikpraktischen Inhalten eingeführt und Fachtexte werden so aufbereitet, dass auch mehrsprachig aufwachsende Schülerinnen und Schüler ihre Inhalte erschließen können.

Rücksicht nehmen, aufeinander hören, fachspezifische Rituale beachten, abwarten können, sich einem gemeinsamen Ziel unterordnen können, sind Voraussetzung und gleichzeitig auch ständig zu erarbeitende Prozesse im Musikunterricht.

4 Kompetenzbereiche des Fachs Musik

4.1 Prozessbezogener Kompetenzbereich

Das Unterrichtsfach Musik leistet einen spezifischen Beitrag zur Entwicklung der prozessbezogenen Kompetenzen „Kommunizieren“, „Erkenntnisse gewinnen“, „Lernstrategien erwerben“ und „Beurteilen und Bewerten“. Diese vier Bereiche sind in allen inhaltsbezogenen Kompetenzbereichen relevant und werden daher nicht einzeln auf diese bezogen erläutert.

Kommunizieren

Die Schülerinnen und Schüler wenden musikbezogene Sprach- und Symbolsysteme (musikalische Fachbegriffe, grafische Notation, Ablaufpläne) sachgerecht an. Sie verständigen sich angemessen und sachbezogen in Ensemblesituationen und stellen ihre Arbeitsergebnisse dar.

Erkenntnisse gewinnen

Die Schülerinnen und Schüler musizieren mit Stimme, Instrumenten und anderen Klangerzeugern. Sie wenden unterschiedliche Spieltechniken (traditionell, experimentell) auch nach Notation (alternative oder traditionelle Notation) an. Sie orientieren sich in der musikalischen Umwelt und entwickeln bewusstes Hören. Aus außermusikalischen Quellen werden Informationen entnommen und in musikalische Kontexte eingeordnet.

Lernstrategien erwerben

Reflektierte Wahrnehmungs- und Gestaltungsprozesse im Unterrichtsfach Musik bieten Möglichkeiten, elementare und im Ansatz komplexere Arbeits- und Lernprozesse in ihrer Struktur zu erfassen, sie planmäßig anzugehen und zu organisieren. Die Schülerinnen und Schüler erwerben grundlegende Ensemblefähigkeiten und sind in der Lage zur bewussten und aktiven Rollenübernahme.

Beurteilen und Bewerten

Ästhetische und akustische Phänomene in der alltäglichen Lebenswelt, in der Natur und in der Musik erfordern individuelle Beurteilungskompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren kriterienorientiert über komponierte und selbst hergestellte Musik. Der Musikunterricht trägt zur Entwicklung der Fähigkeit bei, individuelle Sichtweisen in der Auseinandersetzung mit Fremdem und Ungewöhnlichem zu versprachlichen und zu erschließen. Er entwickelt den Lernvoraussetzungen und Lernmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler entsprechend die Kompetenz, ästhetische Prozesse und Produkte zu präsentieren, zu reflektieren und zu beurteilen.

4.2 Inhaltsbezogener Kompetenzbereich

Kompetenzen werden an Inhalten erworben. Im Fach Musik gliedert sich die Grundstruktur ebenso wie in den Fächern Kunst, Gestaltendes Werken und Textiles Gestalten in die drei Bereiche „Wahrnehmen“, „Gestalten“ und „Kulturhistorische Zusammenhänge“. Diese Bereiche beziehen sich wechselseitig aufeinander und dürfen nicht in einer linearen Folge gesehen werden. Dennoch werden sie zunächst einzeln erläutert.

Wahrnehmen

Wahrnehmung erfordert Aufmerksamkeit und ein intensives Sich-Einlassen auf Musik und andere akustische Phänomene. Die Entwicklung und Differenzierung der Hörfähigkeit sind daher wichtige Aufgaben des Musikunterrichts.

Die Hörgewohnheiten und -fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern werden berücksichtigt und durch abwechslungsreiche Höraufgaben entwickelt. Musikhören dient der Förderung der Aufmerksamkeit, der Zuwendungsbereitschaft, der Konzentration und Hörausdauer, der Ausbildung des musikalischen Gedächtnisses und der Fähigkeit, Höreindrücke zu strukturieren. Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass sich Hörbares durch Sprache erschließen lässt. Die definierende Unterscheidung musikalischer Phänomene, unterstützt durch vergleichendes Hören, ermöglicht Reflexion und aktive Auseinandersetzung.

Gestalten

Der Bereich "Gestalten" greift die Aufgabenschwerpunkte Bewegung, Stimme, Instrumente und Notation auf.

Durch Bewegung lassen sich Formen und Strukturen der Musik erfahren. Darüber hinaus lernen Schülerinnen und Schüler, ihren Körper bewusst einzusetzen und eigene Bewegungsabläufe nach musikalischen Vorgaben zu koordinieren.

Der Musikunterricht schafft Situationen (Spielen, Vorspielen, Inszenieren), die geeignet sind, die Sprech- und Singbereitschaft der Schülerinnen und Schüler - allein und mit anderen - zu fördern und die Freude am vokalen Ausdruck zu erhalten.

Das Spielen auf Instrumenten ist selbstverständlicher und verbindlicher Bestandteil des Musikunterrichts. Instrumentales Musizieren - allein und mit anderen - berücksichtigt z.B. selbst hergestellte Klangerzeuger, Perkussionsinstrumente, Orffinstrumente, Instrumente der Populärmusik sowie traditionelle Orchesterinstrumente. An diesen werden Einsichten über Klangerzeugung und Spielweise durch Übung, Experiment und Improvisation gewonnen. Auch der Umgang mit Neuen Technologien bietet Möglichkeiten zum Musikmachen und zur Erforschung des Klangraums.

Das Notieren von Musik beinhaltet in der Hauptsache alternative und grafische Notationsformen. Diese ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, Musik mit selbst gefundenen und vorgegebenen Zeichen zu notieren. Auch werden auf dieser Grundlage eigene Klanggestaltungen visualisiert und Klangerwartungen formuliert. Die Notationsformen sollen im Musikunterricht nicht von musikalischen Kontexten isoliert betrachtet werden und sind daher auch nicht als eigenständige Lehrgänge zu unterrichten.

Kulturhistorische Zusammenhänge

Der Musikunterricht vermittelt den musikalisch-kulturellen Zusammenhang unserer Gesellschaft durch Auseinandersetzung mit Vergangenheit und Gegenwart. Die Schülerinnen und Schüler erfahren etwas über geschichtliche, biografische und religiöse Hintergründe von Musik, z. B. unter Zuhilfenahme des Angebots einer Bibliothek oder des Internets. Sie lernen Musik als ein gesellschaftliches und historisches Zeugnis kennen, das verschiedene Aufgaben erfüllt. Sie erkennen, dass Musik bestimmte Wirkungen hat, die für unterschiedliche Zwecke genutzt werden. Dabei richtet sich das Erkenntnisinteresse musizierend, hörend, beschreibend und untersuchend auf Musik verschiedener Zeiten und Orte. Die Gemeinsamkeiten sind ebenso wie die Unterschiede zwischen Vergangenheit und Gegenwart Impulse für vergleichende Beobachtung, Beschreibung, Benennung und eigene Positionierung.

5 Erwartete Kompetenzen im Fach Musik

5.1. Übersicht über die erwarteten Kompetenzen

	Wahrnehmen	Gestalten				Kulturhistorische Zusammenhänge
	Die Schülerinnen und Schüler					
Schuljahrgang 2	<ul style="list-style-type: none">entwickeln Interesse und Freude an Musik als Ausdrucksform.setzen Musik in elementarer Form als Ausdrucksmöglichkeit ein.nehmen Musik in der Umwelt wahr.	Bewegung <ul style="list-style-type: none">entdecken ihre körperlichen Bewegungsmöglichkeiten.überwinden Bewegungshemmungen.	Stimme <ul style="list-style-type: none">erleben Freude am Gebrauch der Stimme.entdecken die Stimme als Ausdrucksmöglichkeit.erfahren Freude am Singen.	Instrumente <ul style="list-style-type: none">entdecken ihre klingende Umwelt.erfahren Gegenstände als Musikinstrumente.bauen einfache Klangerzeuger und lernen akustische Gesetzmäßigkeiten kennen.setzen Instrumente experimentell und regelintendiert in verschiedenen musikalischen Zusammenhängen ein.	Notation <ul style="list-style-type: none">setzen einfache grafische und symbolische Zeichen in musikalische Aktionen um.setzen Geräusche, Klänge und Musik in einfache grafische und symbolische Zeichen um.	
dazu kommt in Schuljahrgang 4	<ul style="list-style-type: none">nehmen Musik als besondere Ausdrucksform wahr.erwerben erste Kenntnisse zum Aufbau von Musik.	<ul style="list-style-type: none">kennen besondere Darstellungs- und Ausdrucksmöglichkeiten wie Pantomime, Puppen-, Finger-, Schatten-, Masken- und Rollenspiele und wenden diese an.führen Tänze der eigenen Kultur und die fremder Kulturen aus.	<ul style="list-style-type: none">nutzen die Stimme als Ausdrucksmöglichkeit.nutzen den Melodiegesang als Ausdrucksmöglichkeit.	<ul style="list-style-type: none">kennen Grundprinzipien musikalischer Gestaltung mit Klangerzeugern.nehmen einfache Geräusche und Klänge differenziert wahr.kennen Klangeigenschaften und Funktionsweisen verschiedener Instrumente.stellen mit Hilfe von Instrumenten verschiedene Inhalte dar.setzen Instrumente zur elementaren Liedbegleitung ein.	<ul style="list-style-type: none">kennen und lesen einfache grafische bzw. symbolische Notationsformen.	<ul style="list-style-type: none">kennen einfach aufgebaute Programmmusik.können sich über musikalische Sachverhalte austauschen und verständigen.

dazu kommt in Schuljahrgang 6	<ul style="list-style-type: none"> • nehmen verschiedene Ausdrucksformen von Musik wahr. • kennen musikalische Kriterien zum Hören, Unterscheiden und Beurteilen von Musik. • wählen ihre Lieblingsmusik aus und entwickeln einen individuellen Musikgeschmack. 	<ul style="list-style-type: none"> • imitieren, erfinden und differenzieren Bewegungen. • erleben Musik intensiver und verdeutlichen deren Eigenschaften durch Bewegung. • behalten Bewegungsabläufe im Gedächtnis, planen diese voraus und setzen sie in Beziehung zu Musik. 		<ul style="list-style-type: none"> • kennen exemplarische akustische Gesetzmäßigkeiten, Funktionsweisen und Klangfarben von Musikinstrumenten. • benutzen elektroakustische Medien. • bringen Musikinstrumente aus verschiedenen Kulturkreisen und Stilrichtungen zum Einsatz. 	<ul style="list-style-type: none"> • erweitern ihr Repertoire an grafischen, symbolischen sowie herkömmlichen Notationsformen. 	<ul style="list-style-type: none"> • kennen Orte und Anlässe, wo Musik erklingt. • kennen Funktionen von Musik. • kennen Musik verschiedener Kontinente, Kulturen und Stilrichtungen.
Anregungen für die Schuljahrgänge 7-9 (WPK-Bereich)¹	<ul style="list-style-type: none"> • nehmen verschiedene Ausdrucksformen von Musik wahr und bewerten diese. • hören Musik differenziert und analytisch. • äußern eine individuelle Haltung bezüglich Stil, Musikstück, Künstler etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • führen Tänze der eigenen Kultur und die fremder Kulturen aus. • entwickeln ihre eigenen Ausdrucksmöglichkeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> • drücken die eigene Gefühlswelt durch die Stimme angemessen aus • interpretieren Kompositionen als nachahmendes schöpferisches Tun mit der Stimme • bieten ein Werk eigener Wahl den individuellen Fähigkeiten entsprechend dar 	<ul style="list-style-type: none"> • verfügen über differenzierte Kenntnisse des Aufbaus, der Bedienung und typischer Klangeigenschaften mehrerer Instrumente. • drücken die eigene Gefühlswelt durch Instrumentalspiel angemessen aus. • interpretieren Kompositionen als nachahmendes schöpferisches Tun mit Instrumenten. • bieten ein Werk eigener Wahl den individuellen Fähigkeiten entsprechend dar. 	<ul style="list-style-type: none"> • verwenden traditionelle und alternative Notationsformen. 	<ul style="list-style-type: none"> • kennen exemplarisch die Geschichte europäischer und außereuropäischer Musik. • bringen eine individuelle Haltung bezüglich Stil, Musikstück, Künstler etc. zum Ausdruck. • kennen Zusammenhänge von Musik und Medien. • kennen Neue Technologien im Hinblick auf Anwendungsmöglichkeiten in musikalischen Zusammenhängen.

¹ Musik wird ab Schuljahrgang 7 als WPK unterrichtet.

5.2. Erwartete Kompetenzen

Wahrnehmen		
	Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
	Die Schülerinnen und Schüler	
Schuljahrgang 2	<ul style="list-style-type: none"> entwickeln Interesse und Freude an Musik als Ausdrucksform setzen Musik in elementarer Form als Ausdrucksmöglichkeit ein nehmen Musik in der Umwelt wahr 	<ul style="list-style-type: none"> Gefühle mit Hilfe von Musik ausleben unterschiedliche musikalische Ausdrucksformen erleben erleben, dass Musikhören Einfluss auf Gefühlszustände hat Geräusche und Klänge in Raum und Zeit orten
dazu kommt in Schuljahrgang 4	<ul style="list-style-type: none"> nehmen Musik als besondere Ausdrucksform wahr erwerben erste Kenntnisse zum Aufbau von Musik 	<ul style="list-style-type: none"> Gefühle und Assoziationen mit Hilfe von Musik zum Ausdruck bringen können Stimmungen, Gefühle und Assoziationen beim Musikhören durch Bewegen und Malen zum Ausdruck bringen können
dazu kommt in Schuljahrgang 6	<ul style="list-style-type: none"> nehmen verschiedene Ausdrucksformen von Musik wahr kennen musikalische Kriterien zum Hören, Unterscheiden und Beurteilen von Musik wählen ihre Lieblingsmusik aus und entwickeln einen individuellen Musikgeschmack 	<ul style="list-style-type: none"> Gefühle und Assoziationen mit Hilfe von Musik zum Ausdruck bringen können Stimmungen, Gefühle und Assoziationen beim Musikhören durch Bewegen und Malen zum Ausdruck bringen können unterschiedliche Gestaltungsprinzipien, Formverläufe und Instrumentierungen von Musik kennen
Anregungen für die Schuljahrgänge 7-9²	<ul style="list-style-type: none"> nehmen verschiedene Ausdrucksformen von Musik wahr und bewerten diese hören Musik differenziert und analytisch äußern eine individuelle Haltung bezüglich Stil, Musikstück, Künstler etc. 	<ul style="list-style-type: none"> durch musikalische Mittel ausgelöste Gefühle unterscheiden und beschreiben können musikalische Mittel (Klangfarben, Tempi etc.) unterscheiden und beschreiben können unterschiedliche Gestaltungsprinzipien, Formverläufe und Instrumentierungen von Musik kennen

² Musik wird ab Schuljahrgang 7 als WPK unterrichtet.

Gestalten			
	Aufgaben- schwerpunkt	Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
		Die Schülerinnen und Schüler	
Schuljahrgang 2	Bewegung	<ul style="list-style-type: none"> • entdecken ihre körperlichen Bewegungsmöglichkeiten • überwinden Bewegungshemmungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lockerungs- und Geschicklichkeitsspiele durchführen • Imitations- und Reaktionsspiele durchführen • rhythmische Spiele durchführen • Bewegungs- und Spiellieder ausführen • Echospiele ausführen • Namen, Verse und kleine Sätze mit Körper-, Rhythmus- und Melodieinstrumenten darstellen
	Stimme	<ul style="list-style-type: none"> • erleben Freude am Gebrauch der Stimme. • entdecken die Stimme als Ausdrucksmöglichkeit. • erfahren Freude am Singen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Imitations- und Erfindungsspiele ausführen • Gesichts- und Mundmotorik spielerisch gebrauchen • Spiele mit dem Atem ausführen • Sprach- und Sprechspiele durchführen • Spiele mit Klangeigenschaften durchführen • alters- und zeitgemäße Kinder-, Spiel-, Bewegungs-, Tanz- und Erzähllieder singen
	Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • entdecken ihre klingende Umwelt. • erfahren Gegenstände als Musikinstrumente. • bauen einfache Klangerzeuger und lernen akustische Gesetzmäßigkeiten kennen. • setzen Instrumente experimentell und regelintendiert in verschiedenen musikalischen Zusammenhängen ein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gegenstände sammeln und deren klanglichen Möglichkeiten erproben • Instrumente herstellen • spielerisches Ausführen grundlegender musikalischer Strukturen • Spielen und Gestalten einfacherer Musikstücke und Klanggeschichten mit Instrumenten
	Notation	<ul style="list-style-type: none"> • setzen einfache grafische und symbolische Zeichen in musikalische Aktionen um. • setzen Geräusche, Klänge und Musik in einfache grafische und symbolische Zeichen um. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lieder in Bildern darstellen und Lieder an Bildern erkennen • Erfinden von Zeichen und Symbolen für verschiedene Materialien, Aktionen und Klänge • Planen und Ausführen von Musik mit Hilfe von Zeichen und Grafiken

dazu kommt in Schuljahrgang 4	Bewegung	<ul style="list-style-type: none"> • kennen besondere Darstellungs- und Ausdrucksmöglichkeiten wie Pantomime, Puppen-, Finger-, Schatten-, Masken- und Rollenspiele und wenden diese an. • führen Tänze der eigenen Kulturen und die fremder Kulturen aus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten, Gegenstände und Tiere darstellen • Situationen aus dem Alltag darstellen • Erscheinungen aus der Natur darstellen • Menschen in verschiedenen Stimmungen darstellen • Menschen mit verschiedenen charakteristischen Merkmalen darstellen • Ablauf oder Charakter einer Musik darstellen • freie Bewegungsimprovisationen zu Tanzmusik, auch mit Hilfe von Materialien, ausführen • einfache Kindertänze, Spiellieder und Folklore kennen und ausführen • verschiedene Tanzformen als Entspannungsmöglichkeit kennen lernen
	Stimme	<ul style="list-style-type: none"> • wenden die Stimme als Ausdrucksmöglichkeit an. • wenden den Melodiegesang als Ausdrucksmöglichkeit an. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiele mit der Stimme nach bestimmten Prinzipien gestalten • Klanggeschichten gestalten und erfinden • Stimmaktionen aufnehmen, wiedergeben und technisch verändern • Namen und Verse rhythmisch sprechen • Sprachrhythmen erfinden, verändern und auf Körperinstrumente übertragen • Texte klanglich ausgestalten • Lieder singen und begleiten
	Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • kennen Grundprinzipien musikalischer Gestaltung mit Klangerzeugern. • nehmen einfache Geräusche und Klänge differenziert wahr. • kennen Klangeigenschaften und Funktionsweisen verschiedener Instrumente. • stellen mit Hilfe von Instrumenten verschiedene Inhalte dar. • setzen Instrumente zur elementaren Liedbegleitung ein. 	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Klänge und Klangverläufe gestalten • gehörte Klänge und Geräusche beschreiben und analysieren • Hörspiele mit Geräuschen und Klängen gestalten
	Notation	<ul style="list-style-type: none"> • kennen und lesen einfache grafische bzw. symbolische Notationsformen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Klangereignisse mit Hilfe von grafischer Notation nachvollziehen und herstellen

dazu kommt in Schuljahrgang 6	Bewegung	<ul style="list-style-type: none"> • kennen besondere Darstellungs- und Ausdrucksmöglichkeiten wie Pantomime, Puppen-, Finger-, Schatten-, Masken- und Rollenspiele und wenden diese an. • imitieren, erfinden und differenzieren Bewegungen. • erleben Musik intensiver und verdeutlichen deren Eigenschaften durch Bewegung. • behalten Bewegungsabläufe im Gedächtnis, planen diese voraus und setzen sie in Beziehung zu Musik. • führen Tänze der eigenen Kultur und die fremder Kulturen aus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsabläufe und musikalische Abläufe koordinieren • Bewegung an ein vorgegebenes Tempo oder einen Rhythmus anpassen • Bewegungsspiele zu Liedern und Versen durchführen • Szenen darstellen • Programmmusik darstellen • Lieder, Verse, Geschichten, Bilder darstellen • Ablauf oder Charakter einer Musik darstellen • verschiedene Tanzschritte und Tanzformen kennen, ausführen und erfinden
	Stimme	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen die Stimme als Ausdrucksmöglichkeit. • nutzen den Melodiegesang als Ausdrucksmöglichkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> • die stimmlichen Ausdrucksmöglichkeiten zusammen mit Bewegung, Instrumentalspiel, Musikerfindung, Notation anwenden
	Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • kennen exemplarische akustische Gesetzmäßigkeiten, Funktionsweisen und Klangfarben von Musikinstrumenten. • benutzen elektroakustische Medien. • bringen Musikinstrumente aus verschiedenen Kulturkreisen und Stilrichtungen zum Einsatz. 	<ul style="list-style-type: none"> • akustische Signale hören, beschreiben und nachgestalten • Hörspiele durch Geräusche und Klänge gestalten • Instrumente mit differenzierten Klang- und Resonanzmöglichkeiten bauen und spielen • Instrumente aus unterschiedlichen kulturhistorischen und stilistischen Zusammenhängen kennen und einsetzen • technische Medien und Internet in musikalischen Zusammenhängen kennen und einsetzen • nach Mitspielsätzen musizieren • Musikstücke unterschiedlicher Stilistiken spielen
	Notation	<ul style="list-style-type: none"> • erweitern ihr Repertoire an grafischen, symbolischen sowie herkömmlichen Notationsformen. 	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Mitspielsätze lesen und herstellen • Musik mit Hilfe von Symbolen, grafischen Zeichen und Noten planen und ausführen
Anregungen für die Schuljahrgänge 7-9³	Bewegung	<ul style="list-style-type: none"> • führen Tänze der eigenen Kultur und die fremder Kulturen aus. • entwickeln ihre eigenen Ausdrucksmöglichkeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> • erlernte Tanzschritte und Tanzformen festigen und variieren • eigene Tänze erfinden • gelernte Ausdrucksformen anwenden, z.B. im Musiktheater, in der Tanz-AG etc.

³ Musik wird ab Schuljahrgang 7 als WPK unterrichtet.

	Stimme	<ul style="list-style-type: none"> • drücken die eigene Gefühlswelt durch die Stimme angemessen aus. • interpretieren Kompositionen als nachahmendes schöpferisches Tun mit der Stimme. • bieten ein Werk eigener Wahl den individuellen Fähigkeiten entsprechend dar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lieder unterschiedlicher kultureller und stilistischer Herkunft lernen, ausgestalten und vortragen • Lieder erfinden und verändern • technische Veränderungsmöglichkeiten der Stimme erproben
	Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • verfügen über differenzierte Kenntnisse des Aufbaus, der Bedienung und typischer Klangeigenschaften mehrerer Instrumente. • drücken die eigene Gefühlswelt durch Instrumentalspiel angemessen aus. • interpretieren Kompositionen als nachahmendes schöpferisches Tun mit Instrumenten. • bieten ein Werk eigener Wahl den individuellen Fähigkeiten entsprechend dar. 	<ul style="list-style-type: none"> • mit technischen Medien experimentieren und zielgerichtet arbeiten • individuelle Spielfertigkeiten an einem Instrument oder mehreren Instrumenten nach eigener Wahl ausbauen • Musikstücke verschiedener kultureller und stilistischer Herkunft lernen, ausgestalten und vortragen
	Notation	<ul style="list-style-type: none"> • wenden traditionelle und alternative Notationsformen an. 	<ul style="list-style-type: none"> • traditionelle und alternative Spielpartituren bzw. individuelle Spielanweisungen einsetzen

Kulturhistorische Zusammenhänge		
	Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten
	Die Schülerinnen und Schüler	
Schuljahrgang 4	<ul style="list-style-type: none"> • kennen einfach aufgebaute Programmmusik. • können sich über musikalische Sachverhalte austauschen und verständigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • musikalische Ereignisse als symbolischen oder inhaltlichen Ausdruck verstehen • Stimmungslagen, die durch Musik ausgelöst werden können, angemessen beschreiben • eine eigene begründete Meinung entwickeln und Präferenzen bilden
dazu kommt in Schuljahrgang 6	<ul style="list-style-type: none"> • kennen Orte und Anlässe, wo Musik erklingt. • kennen Funktionen von Musik. • kennen Musik verschiedener Kontinente, Kulturen und Stilrichtungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geräusche und Klänge mit elektronischen Medien erzeugen und verwenden • sich mit Musik in den Medien kritisch auseinandersetzen • unterschiedliche Musikstile und Kulturen vergleichen und würdigen
Anregungen für die Schuljahrgänge 7-9⁴	<ul style="list-style-type: none"> • kennen exemplarisch die Geschichte europäischer und außereuropäischer Musik. • bringen eine individuelle Haltung bezüglich Stil, Musikstück, Künstler etc. zum Ausdruck. • kennen Zusammenhänge von Musik und Medien. • kennen neue Technologien im Hinblick auf Anwendungsmöglichkeiten in musikalischen Zusammenhängen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Musik unterschiedlicher Herkunft und Stilistik analysieren • musikbezogene Programmen auf dem Computer nutzen • technische Medien einsetzen • Medien zur Informationsgewinnung und zur kritischen Auseinandersetzung für musikbezogene Themen nutzen • Kenntnisse über Vermarktung von Musik haben • Kenntnisse über musikbezogene Berufe haben

⁴ Musik wird ab Schuljahrgang 7 als WPK unterrichtet.

Anregungen für einen kompetenzorientierten Unterricht

Nachfolgend wird für die Schuljahrgänge 1/2, 3/4, 5/6 und 7-9 jeweils ein exemplarisches Projekt vorgestellt, das konkretisiert, wie Schülerinnen und Schüler die angestrebten Kompetenzen in einem zusammenhängenden, zielgerichteten unterrichtlichen Aufbau erwerben können.

Da der Kompetenzerwerb über die Bearbeitung von Aufgaben verläuft, ist für die Gestaltung der Lehr- und Lernprozesse die Planung von Aufgabenstellungen wesentlich.

Merkmale von Aufgabenstellungen, die einen Kompetenzerwerb ermöglichen, sind u.a.

- Verknüpfung von Fachwissen mit prozessbezogenen Kompetenzen
- Einbeziehen des Vorwissens
- Berücksichtigung unterschiedlicher Anforderungsniveaus
- Raum zum Erforschen (Erkennen) und Erfinden (Anwenden des Gelernten) geben
- über den behandelten Inhalt hinaus arbeiten, um Analogie- und Transferleistungen zu ermöglichen.

16

Für die Projekte werden Anregungen für den Unterricht auf unterschiedlichen Anforderungsniveaus skizziert. Diese werden durch mögliche Aufgabenstellungen ergänzt.

Die beispielhaft genannten Anregungen müssen im Unterricht nicht alle zur Anwendung kommen. Die in den Anforderungen aufbauende Gliederung bietet die Möglichkeit, sich der Stufe des Kompetenzerwerbs im Hinblick auf die gewählten Unterrichtsthemen bewusst zu sein, stellt aber keine notwendige Reihenfolge dar.

Schuljahrgang 2	Beispiel Klanggeschichte	Mögliche Aufgabenstellungen
	<ul style="list-style-type: none"> • spielerisches Erfahren und Erforschen von Geräuschen und Klängen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geräusche-Ratespiele durchführen • mit Musik ausruhen, entspannen, feiern • ritualisierte Lieder (Morgenkreis, Geburtstag) hören und singen • die eigene Stimme spielerisch erforschen
	<ul style="list-style-type: none"> • Kategorisierung und Zuordnung von Geräuschen und Klängen 	<ul style="list-style-type: none"> • akustische Zeichen (Schulgong, Wecker) wahrnehmen • Stimmungen und Gefühle beim Hören von Musik bewusst wahrnehmen • Zeichen für „laut-leise“, „schnell-langsam“ usw. entwickeln und anwenden • den Klang verschiedener Instrumente und Instrumentengruppen spielerisch erforschen • erste Ordnungsmerkmale von Instrumentalklängen kennen lernen • Lieder singen und mit der Stimme experimentieren
	<ul style="list-style-type: none"> • Klänge und Geräusche einer Handlung, Abbildungen und Sprache zuordnen 	<ul style="list-style-type: none"> • sich zu Musik bewegen • zu Musik malen • abstrakte und konkrete Zeichen oder Bilder einer Musik zuordnen • Geschichten zu Musik erfinden • Musikstücke pantomimisch oder szenisch darstellen • Funktionen von Musik kennen lernen und zuordnen
	<ul style="list-style-type: none"> • eine Geschichte im Hinblick auf die gezielte Zuordnung von Klängen und Geräuschen zu Sinnzusammenhängen auswerten 	<ul style="list-style-type: none"> • elementare Instrumente und Instrumentengruppen kennen lernen • elementare Stimm- und Atemübungen durchführen • Geschichten vorlesen und dazu erzählen • zu Zeichen, Bildern, Schlagwörtern und kleinen Ausschnitten von Geschichten mit Stimme und Instrumenten frei improvisieren • passende Klänge und Geräusche für verschiedene Vorlagen wie Begriffe, Texte, Bilder aussuchen
	<ul style="list-style-type: none"> • eine Klanggeschichte einüben, aufzeichnen und aufführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierungsübungen kennen lernen und ausführen (aufeinander hören, durch Blickkontakt, Mimik und Gestik verständigen) • elementares Musizieren nach vorher festgelegten Regeln • passende Kostümierung und Schminke auswählen • schulinterne Aufführung planen und durchführen • einen Bild- oder Tonträger herstellen
	<ul style="list-style-type: none"> • das Ergebnis auswerten und evtl. modifizieren 	<ul style="list-style-type: none"> • die Aufführung nachbesprechen, auswerten und das Ergebnis in die Vorbereitung weiterer Projekte einbeziehen

Schuljahrgang 4	Beispiel Vertonung Bilderbuch/Gedicht/Märchen	Mögliche Aufgabenstellungen
	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Klangeigenschaften von Musikinstrumenten und anderen Klangerzeugern erleben und kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Klänge und Geräusche kennen lernen und unterscheiden • elementare Instrumente und Instrumentengruppen kennen lernen und unterscheiden • Körperinstrumente einsetzen
	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Textformen erleben und kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Lieder singen (für Tageslauf, Jahreszeiten und weitere Anlässe) • Hitparade der Lieblingslieder aufstellen • Sprechrhythmen (Reime, Abzählverse, Raps) einüben • Märchen, Gedichte, Bilderbücher kennen
	<ul style="list-style-type: none"> • spezifische Klänge konkreten Sinnzusammenhängen und Handlungsabläufen zuordnen 	<ul style="list-style-type: none"> • Tänze verschiedener Kulturen kennen und ausführen • Klangmalerei (z. B. „anfahrender Zug“ in Honegger: Pacific 231 oder „Kasse“ in Pink Floyd: Money) erkennen • elementare Programmmusik (z. B. Peter und der Wolf) kennen lernen • abstrakte und konkrete Zeichen oder Bilder einer Musik zuordnen
	<ul style="list-style-type: none"> • Klänge und Geräusche bezogen auf einzelne Abschnitte einer vorliegenden Quelle gezielt einsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Klänge zu Vorlagen (wie Texten und Bildern) erfinden • unterschiedliche Möglichkeiten der Handhabung von Klängen und Geräuschen kennen lernen und einsetzen („Vom traditionellen Geräuschemacher zur digitalen Playbackerstellung“) • Rhythmus, Artikulation, Dynamik verwenden
	<ul style="list-style-type: none"> • die Vertonung einer Quelle planen und im Hinblick auf eine Verklanglichung auswerten 	<ul style="list-style-type: none"> • das Wissen über Instrumente und Instrumentalgruppen erweitern/spezialisieren • weiterführende Stimm- und Atemübungen ausführen • frei und gebunden improvisieren • Klänge und Musik im Hinblick auf eine Vorlage aussuchen • Klänge und Musik im Hinblick auf eine Vorlage erarbeiten
	<ul style="list-style-type: none"> • ein Bilderbuch, Gedicht oder Märchen vertonen, aufzeichnen und aufführen 	<ul style="list-style-type: none"> • nach vorher festgelegten Regeln musizieren • elementare Probenarbeit durchführen • Dokumentation (Bild- oder Tonträger, Fotos) anfertigen • schulinterne oder öffentliche Aufführung durchführen
	<ul style="list-style-type: none"> • das Arbeitsergebnis auswerten und ggfs. modifizieren 	<ul style="list-style-type: none"> • die Aufführung nachbesprechen, auswerten und das Ergebnis in die Vorbereitung weiterer Projekte einbeziehen

Schuljahrgang 6	Beispiel Ensemblespiel (z.B. Chor und Orchester, Pop- und Rockband)	Mögliche Aufgabenstellungen
	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Arten von Musik erleben und kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • musikalischen Stadtplan erstellen • Schulradio mit Schulcharts erstellen und vorführen • Theateraufführungen und Konzerte besuchen • Künstler in die Schule einladen • Instrumentenkunde mit Originalinstrumenten, geeigneten Medien und geeigneten Hörbeispielen durchführen
	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Arten von Musik vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> • Original und Bearbeitungen vergleichen • verschiedene Ensemblebesetzungen wie Chor, klassisches Orchester, Rockband, Bigband, Folkloreensembles kennen lernen
	<ul style="list-style-type: none"> • ein im Hinblick auf die eigenen Interessen und Fähigkeiten geeignetes Musikstück auswählen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vortrag über Lieblingskünstler, Lieblingsstück halten • das Repertoire für das Klassenmusizieren gemeinsam festlegen
	<ul style="list-style-type: none"> • die einzelnen Stimmen eines Musikstücks im Hinblick auf die eigenen Fähigkeiten analysieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentierung und Aufbau von Musikstücken untersuchen • die Besetzung eines Klassenensembles gemeinsam festlegen
	<ul style="list-style-type: none"> • die einzelnen Stimmen eines Musikstücks modifizieren und einüben 	<ul style="list-style-type: none"> • Übungen zum praktischen Musizieren (Bodypercussion, sprachliche Gestaltung von Rhythmen) durchführen • Übungen mit Rhythmusinstrumenten ausführen (Percussion-/Orffensemble) • zu Mitspielpartituren spielen, ungebundene und gebundene Improvisationen ausführen • Übungen mit Melodie- und Harmonieinstrumenten durchführen (z.B. mit Stabspielen, Keyboards, Gitarren)
	<ul style="list-style-type: none"> • ein Musikstück aufführen und das Ergebnis bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> • Probenarbeit in der Gesamtgruppe, in Kleingruppen, in Partnerarbeit und an Stationen durchführen • eine schulinterne oder öffentliche Aufführung planen und durchführen • einen Bild- oder Tonträger herstellen • die Ergebnisse auf der schulischen Website veröffentlichen • die Aufführung nachbesprechen, auswerten und das Ergebnis in die Vorbereitung weiterer Projekte einbeziehen

Schuljahrgänge 7-9	Beispiel Musiktheater/szenisches Spiel:	Mögliche Aufgabenstellungen
	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Arten szenischer Aufführungen erleben und kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Theateraufführungen und Konzerte besuchen • Künstler in die Schule einladen
	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Arten szenischer Aufführungen vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Theaterinstitutionen und Aufführungsformen kennen lernen (Landesbühne, Staatstheater, Musical, Kabarett, Kleinkunst, Rockkonzert usw.)
	<ul style="list-style-type: none"> • ein im Hinblick auf die eigenen Interessen und Fähigkeiten geeignetes Musiktheaterstück auswählen 	<ul style="list-style-type: none"> • mögliche Vorlagen für eine Schulaufführung wie Bilderbücher, Jugendbücher, Musicals, Kurzgeschichten, eigene Geschichten erarbeiten - möglichst fachübergreifend • eine geeignete Vorlage gemeinsam auswählen • eine Vorlage im Hinblick auf die Rahmenbedingungen der Schule und die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler modifizieren • eine eigene Inszenierung entwickeln
	<ul style="list-style-type: none"> • das Musiktheaterstück erarbeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben ermitteln und festlegen, eine Möglichkeit ist die Vorstellung des Vorhabens in Fachkonferenzen/Schulvorstand/Gesamtkonferenz mit Aushang einer AG-Liste zur Zuordnung der Lehrkräfte • ggfs. externe Helfer und Institutionen hinzuziehen • in Klassen, Kleingruppen oder Arbeitsgemeinschaften an Teilbereichen des Projekts arbeiten, z.B. Probenarbeit, Kostümherstellung, Kulissenbau, Werbung und Vorverkauf, Dokumentation
	<ul style="list-style-type: none"> • das Musiktheaterstück aufführen und das Ergebnis bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> • die Ergebnisse zusammenführen, z.B. in einer Projektwoche • Aufführung mit Generalprobe, Pressekonferenz und schulinternen oder öffentlichen Vorstellungen durchführen • Dokumentation für die schulische Website herstellen • eine DVD herstellen und verkaufen • die Aufführung nachbesprechen, auswerten und das Ergebnis in die Vorbereitung weiterer Projekte einbeziehen

6 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung

Leistungsfeststellungen und Leistungsbewertungen geben den Schülerinnen und Schülern Rückmeldungen über den erreichten Kompetenzstand. Den Lehrkräften geben sie Orientierung für die weiteren Planungen 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 Lernsituationen und Leistungs- oder Überprüfungssituationen 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 konstruktive Teile des Lernprozesses. Für den weiteren Lernfortschritt ist es wichtig, bereits erworbene Kompetenzen herauszustellen und Schülerinnen und Schüler zum Weiterlernen zu ermutigen. Bei Überprüfungssituationen steht die Anwendung des Gelernten im Vordergrund. Ziel ist es, die Verfügbarkeit der erwarteten Kompetenzen nachzuweisen.

Ein an Kompetenzerwerb orientierter Unterricht bietet den Schülerinnen und Schülern durch geeignete Aufgaben einerseits ausreichend Gelegenheiten, Problemlösungen zu erproben, andererseits fordert er den Kompetenznachweis in Überprüfungssituationen ein. Dies schließt die Förderung der Fähigkeit zur Selbsteinschätzung der Leistung ein.

Neben der kontinuierlichen Beobachtung der Schülerinnen und Schüler im Lernprozess und ihrer individuellen Lernfortschritte, die in der Dokumentation der individuellen Lernentwicklung erfasst werden, sind die Ergebnisse fachspezifischer Lernkontrollen zur Leistungsfeststellung heranzuziehen.

Zu fachspezifischen Leistungen zählen z. B.:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch
- Unterrichtsdokumentationen (z. B. Mappe, Aufnahmen auf Tonträgern)
- Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
- Szenische Darstellungen
- Präsentationen, auch unter Verwendung von Medien
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten
- Freie Leistungsvergleiche (z. B. schulinterne Wettbewerbe)

Grundlage der Leistungsbewertung sind die Vorgaben der Erlasse „Die Arbeit in der Grundschule“ und „Die Arbeit in der Hauptschule“ in der jeweils gültigen Fassung.

Die Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler sowie für die Erziehungsberechtigten transparent sein und erläutert werden.

Fachpraktische Leistungen im Musikunterricht bedürfen pädagogisch sensibler Handhabung und kontinuierlicher Beobachtung. Grundsätzlich sind die Leistungsbeobachtung und individuelle Selbsteinschätzung konsequent in den Unterricht zu integrieren und zu fördern. Sie haben die unterschiedlichen Lernausgangslagen, Begabungen und Ausdrucksfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen.

In die Gesamtbeurteilung gehen mündliche, fachpraktische und schriftliche fachspezifische Leistungen ein. Mündliche und fachpraktische Leistungen erhalten das Hauptgewicht. Ein angemessenes Verhalten in musikalischen Prozessen, Rücksichtnahme und Ensemblefähigkeit werden mitbewertet. Sowohl die Qualität der Beiträge als auch die Bereitschaft und das Interesse, produktiv am Unterrichtsgeschehen mitzuwirken, sind von hoher Bedeutung.

Die Teilnahme von Schülerinnen und Schülern an freiwilligen Unterrichtsangeboten wie Schulband, Chor oder anderen Musiziergruppen können in die Bewertung einfließen.

Die Fachkonferenz legt die Bewertungskriterien und deren Gewichtung im Einzelnen fest.

7 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, auch unter Berücksichtigung des Curriculums Mobilität,
- trifft Absprachen zur einheitlichen Verwendung der Fachsprache und fachbezogenen Hilfsmittel,
- bestimmt die fachspezifischen Leistungen bei der Festlegung der Zeugnisanote,
- initiiert und fördert Anliegen des Fachs bei schulischen und außerschulischen Aktivitäten (Nutzung außerschulischer Lernorte, Projekte, Teilnahme an Wettbewerben, Theaterbesuche, Besichtigungen, Bibliotheksführungen etc.),
- entwickelt ein Fortbildungskonzept für die Fachlehrkräfte.

Förderschwerpunkt Lernen
Schuljahrgänge 1 - 9

Gestalten
