

Niedersächsisches
Kultusministerium

Kerncurriculum
für die Grundschule
Schuljahrgänge 1-4

Sachunterricht



Niedersachsen

An der Erarbeitung des Kerncurriculums für das Unterrichtsfach Sachunterricht in den Schuljahrgängen 1 - 4 waren die nachstehend genannten Personen beteiligt:

Andrea Carstens, Wallenhorst

Gabriele Leißing, Ankum

Tjark Ommen, Langenhagen

Petra Rahe, Garstedt

Maria Stein, Wolfsburg

Angelika Wald, Wiefelstede

Angela Wiewiorra, Hannover

Die Ergebnisse des gesetzlich vorgeschriebenen Anhörungsverfahrens sind berücksichtigt worden.

Herausgegeben vom Niedersächsischen Kultusministerium (2006)

Schiffgraben 12, 30159 Hannover

Druck:

Unidruck

Windthorststraße 3-4

30167 Hannover

Das Kerncurriculum kann als „PDF-Datei“ vom Niedersächsischen Bildungsserver (NIBIS) unter <http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/> heruntergeladen werden.

Inhalt	Seite
Allgemeine Informationen zu den niedersächsischen Kerncurricula	5
1 Bildungsbeitrag des Fachs Sachunterricht	7
2 Unterrichtsgestaltung mit dem Kerncurriculum	8
3 Kompetenzbereiche des Fachs Sachunterricht	10
3.1 Fachliche Perspektiven	10
Zeit und Geschichte	
Gesellschaft und Politik	
Raum	
Natur	
Technik	
3.2 Methoden und Verfahren	13
Erkenntnisgewinnung	
Kommunikation	
Urteilen und Handeln	
Lernstrategien	
4 Erwartete Kompetenzen	15
4.1 Zeit und Geschichte	17
4.2 Gesellschaft und Politik	19
4.3 Raum	21
4.4 Natur	23
4.5 Technik	26
5 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung	28
6 Aufgaben der Fachkonferenz	30
Anhang	32

Allgemeine Informationen zu den niedersächsischen Kerncurricula

Kerncurricula und Bildungsstandards

Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung sind zentrale Anliegen im Bildungswesen. Grundlage von Bildung ist der Erwerb von gesichertem Verfügungs- und Orientierungswissen, das die Schülerinnen und Schüler zu einem wirksamen und verantwortlichen Handeln auch über die Schule hinaus befähigt. Den Ergebnissen von Lehr- und Lernprozessen im Unterricht kommt damit eine herausragende Bedeutung zu. Sie werden in Bildungsstandards und Kerncurricula beschrieben.

Für eine Reihe von Fächern hat die Kultusministerkonferenz Bildungsstandards verabschiedet, durch die eine bundesweit einheitliche und damit vergleichbare Grundlage der fachspezifischen Anforderungen gelegt ist. Die niedersächsischen Kerncurricula nehmen die Gedanken dieser Bildungsstandards auf und konkretisieren sie, indem sie fachspezifische Kompetenzen für Doppeljahrgänge ausweisen und die dafür notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten benennen. In Kerncurricula soll ein gemeinsam geteilter Bestand an Wissen bestimmt werden, worüber Schülerinnen und Schüler in Anforderungssituationen verfügen.

Kompetenzen

Kompetenzen umfassen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, aber auch Bereitschaften, Haltungen und Einstellungen, über die Schülerinnen und Schüler verfügen müssen, um Anforderungssituationen gewachsen zu sein. Kompetenzerwerb zeigt sich darin, dass zunehmend komplexere Aufgabenstellungen gelöst werden können. Deren Bewältigung setzt gesichertes Wissen und die Kenntnis und Anwendung fachbezogener Verfahren voraus.

Schülerinnen und Schüler sind kompetent, wenn sie zur Bewältigung von Anforderungssituationen

- auf vorhandenes Wissen zurückgreifen,
- die Fähigkeit besitzen, sich erforderliches Wissen zu beschaffen,
- zentrale Zusammenhänge des jeweiligen Sach- bzw. Handlungsbereichs erkennen,
- angemessene Handlungsschritte durchdenken und planen,
- Lösungsmöglichkeiten kreativ erproben,
- angemessene Handlungsentscheidungen treffen,
- beim Handeln verfügbare Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten einsetzen,
- das Ergebnis des eigenen Handelns an angemessenen Kriterien überprüfen.

Kompetenzerwerb

Der Kompetenzerwerb beginnt bereits vor der Einschulung, wird in der Schule in zunehmender qualitativer Ausprägung fortgesetzt und auch im beruflichen Leben weitergeführt. Im Unterricht soll der Aufbau von Kompetenzen systematisch und kumulativ erfolgen; Wissen und Können sind gleichermaßen zu berücksichtigen.

Dabei ist zu beachten, dass Wissen „träges“, an spezifische Lernkontexte gebundenes Wissen bleibt, wenn es nicht aktuell und in verschiedenen Kontexten genutzt werden kann. Die Anwendung des Ge-

lernten auf neue Themen, die Verankerung des Neuen im schon Bekannten und Gekonnten, der Erwerb und die Nutzung von Lernstrategien und die Kontrolle des eigenen Lernprozesses spielen beim Kompetenzerwerb eine wichtige Rolle.

Lernstrategien wie Organisieren, Wiedergabe von auswendig Gelerntem (Memorieren) und Verknüpfung des Neuen mit bekanntem Wissen (Elaborieren) sind in der Regel fachspezifisch lehr- und lernbar und führen dazu, dass Lernprozesse bewusst gestaltet werden können. Planung, Kontrolle und Reflexion des Lernprozesses ermöglichen die Einsicht darin, was, wie und wie gut gelernt wurde.

Struktur der Kerncurricula

Kerncurricula haben eine gemeinsame Grundstruktur: Sie weisen inhaltsbezogene und prozessbezogene Kompetenzbereiche aus. Die Verknüpfung beider Kompetenzbereiche muss geleistet werden.

- Die prozessbezogenen Kompetenzbereiche beziehen sich auf die Verfahren, die von Schülerinnen und Schülern verstanden und beherrscht werden sollen, um Wissen anwenden zu können. Sie umfassen diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten, die einerseits die Grundlage, andererseits das Ziel für die Erarbeitung und Bearbeitung der inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche sind, zum Beispiel
 - Symbol- oder Fachsprache kennen, verstehen und anwenden,
 - fachspezifische Methoden und Verfahren kennen und zur Erkenntnisgewinnung nutzen,
 - Verfahren zum selbstständigen Lernen und zur Reflexion über Lernprozesse kennen und einsetzen,
 - Zusammenhänge erarbeiten und erkennen sowie ihre Kenntnis bei der Problemlösung nutzen.
- Die inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche sind fachbezogen; es wird bestimmt, über welches Wissen die Schülerinnen und Schüler im jeweiligen Inhaltsbereich verfügen sollen.

Kerncurricula greifen diese Grundstruktur unter fachspezifischen Gesichtspunkten sowohl im Primarbereich als auch im Sekundarbereich auf. Durch die Wahl und Zusammenstellung der Kompetenzbereiche wird der intendierte didaktische Ansatz des jeweiligen Unterrichtsfachs deutlich. Die erwarteten Kompetenzen beziehen sich vorrangig auf diejenigen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, über die Schülerinnen und Schüler am Ende von Doppeljahrgängen verfügen sollen. Wichtig ist auch die Förderung von sozialen und personalen Kompetenzen, die über das Fachliche hinausgehen.

Rechtliche Grundlagen

Allgemeine Rechtsgrundlagen für das fachbezogene Kerncurriculum sind das Niedersächsische Schulgesetz und der Grundsatzterlass für die jeweilige Schulform. Für die Umsetzung der Kerncurricula gelten die fachspezifischen Bezugserlasse.

1 Bildungsbeitrag des Fachs Sachunterricht

Das Fach Sachunterricht leistet einen wesentlichen Beitrag zu den im Grundsatzterlass formulierten fachübergreifenden Aufgaben und vermittelt grundlegendes Wissen für das gegenwärtige und zukünftige Leben der Schülerinnen und Schüler. Es unterstützt sie darin, sich Sachkenntnisse über die natürliche, technische, politisch, sozial und kulturell gestaltete Welt anzueignen und befähigt sie, sich ihre Lebenswelt zunehmend selbstständig zu erschließen, sich in ihr zu orientieren und sie mit zu gestalten.

Die im Sachunterricht erworbenen Kompetenzen erwachsen aus der aktiven Aneignung von Wissen und zielen auf die Fähigkeit, dieses Wissen anzuwenden sowie verantwortlich zu handeln. Damit übernimmt das Fach Sachunterricht eine wesentliche Verantwortung für die inhaltliche Umsetzung des im Niedersächsischen Schulgesetz festgelegten Bildungsauftrags der Schule.

Ausgehend von den Erfahrungen, Interessen und Lernbedürfnissen und den Alltagsvorstellungen der Schülerinnen und Schüler führt der Sachunterricht zu anschlussfähigem Wissen und zu Methodenkompetenz. Dabei fördert er die Neugier- und Fragehaltung und ermöglicht mit der Strukturierung und Ordnung vorschulischer und außerschulischer Erfahrungen auch die Klärung und Erweiterung von Wissen und Können. Durch die Begegnung mit fachlichen Fragestellungen, Perspektiven, Begriffen und Verfahren werden Grundlagen für zukünftiges Lernen in den Sachfächern gelegt.

In der Auseinandersetzung mit audiovisuellen und neuen Medien eröffnen sich den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und des Gestaltens. Für den handelnden Wissenserwerb sind Medien daher selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts. Sie unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung und fördern selbstgesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen. Eine bewusste Nutzung der Medienvielfalt erfordert Strategien der Informationssuche und Informationsprüfung wie das Erkennen und Formulieren des Informationsbedarfs, das Identifizieren und Nutzen unterschiedlicher Informationsquellen, das Identifizieren und Dokumentieren der Informationen sowie das Prüfen auf sachliche Richtigkeit und Vollständigkeit. Derartige Strategien sind Elemente zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz, die Schülerinnen und Schüler dazu befähigt, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert bearbeiten zu können.

Das fachbezogene Lernen wird ergänzt und bereichert durch fächerverbindendes und fachübergreifendes Lernen. 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 Vernetzung von Inhaltsbereichen die Nachhaltigkeit des Kompetenzerwerbs zu fördern.

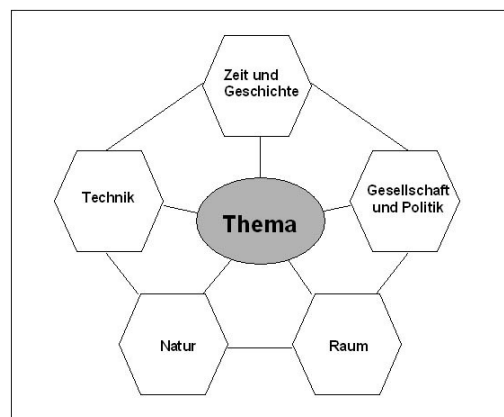
2 Unterrichtsgestaltung mit dem Kerncurriculum

Jedes Lernen ist ein individueller Konstruktionsprozess, in dem Neues mit bisher Bekanntem verknüpft wird. Der Sachunterricht geht dabei vom Vorwissen und von den Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler aus, erweitert diese und schafft Möglichkeiten der Ordnung und Strukturierung. Unterrichtsinhalte werden mit der Erarbeitung relevanter sach- und fachbezogener Kenntnisse, der Ausbildung von Fertigkeiten sowie der Reflexion von Haltungen und Einstellungen verbunden.

Das Fach Sachunterricht hat zwei wesentliche Bezugsrahmen: Zum einen die Lebenswelt der Kinder und zum anderen die disziplinäre Ordnung des Wissens verschiedener Bezugsfächer einschließlich ihrer Verfahren der Wissensgenerierung und Erkenntnisgewinnung. Um die Anschlussfähigkeit sowohl an die Sachfächer als auch an die Lebenswelterfahrungen und Interessen der Schülerinnen und Schüler zu sichern, werden die Inhalte des Sachunterrichts hier unter verschiedenen fachlichen Perspektiven aufgeführt, wobei ein Unterrichtsthema nur schwerpunktmäßig einer Perspektive zugeordnet wird. Die übrigen Perspektiven werden themenabhängig berücksichtigt (siehe Anhang).

Perspektiven des Sachunterrichts

- Zeit und Geschichte
- Gesellschaft und Politik
- Raum
- Natur
- Technik



Die Auswahl der Inhalte erfolgt nach den Prinzipien der Exemplarität und Bedeutsamkeit, aber auch unter dem Gesichtspunkt des Beitrags zum systematischen Wissensaufbau und zu der Fundierung einer Wissensgrundlage für das weitere Lernen. Das Formulieren und Bearbeiten von Fragestellungen, das eigenständige und gemeinsame Überprüfen von Vermutungen, das Mitteilen und Klären von Erfahrungen helfen beim Erwerb von Wissen und beim Erkennen von Sachverhalten. Ausgewählte Naturphänomene werden beobachtet, geklärt und mit Hilfe mentaler Modelle gedeutet und verstanden. Die Beobachtung von im Alltag zugänglichen Phänomenen und die Klärung von Sachverhalten verhelfen dazu, sich allgemeingültige Erkenntnisse anzueignen, und ermöglichen eine Übertragbarkeit des Gelernten in neue Zusammenhänge. Dabei werden nicht nur angemessene Einstellungen wie z. B. das Überprüfen von Wahrnehmungen, Vermutungen und Meinungen gelernt, sondern auch geeignete Verfahren wie das Beobachten und Befragen, das Beschreiben, Analysieren und Bewerten von Sachverhalten, das Messen und Vergleichen, das Experimentieren zur Überprüfung von Hypothesen,

das Befragen und Auswerten von Quellen sowie das Interpretieren und Bewerten von Ereignissen. Ziel ist ebenso der Aufbau von Urteils-, Reflexions- und Handlungsfähigkeit.

Die Gestaltung des Lernprozesses berücksichtigt die Wahrnehmungs-, Denk- und Lernbedingungen von Grundschulkindern. **Lernen durch Erfahrung** als eine an Aktivitäten des Kindes gebundene Lernform bildet die Basis des Lernprozesses. Erfahrungen werden durch Berichte und kommunikativen Austausch erweitert. Es ist nach gemeinsamen und trennenden Elementen, nach subjektiven Aspekten und Generalisierungsmöglichkeiten zu suchen. Die eigenen Erfahrungen werden auf dem Hintergrund der Erfahrungen anderer Menschen (geschlechtsspezifisch, aus anderen Zeiten, aus anderen Ländern, mit anderen Perspektiven) verglichen.

Wissen und Können werden insbesondere über das **Handeln** aufgebaut. Dabei sollen die situativen Gegebenheiten geklärt, Ziele formuliert und Handlungspläne entworfen werden. Der Ausführung folgen die Erfassung und Bewertung der Handlungsergebnisse. Ausgehend von zunächst äußeren Handlungen (real oder an Modellen) gilt es, die Kompetenz zur inneren Handlung zu entwickeln. Dabei werden Vorstellungen über Vorgänge und Handlungen in Denkmodelle gefasst. Bei der Entwicklung sprachlicher Handlungsfähigkeit und der sprachlichen Durchdringung von Sachverhalten ist die Begriffsbildung von besonderer Bedeutung. Der **Begriffsaufbau** erfolgt über das Identifizieren (Erfassen, Betrachten, Beobachten, ggf. handelnde Annäherung), das Präzisieren (Beschreiben, Vergleichen, Abgrenzen, Klassifizieren, Benennen und Befragen auf finale und funktionale Zusammenhänge) und das abschließende Übertragen in andere Zusammenhänge. Ausgehend von der Alltagssprache erfolgt eine sach- und altersangemessene Versprachlichung mit Hilfe von Fachbegriffen. Das **Gespräch** und die Entwicklung einer **Fragekultur** als gemeinsame Form des Nachdenkens unterstützen ebenfalls die sprachlich-kognitive Durchdringung von Sachverhalten.

Die **direkte Begegnung** mit Phänomenen, Sachverhalten und Personen stellt im Sachunterricht ein wesentliches didaktisches Prinzip dar. Grundlegende Bestandteile eines zeitgemäßen Sachunterrichts sind die Einbindung außerschulischer Lernmöglichkeiten sowie das Einbeziehen von Experten in den Unterricht.

Da das Weltwissen der Schülerinnen und Schüler stark durch **Medien** geprägt ist, sind Wege der Informationsbeschaffung und der verantwortliche, kritische Umgang mit Medien in den Sachunterricht zu integrieren. Im Zusammenhang mit sachbezogenen Aufgaben lernen die Schülerinnen und Schüler, den Computer und das Internet neben den Printmedien als Arbeits-, Informations- und Kommunikationsmittel zu nutzen.

Generelle Berücksichtigung bei der Unterrichtsgestaltung finden die Grundsätze und grundschulrelevanten Bausteine des Curriculums Mobilität, besonders im Hinblick auf Schulwegsicherheit und die Radfahrausbildung.

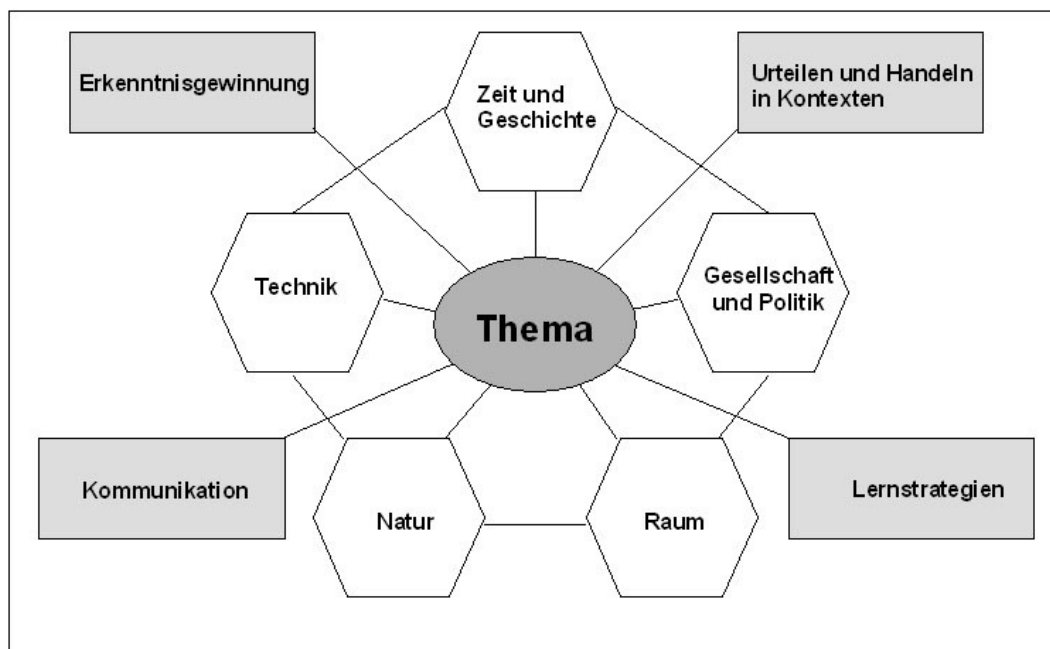
3 Kompetenzbereiche des Fachs Sachunterricht

Im Sachunterricht bauen die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen auf, die ihnen die Auseinandersetzung mit der natürlichen, technischen, politisch, sozial und kulturell gestalteten Welt ermöglichen und die Grundlagen für zukünftiges Lernen darstellen.

Diese Kompetenzen entwickeln sich einerseits durch eine Auseinandersetzung mit relevanten Fragestellungen, Themen und Problemen, mit dem Ziel, eine solide und gut vernetzte Wissensbasis zu erwerben, andererseits durch den Erwerb von Problemlöse- und Lernstrategien, Methoden, Verfahren und Handlungskompetenzen.

Die Inhalte des Sachunterrichts werden im Kerncurriculum unter den fünf fachlich orientierten Perspektiven „Zeit und Geschichte“, „Gesellschaft und Politik“, „Raum“, „Natur“ sowie „Technik“ aufgeführt. Diese sind weder hierarchisch geordnet noch nacheinander zu bearbeiten, sondern vernetzt zu betrachten.

Daneben werden fachspezifische Kompetenzen aufgeführt. Sie zielen auf das eigenständige Erschließen von Informationen, deren Verknüpfung zu Wissen, auf fachspezifische Methoden und Arbeitstechniken, auf umfassende Formen der Erkenntnisgewinnung und auf den Aufbau von Reflexions- und Handlungskompetenz.



3.1 Fachliche Perspektiven

Zeit und Geschichte

Die Entwicklung von Zeit- und Geschichtsbewusstsein sowie die Persönlichkeitsentwicklung stehen in einem engen Zusammenhang. Für die Entwicklung eines Zeitbegriffs und Zeitverständnisses ist die Auseinandersetzung mit verschiedenen Zeitdimensionen (persönliche, gesellschaftliche, historische, natürliche und technische Zeitdimension) erforderlich. Dabei müssen Aspekte der zyklischen Zeit und der linearen Zeit vom ersten Schuljahr an in den Blick genommen werden. Die Vernetzung zwischen

den von Menschen gesetzten Zeitmaßen, zeitlichen Naturzyklen und der linearen und somit historischen Zeitdimension wird so gewährleistet. Das Kennenlernen von Zeitmaßen entwickelt die Fähigkeit der individuellen Zeitorientierung und -strukturierung und somit den Umgang mit der eigenen Zeitplanung. Die Auseinandersetzung mit der individuellen Lebens- und Familiengeschichte ist Ausgangspunkt historischen Lernens. Die historische Perspektive verweist darauf, dass Lebensbedingungen durch das Handeln der Menschen hervorgebracht, verändert und verantwortet werden. Historisches Lernen trägt darüber hinaus zum Verständnis von Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft bei.

In der Auseinandersetzung mit historischen Sachverhalten differenzieren und modifizieren die Schülerinnen und Schüler ihre Vorstellungen über das Leben, die Menschen, ihre Institutionen und Ordnungen. Das Leben, Wirtschaften und Regieren der Menschen in früheren Zeiten sollte dabei nicht aus heutiger Perspektive, sondern unter Berücksichtigung der damaligen Bedingungen beurteilt und bewertet werden. Wichtig ist ebenfalls darüber nachzudenken, woher und wie geschichtliche Erkenntnisse gewonnen werden. Quellen (Texte, Bilder, Karten, Gegenstände wie Münzen, Kleidung, Werkzeuge, aber auch Gebäude wie Burgen, Häuser, Brücken oder Denkmäler) bilden nicht ab „wie es war“, sondern müssen selbst befragt und kritisch interpretiert werden. Daher kommt der Beurteilung von Quellen (Quellenart, Autor, Adressat, Glaubwürdigkeit) und ihrer Einordnung in einen historischen Zusammenhang Bedeutung zu. Auf diese Weise lernen die Schülerinnen und Schüler, sich schrittweise in andere Zeiten und Denkformen hineinzusetzen.

Gesellschaft und Politik

Komplexe, teilweise widersprüchliche gesellschaftliche und politische Interessen und Prozesse sowie mediale Beeinflussungen prägen das Leben in der kulturell vielfältigen Gesellschaft. Diese Komplexität muss für Schülerinnen und Schüler der Grundschule reduziert und in für sie bedeutsamen Ausschnitten erschlossen werden. Unter einer politischen Perspektive wird nach verschiedenen Interessen gesellschaftlicher Gruppen gefragt und die Aufmerksamkeit auf die institutionellen Rahmen, in denen diese artikuliert, vertreten und ausgehandelt werden, gerichtet. Gefragt wird nach Entscheidungsprozessen und den dabei relevanten Verfahren. Im Zentrum stehen Regeln und Formen des Zusammenlebens und Prozesse der Verständigung. Betrachtet und untersucht werden ausgewählte Institutionen, Ämter und deren Funktionen. Schrittweise soll erstes Wissen um die ökonomischen, sozialen und politischen Bedingungen des Zusammenlebens vermittelt werden. Dabei werden auch ökologische Grundlagen in den Blick genommen. Zum Thema werden Bedürfnisse und Wünsche und Aushandlungsprozesse zur Befriedigung von Bedürfnissen und Wünschen. In diesem Zusammenhang gilt es, das eigene Konsumverhalten kritisch zu untersuchen. Einflüsse und Abhängigkeiten der Berufs- und Arbeitswelt auf das Leben der Schülerinnen und Schüler werden altersangemessen bearbeitet.

Schülerinnen und Schüler beginnen, abhängig von ihren altersgemäßen Möglichkeiten und ihrer Geschlechterrolle, sich in andere Lebensweisen und Formen des Denkens und Wertens hineinzusetzen und neue Perspektiven einzunehmen. Das Nachdenken über Werte und Normen erfordert die Fähigkeit des Perspektivenwechsels und fördert Toleranz und Akzeptanz, aber auch die Fähigkeit zur begründeten Abgrenzung gegenüber anderen Sichtweisen.

Zum Bildungsauftrag der Grundschule gehört es, individuelle Bedürfnisse und gesellschaftliche Anforderungen aufeinander zu beziehen. Die Auseinandersetzung mit Fragen nach Rechten und Pflichten im Zusammenleben von Menschen, sei es in der Familie, in der Klassen- und Schulgemeinschaft oder in der politischen Gesellschaft, bahnt ein Verständnis der demokratischen Grundprinzipien an. Dabei lernen die Schülerinnen und Schüler Strategien des Konfliktlösens als Basis für verantwortliches Handeln und aktive Teilhabe am gesellschaftlichen und politischen Leben kennen und anzuwenden.

Raum

Das Leben der Menschen vollzieht sich in Räumen. Die Schülerinnen und Schüler nehmen Räume zunächst als etwas materiell Gegebenes wahr. Die raumbezogene Perspektive trägt dazu bei, Räume als geschaffen, veränderbar, gestaltbar und nutzbar zu verstehen und Verantwortung für die Erhaltung und Veränderung von Räumen anzubahnen. Das Erfahren und Erleben örtlicher Bindungen trägt zur intensiveren Wahrnehmung, Auseinandersetzung und Identifikation mit der eigenen Region bei. Menschen erkunden Räume und orientieren sich in ihnen. Die Kenntnis grundlegender Raumdarstellungen und die Fertigkeit, die symbolischen Darstellungsformen (Lageskizzen, Pläne, Karten) zu lesen, sind eine Voraussetzung, sich in Räumen zu orientieren. Zusammenhänge zwischen naturgegebenen Faktoren eines Raumes (Oberfläche, Boden, Gewässer, Pflanzen und Tiere) und menschlichen Nutzungsformen (Besiedlung, Verkehrswege, Industrie, Landwirtschaft) sollen deutlich gemacht und das Verständnis für die Leistungen früherer Generationen durch die Einordnung in einen historischen Kontext geweckt werden.

Die Erkenntnis, dass dem menschlichen Handeln Grenzen gesetzt sind und Menschen Verantwortung für das Erhalten der Umwelt tragen, ist unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit regional und global bezogen zu verdeutlichen. Das Leben von Kindern ist von globalen Entwicklungen beeinflusst. Durch deren mediale Darstellung findet eine Erweiterung der Erfahrungsräume statt, die unter raumbezogener Perspektive im Sinne einer Vernetzung von lokalem und globalem Lernen und Denken aufgegriffen wird.

Die Ziele der raumbezogenen Perspektive sind mit den Bausteinen des Curriculums Mobilität zu verbinden, in denen Raum als sozialer, politischer und ökologischer Raum sowie als Verkehrsraum Berücksichtigung findet.

Natur

Auf Natur bezogenes Lernen legt die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler mit Gegebenheiten der belebten und unbelebten Natur zugrunde. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Naturphänomenen auseinander und werden an erste grundlegende Inhalte und Erkenntnisverfahren der verschiedenen Naturwissenschaften herangeführt. Die bewusste Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper und dessen Gesunderhaltung ist für Schülerinnen und Schüler besonders wichtig. Die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung muss auch gegenüber anderen Lebewesen entwickelt werden. Mit dem Erwerb grundlegender Artenkenntnisse werden die Bedürfnisse ausgewählter Tiere und Pflanzen aus der Umgebung in den Blick genommen. Darüber hinaus erwerben die Schülerinnen und Schüler Kenntnisse über Lebensräume, Lebensgemeinschaften und zyklische Abläufe in der Na-

tur. Die Auseinandersetzung mit elementaren Gegebenheiten aus der Natur geschieht im Spannungsfeld zwischen Kind und Naturwissenschaften. Grundlegende, ausgewählte Naturphänomene werden sachorientiert wahrgenommen, beobachtet und beschrieben. Dabei werden kindliche Erklärungsansätze schrittweise um naturwissenschaftliche erweitert, um auf diesem Wege eine tragfähige Grundlage für naturwissenschaftliches Denken zu entwickeln. Der Aufbau einer Fragehaltung, das Bilden von Hypothesen, das Identifizieren eines Problems sowie die Entwicklung von Problemlösekompetenz gehören zu den grundlegenden prozessorientierten Kenntnissen und Fertigkeiten, die im Rahmen der naturbezogenen Perspektive zu erwerben sind. Bei der Rückführung von Naturphänomenen auf biologische, physikalische und chemische Gesetzmäßigkeiten wird zwischen Erscheinungen der belebten und der unbelebten Natur unterschieden. Einsichten in Regelmäßigkeiten, Abhängigkeiten und Veränderungen durch menschliches Eingreifen werden ermöglicht. Auf dieser Basis können sich ein verantwortlicher Umgang mit der Natur und eine von Achtsamkeit, Verantwortung und Toleranz geprägte Haltung entwickeln.

Technik

Technik durchdringt und prägt alle Lebensbereiche des Menschen. Sie sichert seine Existenz, erleichtert die Bewältigung des Alltags und bereichert die individuellen Erlebnismöglichkeiten. Sie vereinfacht viele Arbeiten des täglichen Lebens, birgt andererseits aber auch Gefahren und belastet die Umwelt. Die Schülerinnen und Schüler wachsen mit Technik auf, nutzen und erfahren sie auf vielfältige Weise und sind gleichzeitig von ihren Folgewirkungen betroffen. Ihr Interesse, technische Funktionen und Wirkungsweisen zu ergründen und zu gestalten, erfordert eine technische Bildung.

Die Schülerinnen und Schüler lernen grundlegende technische Funktions- und Handlungszusammenhänge zu verstehen und elementare Formen technischen Handelns auszuführen. Sie erfahren grundlegende Bedingungsbeziehungen von Naturwissenschaft und Technik, Arbeit, Wirtschaft und Gesellschaft, erkennen beispielhaft die enge Verbindung zwischen natürlichen Lebensgrundlagen und dem Missbrauch von Technik und können zu Möglichkeiten, Grenzen und Gefahren Stellung nehmen. Die Reflexion über den Umgang mit technischen Sachverhalten ist geeignet, geschlechtsspezifische Einstellungen und Zugänge zum Bereich Technik zu thematisieren.

3.2 Methoden und Verfahren

Erkenntnisgewinnung - Fachspezifische Methoden und Arbeitstechniken

Bei der Erkenntnisgewinnung im Fach Sachunterricht stehen Verfahren des aktiven und altersangemessenen Wissenserwerbs im Vordergrund, die mit wissenschaftlich gültigen Methoden korrespondieren. Diese fachspezifischen Methoden und Arbeitstechniken werden abhängig vom Sachzusammenhang in fortschreitender qualitativer Ausprägung erworben. Durch die Auseinandersetzung mit exemplarischen Frage- und Problemstellungen, Inhalten und Aufgaben werden die Schülerinnen und Schüler in fachwissenschaftliches Denken und Handeln eingeführt. Dadurch schafft der Sachunterricht Grundlagen für fachspezifische Einstellungen, Denk- und Arbeitsweisen.

Wichtige Methoden und Arbeitsweisen sind:

- Darstellen, Befragen und Überprüfen von Vermutungen, Meinungen und Einstellungen,
- Beobachten, Beschreiben, Analysieren und Beurteilen verschiedener Sachverhalte,
- Sammeln und Ordnen,
- Beobachten, Beschreiben, Bestimmen, Vergleichen und Untersuchen,
- Planen, Organisieren, Durchführen und Reflektieren von Vorhaben,
- Texte, Bilder, Diagramme und Schaubilder erschließen, zu einer Frage in Beziehung setzen und auswerten,
- Fragen und Hypothesen entwickeln und überprüfen,
- Experimente planen, durchführen und auswerten,
- mit Arbeitsmitteln sachgerecht umgehen,
- alternative Problemlösungsmöglichkeiten durchdenken und bewerten,
- Ergebnisse in Form von mündlichen Berichten, Texten, Modellen darstellen, präsentieren, diskutieren und kriterienbezogen bewerten,
- Personen- und Quellenbefragung vorbereiten, durchführen und auswerten,
- Skizzen, Zeitleisten, Zeichnungen, Tabellen, Diagramme, Grafiken und Pläne anfertigen, lesen und deuten.

Kommunikation

Informationen sach- und fachgerecht austauschen

Die Sprache im Sachunterricht knüpft an die Alltagssprache an und führt zu einer sachgemäßen und sachbezogenen Versprachlichung von Beobachtungen, Vermutungen und Erkenntnissen. Durch die handelnde und sprachliche Auseinandersetzung mit den Lerninhalten erwerben die Schülerinnen und Schüler Fachbegriffe und tauschen sich zunehmend sachgerechter und sachbezogener über fachliche Aspekte der Lerninhalte aus. Somit leistet der Sachunterricht aufgrund der zahlreichen Anlässe und Möglichkeiten sprachlichen Handelns einen Beitrag zum Ausbau der schriftlichen und mündlichen Sprachkompetenz sowie der fachlich basierten Lesekompetenz.

Sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten sind:

- Informationen aus Sachtexten entnehmen, interpretieren, reflektieren und bewerten,
- Fachbegriffe erarbeiten und verwenden,
- Sachverhalte sprachlich beschreiben, analysieren, beurteilen,
- Ergebnisse präsentieren und reflektieren,
- Informationsmedien nutzen (z. B. Bibliothek, Internet),
- Argumentieren und Argumente prüfen,
- eigene Stellungnahmen formulieren und kontrovers diskutieren.

Urteilen und Handeln

Die eigene Meinung vertreten

Die Schülerinnen und Schüler werden durch den Sachunterricht im bewussten und kritischen Wahrnehmen, Deuten und Bewerten ihrer Lebensumwelt unterstützt. Auf der Grundlage sachbezogener inhaltlicher Kenntnisse lernen die Schülerinnen und Schüler, neben der eigenen auch die Perspektive

anderer wahrzunehmen und unter fachbezogenen Aspekten zu urteilen und zu handeln. Sie lernen, eigene Standpunkte auf einer sachlichen Grundlage zu diskutieren sowie Meinungen anderer nachzuvollziehen und zu tolerieren oder argumentativ begründet abzulehnen. Sie üben sich darin, ihren Standpunkt durch fachliche und sachliche Argumente zu vertreten und darauf basierend die eigene Meinung auszubilden. Die Schülerinnen und Schüler nutzen Erlerntes, um sich zunehmend aktiv, kritisch und eigenverantwortlich in soziale und gesellschaftliche Prozesse einzubringen.

Fähigkeiten für das Urteilen und Handeln sind u. a.:

- eigene Bedürfnisse und Wünsche erkennen und achten,
- Bedürfnisse und Wünsche anderer erkennen und achten,
- die eigene Betroffenheit reflektieren,
- Interessen artikulieren,
- Argumente prüfen und akzeptieren, modifizieren oder verwerfen,
- eigene Interessen, Meinungen und Standpunkte formulieren und vertreten,
- aufgrund reflektierter Interessen und Sichtweisen Initiativen ergreifen,
- Wege angemessenen Austragens von Konflikten kennen,
- Lösungsmöglichkeiten kreativ erproben.

Lernstrategien - Lernen lernen

Der Sachunterricht ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, verbunden mit dem Wissenserwerb die eigene Lernfähigkeit zu entwickeln und zu reflektieren. Zur Erkenntnisgewinnung lernen sie vielfältige Arbeitsformen und -techniken kennen und anzuwenden. Der Wissenserwerb in den verschiedenen Perspektiven des Sachunterrichts erfordert eine sach- und situationsangemessene Auswahl und Nutzung fachspezifischer Methoden und Arbeitstechniken. Die Entwicklung der Kompetenz, eine geeignete Methode zur Erschließung eines Wissensbestandes auswählen zu können, ist eine basale Aufgabe des Sachunterrichts. Auf der Basis erworbenen Wissens gilt es, Problemlösungsmöglichkeiten aufzubauen, die die Schülerinnen und Schüler aufgabengerecht anwenden und durch Lerntransfer in wechselnden Bezügen nutzen können.

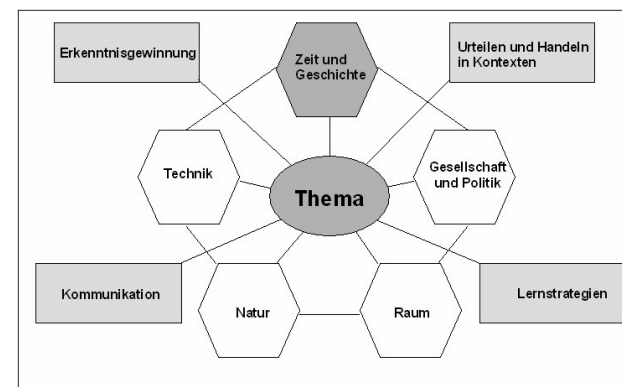
Schülerinnen und Schüler planen, gestalten und beurteilen diese Lernprozesse zunehmend selbstständig und lernen, ihre eigenen Lernentwicklungen und Leistungen einzuschätzen.

4 Erwartete Kompetenzen

Der Sachunterricht hat die Aufgabe, unter Beachtung der Lebenswelt der Kinder und ihrer Entwicklung fachliche Perspektiven, Inhalte und Kompetenzen mit Bezug auf verschiedene wissenschaftliche Disziplinen zu strukturieren. Eine einfache Zuordnung von Inhalten und Kompetenzen ist daher nicht möglich. In den folgenden tabellarischen Übersichten werden in Spalte 1 die erwarteten Kompetenzen für die Schuljahrgänge 2 und 4 benannt und verschiedenen fachlichen Perspektiven zugeordnet. Der Aufbau der erwarteten Kompetenzen, der an den Erwerb grundlegender Kenntnisse und Fertigkeiten gebunden ist, wird in Spalte 2 dargestellt. Dazu werden Inhalte und Themen des Sachunterrichts dar-

aufhin befragt, welche grundlegenden Wissensbestände und welches Können an ihnen erworben werden soll. In der dritten Spalte werden Beispiele für mögliche Aufgaben zur Überprüfung von Kenntnissen und Fertigkeiten bzw. Kompetenzen aufgezeigt. Die Überprüfungsmöglichkeiten ermöglichen eine Rückmeldung über erreichte Lernstände und können der weiteren Unterrichtsplanung dienen. Es ist von Beginn an zu bedenken, welche Handlungen bzw. Aufgabenstellungen den erfolgreichen Kompetenzerwerb nachweisen.

4.1 Zeit und Geschichte



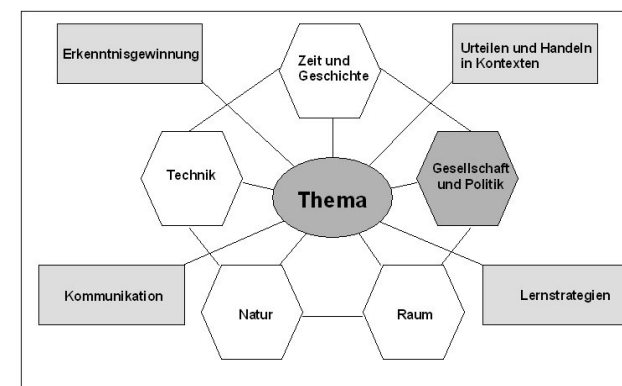
Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler kennen Formen der Zeiteinteilung und Zeitmessung und können sie angemessen anwenden.	<ul style="list-style-type: none"> Begriffe der Zeiteinteilung unterscheiden und anwenden (Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Monat, Jahr, Kalender) analoge und digitale Zeitmesser lesen Tag- und Nachtrhythmus erfassen und beschreiben Jahreszeiten / Jahreskreis erfassen und beschreiben einfache Formen der Zeitplanung (Tages- und Wochenpläne) vornehmen 	<ul style="list-style-type: none"> Uhren ablesen und Uhren einstellen sach- und fachgerecht mit Zeitmessinstrumenten umgehen verschiedene Kalender in Bezug auf die Darstellung von Zeit lesen Feste und Ereignisse im Jahresrhythmus benennen und erklären das Leben von Pflanzen und Tieren nach verschiedenen Jahreszeiten unterscheiden Tagesabläufe strukturieren
Die Schülerinnen und Schüler können anhand biografischer Zeugnisse und Dokumente ihre eigene Lebens- und Familiengeschichte nachvollziehen und sie in ein Verhältnis zu ausgewählten zeitgeschichtlichen Ereignissen setzen.	<ul style="list-style-type: none"> eigene Lebensgeschichte recherchieren und darstellen Dokumente und persönlich bedeutsame Zeugnisse des eigenen Lebens (z. B. Fotos, Gegenstände, Urkunden) vorstellen, vergleichen und auswerten Zeitleiste persönlicher und darin enthaltenen zeitgeschichtlich bedeutsamer Daten anlegen 	<ul style="list-style-type: none"> Ereignisse der eigenen Lebens- und Familiengeschichte chronologisch in eine Zeitleiste einordnen Fotos, Bilder und Gegenstände vergangener Zeiten interpretieren und vergleichen Zuordnung von relevanten Zeitergebnissen zu Ereignissen der eigenen Lebensgeschichte (Geburt, Kindergartenbesuch, Einschulung)

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
<p>Die Schülerinnen und Schüler können zyklische und lineare Prozesse in der Zeit unterscheiden, sie angemessen darstellen und in ein Verhältnis setzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Kalender kennen lernen • Begriffe für größere Zeiträume unterscheiden und anwenden • Geburt, Wachstums-, Alterungsprozesse und Tod erfassen und in zeitlichen Verläufen darstellen • Naturzyklen kennen • Leben als endlichen Zeitraum erfassen • Entstehung von Tag und Nacht sowie Jahreszeiten verstehen 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsverläufe in Zeitabschnitten ordnen, darstellen und erläutern (z. B. Baum in verschiedenen Jahreszeiten - zyklischer Prozess, Wachstumsprozesse des Baumes über die Jahrzehnte - linearer Prozess) • Entstehung von Tag und Nacht sowie Jahreszeiten an einem Modell erklären
<p>Die Schülerinnen und Schüler können Lebensbedingungen der Menschen aus einem exemplarisch ausgewählten Zeitraum mit ihren eigenen Lebensbedingungen vergleichen und stellen Zusammenhänge zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft her.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ausgewählte Aspekte gegenwärtiger Lebensbedingungen an einem Ort oder in einer Region (spielen, essen, wohnen, arbeiten und lernen) auf ihre frühere Gestalt und Entwicklung hin recherchieren und untersuchen: <ul style="list-style-type: none"> - die Veränderungen in der Zeit und mögliche Ursachen dieser Veränderungen darstellen - beschreiben, vergleichen und Vermutungen anstellen über die Ursachen historischen Wandels der Lebensverhältnisse (z. B. technische Erfindungen, geografische Entdeckungen, politische Veränderungen) - den historischen Wandel der Lebensverhältnisse und der Geschlechterrollen beschreiben und darstellen • zeitgeschichtlich wichtige politische, wirtschaftliche oder technische Ereignisse in Verbindung zur eigenen Lebensgeschichte und Geschichte der Familie setzen (z. B. Migration, Wahlen, Mauerfall, Entwicklung technischer Erfindungen) 	<ul style="list-style-type: none"> • historischen Dokumenten zu ausgewählten Lebensbedingungen Informationen entnehmen; Vermutungen über das Leben früher formulieren; die Lebensbedingungen mit denen heutiger Menschen vergleichen • einen historischen Sachverhalt aus seiner Zeit heraus erkennen und bewerten (z. B. Städteplanung, Vorratshaltung) • die Geschichte des eigenen Orts / der Region darstellen

4.2 Gesellschaft und Politik



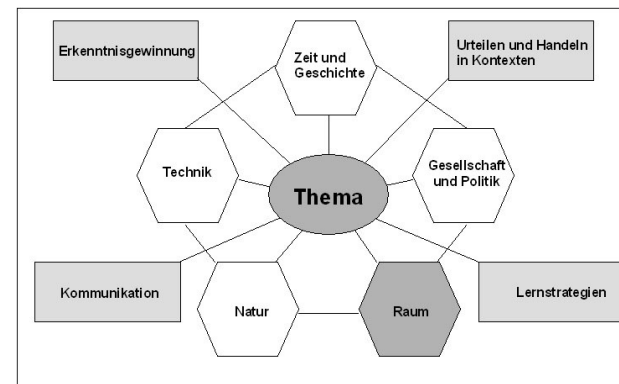
Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler kennen Regeln und deren Bedeutung für das Zusammenleben in der Schule und verfügen über Möglichkeiten der Konfliktlösung im Streitfall.	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte und Pflichten in der Klasse kennen und wahrnehmen • Bedeutung von Klassen- und Schulregeln und Zusammenhänge für das Funktionieren des Schullebens aufzeigen • Gleichberechtigung von Mädchen und Jungen • an demokratischen Entscheidungen im Schulleben mitwirken (Partizipation) • Kompromiss als eine Möglichkeit der Konfliktlösung im Streitfall kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Regeln für das Verhalten in der Klasse / auf dem Schulhof / in der Pause benennen und erklären • Bildergeschichte oder Text mit Problem / Konflikt: enthaltenen Konflikt erkennen, Ideen zur Lösung entwickeln und im Rollenspiel darstellen • zwei Varianten einer Konfliktlösung beurteilen
Die Schülerinnen und Schüler erfassen und beschreiben die Pluralität von Familienformen.	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfalt von Familienstrukturen (Einkelternfamilie, Adoptivkinder, Pflegekinder, Großfamilie ...) beschreiben • Generationenabfolge einordnen • Rollenverteilung, Rechte und Pflichten im Alltagsleben beschreiben 	<ul style="list-style-type: none"> • mögliche Formen des Zusammenlebens benennen und vergleichen • eine Alltagssituation in verschiedenen Familienkonstellationen spielerisch simulieren • Tagesabläufe vergleichen
Die Schülerinnen und Schüler können auf sie bezogene Konsumprodukte nach ausgewählten Kriterien bewerten.	<ul style="list-style-type: none"> • eigene Wünsche / Bedürfnisse reflektieren – auch unter dem Einfluss von Werbung und Trends • Umgang mit Geld / Taschengeld – Ausgaben richten sich nach Einnahmen • Kosten – Nutzen / Leistung eines Konsumprodukts abwägen 	<ul style="list-style-type: none"> • Einkauf vorbereiten, Kosten ermitteln, an verfügbare Mittel anpassen, Einkauf durchführen, nach ausgewählten Kriterien bewerten • Adressat und Botschaft von Werbung benennen • Gründe für den Erwerb oder Nichterwerb eines Produktes benennen

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler können für sie bedeutsame Aspekte von Demokratie erklären und nutzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrheitsregel als demokratisches Entscheidungsverfahren praktizieren, wenn kein Konsens möglich ist • demokratische Entscheidungen des Klassenrats u. ä. respektieren, reflektieren und umsetzen • wichtige öffentliche Institutionen (z. B. Gemeinde- oder Stadtverwaltung, Feuerwehr, Polizei) und deren Aufgaben sowie Möglichkeiten der Partizipation kennen • ausgewählte politische Ämter unseres Staates kennen und in ihrer Funktion beschreiben können • Kinderrechte kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung des Klassenrats leiten • Podiumsdiskussion mit vorgegebenen Positionen durchführen • Fallbeispiele aus der Gemeinde / dem Stadtteil (z. B. Verkehrsberuhigung – Spielstraße; Supermarkt auf der grünen Wiese) erörtern unter Berücksichtigung von Kriterien (z. B. Möglichkeiten der Einflussnahme, Zuständigkeiten, kommunale Einrichtungen) • Aktion mit Argumenten vor Ort planen und ggf. durchführen
Die Schülerinnen und Schüler respektieren unterschiedliche Sichtweisen von Menschen in ihrem unmittelbaren Umfeld und gehen mit ihnen angemessen um.	<ul style="list-style-type: none"> • Wahrnehmung von (kultureller, sozialer, politischer, physischer, religiöser) Vielfalt in der Gesellschaft • Ungleichheiten von Lebensbedingungen reflektieren • Rollenverständnis von Mädchen und Junge, Frau und Mann reflektieren • sich im Sinne eines Perspektivenwechsels in die Situation eines anderen versetzen können 	<ul style="list-style-type: none"> • ausgewählte Lebensumstände von Menschen in einer anderen Lebenssituation darstellen und mit der eigenen vergleichen • verschiedene Sichtweisen und Argumentationen in einem Interessenkonflikt unter Gleichaltrigen darlegen • Lösungen in einem Interessenkonflikt finden und Handlungsmöglichkeiten aus verschiedenen Perspektiven beurteilen
Die Schülerinnen und Schüler kennen grundlegende Formen von Arbeit und haben erste Erklärungsansätze für Auswirkungen von Arbeitslosigkeit.	<ul style="list-style-type: none"> • Formen von Arbeit, verschiedene Berufe, Arbeitsplätze (auch ehrenamtliche) und Arbeitsbedingungen kennen und beschreiben • Gründe für die Entstehung und Auswirkungen von Arbeitslosigkeit (z. B. einzelner Mensch, Familie, soziales Umfeld, Region) kennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Formen von Arbeit benennen, unterscheiden und nach ausgewählten Kriterien vergleichen

4.3 Raum



Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

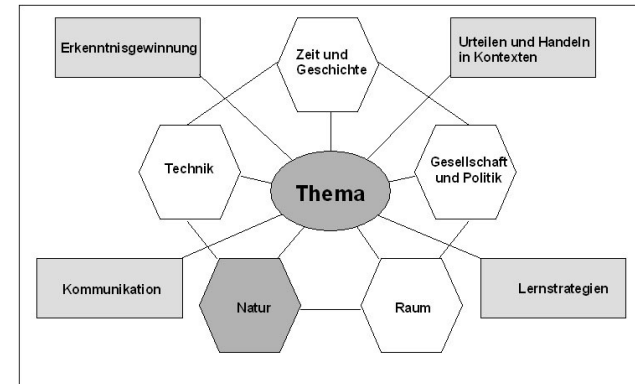
Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler können ihre Umgebung erkunden und erschließen, sich in ihr orientieren und ihren Schulweg beschreiben.	<ul style="list-style-type: none"> Räume (z. B. Wohnung, Klassenzimmer, Spielplatz) beschreiben Lagebeziehungen der Dinge in Räumen beschreiben Wegbeschreibungen entwickeln und nutzen markante Punkte, Hinweisschilder und Piktogramme nutzen einfache Wege- und Lageskizzen anfertigen und nutzen einfache Modelle darstellen und in eine Zeichnung übertragen (Verebnung) Modelle und einfache Pläne als Abbildungen der Wirklichkeit erkennen und bekannten Wirklichkeiten zuordnen 	<ul style="list-style-type: none"> Lageverhältnisse der Dinge auf einer räumlichen Abbildung (z. B. Kinderzimmer) oder in einem räumlichen Modell (z. B. Puppenstube) beschreiben den eigenen Schulweg / Wege zu vorgegebenen bekannten Orten beschreiben und auf Plänen nachvollziehen Erkundung fremder Schulwege nach Beschreibung oder nach einfacher Skizze Hinweisschildern und Piktogrammen die Bedeutung zuordnen Pläne / Modelle bekannten Wirklichkeiten zuordnen Abbildung der Wirklichkeit in Modellen / Kartenzeichen wieder erkennen einfache Modelle zeichnerisch darstellen (Draufsicht)
Die Schülerinnen und Schüler können die grundlegende Verbindung von Gestaltung und Nutzung ausgewählter Räume in der Schule und ihrer näheren Umgebung erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> naturgegebene und menschliche Gestaltung von Räumen erfassen und beschreiben unterschiedliche Räume für Menschen, Tiere und Pflanzen untersuchen, erfassen und beschreiben (z. B. Schutz, Regeneration, Versorgung) Verbindung von Raumgestaltung und -nutzung erkennen und benennen (öffentliche und private Räume unter dem Gesichtspunkt von Daseinsgrundfunktionen) 	<ul style="list-style-type: none"> unter vorgegebenen Kriterien einen Raum real oder fiktiv nutzungsgerecht gestalten (z. B. Pausenhof als Spielraum für Kinder und Lebensraum für Tiere) einen realen Raum (z. B. eigener Wohnort) oder einen fiktiven Raum unter Berücksichtigung der Daseinsgrundfunktionen bewerten bzw. gestalten

	<p>wie Wohnen, Lernen, Arbeiten, Sich-Versorgen und Erholen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten der Freizeitgestaltung für Kinder untersuchen und dokumentieren 	<ul style="list-style-type: none"> • eine umgebungsbezogene Broschüre zum Thema „Freizeitmöglichkeiten für Kinder“ erstellen
--	--	---

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fähigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler können einfache Karten und Pläne lesen, deuten und sie zu ihrer Orientierung nutzen.	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Zusammenhänge zwischen Verkleinerung und Vereinfachung (Generalisierung) erkennen und deuten • Kartensymbole (Zeichen und Farben) und Kartenlegende kennen und deuten • Orientierung mit Plänen und einfachen Karten unter Nutzung von Hilfsmitteln (Kompass, Sonne, Haupt- und Nebenhimmelsrichtungen) • Orientierung auf einfachen topografischen Karten (Wohnort, Niedersachsen) • Nutzung verschiedener Kartenformen (thematisch, politisch) • Orientierung auf einfachen politischen Karten (Deutschland, Europa, Erde) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kartensymbole erklären • unbeschriftete Karten ergänzen • Pläne, Karten und Hilfsmittel bei einfachen Orientierungsaufgaben (z. B. Schatzsuche) nutzen • Kartenausschnitte zuordnen • Reisewege und Standorte finden • markante geografische Punkte (z. B. Sehenswürdigkeiten, landschaftliche Besonderheit) finden • Niedersachsen auf einer Deutschlandkarte verorten • Deutschland auf einer Europa- und einer Weltkarte verorten
Die Schülerinnen und Schüler können die Gestaltung und Nutzung von ausgewählten Räumen Niedersachsens benennen und vergleichen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erkundung, Beschreibung und Dokumentation von naturgegebenen Merkmalen eines ausgewählten Raumes (Entstehung, Oberfläche, Gewässer, Boden, Pflanzen und Tiere) • Erkundung, Beschreibung und Dokumentation der von Menschen gestalteten Merkmale eines ausgewählten Raumes (Siedlungen, Verkehrswege, Industrie und Landwirtschaft) • Zusammenhänge zwischen naturgegebenen und von Menschen gestalteten Merkmalen eines Raumes erkennen • typische Landschaftsformen (z. B. Küste, Heide, Marsch, Moor, Geest, Bergland) in der eigenen Region kennen und mit einer ausgewählten Region Niedersachsens vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende naturgegebene und von Menschen gestaltete Merkmale eines Raumes nennen • Zusammenhänge und wechselseitige Abhängigkeiten beispielhaft erklären (z. B. Küste - Fischfang, Tourismus, Naturschutz) • Zusammenhänge und wechselseitige Abhängigkeiten zwischen den Lebensverhältnissen in bestimmten Räumen (Stadt, Dorf, Region) unter verschiedenen Gesichtspunkten erklären • Werbung (Plakat, Broschüre, Internetseite) für eine Region unter Berücksichtigung der Landschaftsform erstellen und präsentieren

4.4 Natur



Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
<p>Die Schülerinnen und Schüler können wesentliche Körperteile des Menschen benennen und verfügen über grundlegende Kenntnisse bezüglich einer gesunden Lebensführung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • äußerlich sichtbare Körperteile benennen • Sinne und ihre Leistungen wahrnehmen, kennen und erproben • geschlechtliche Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen kennen • Grundkenntnisse bezüglich der Gesunderhaltung erweitern (Körperpflege einschließlich Zahnpflege, Ernährung, Bewegung) • Maßnahmen zum Schutz des Körpers kennen (z. B. bei Lärm, Sonne, Kälte) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungsübungen durchführen (Wort / Bild) • Ausfall einer Sinnesleistung im Versuch erproben und reflektieren • Lebensmittel für eine ausgewogene Mahlzeit zusammenstellen • mögliche Schutzmaßnahmen nennen
<p>Die Schülerinnen und Schüler können typische Tiere und Pflanzen ihrer Umgebung benennen und beschreiben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • typische Merkmale, grundlegende Verhaltensweisen und Lebensbedingungen von ausgewählten Tieren und Pflanzen beschreiben (Erwerb von Artenkenntnissen) • einfache Formen der Fortpflanzung und Vermehrung beschreiben und vergleichen • Wissen um Lebensbedingungen von ausgewählten Tieren und Pflanzen als Grundlage für angemessene Haltung und Pflege nutzen • verschiedene Entwicklungsstadien und Formen des Wachstums aufzeigen und vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere und Pflanzen sammeln, ordnen und benennen • Zuordnung von Bäumen, Blättern und Früchten • Laub- und Nadelbäume vergleichen • Herbarium anlegen • Kurz- und Langzeitbeobachtung durchführen (Protokolle) • Steckbriefe erstellen • Pflanzen vermehren • Kriterien für angemessene Haltung und Pflege nennen • Entwicklungsstadien vergleichen • Wachstumsformen vergleichen

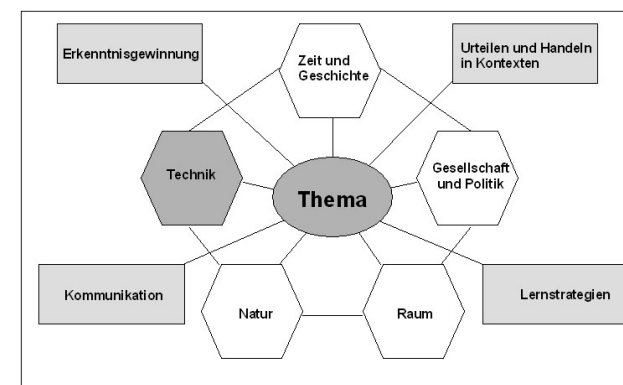
Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte elementare Naturphänomene benennen und beschreiben.	<ul style="list-style-type: none"> • Jahreszeiten und ihre Erscheinungen kennen • Wärme und Kälte, Licht und Schatten experimentell erfahren und erkennen • Phänomene des Magnetismus experimentell erfahren und erkennen • Wettererscheinungen (Wolken, Niederschläge, Temperatur, Wind) kennen, messen und aufzeichnen • einfache Versuche zu Wetterphänomenen durchführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen vornehmen (Bilder / Begriffe / Symbole) • einfache Versuche durchführen, beobachten und beschreiben • Wetterbeobachtungen festhalten • Tabellen führen, benutzen und auswerten
Die Schülerinnen und Schüler können grundlegende Eigenschaften von Stoffen erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> • Aggregatzustände und Eigenschaften von Wasser experimentell erfahren und erkennen • ausgewählte Eigenschaften anderer Flüssigkeiten kennen (Geruch, Geschmack, Farbe, Dichte, Viskosität) • Versuche zum Lösungsverhalten von festen Stoffen in Wasser durchführen und beschreiben (mischen und trennen) 	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Versuche durchführen, beobachten und beschreiben • einfache Versuche selbstständig planen und durchführen • einfache Versuchsprotokolle führen • Eigenschaften von Stoffen vergleichen

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler können den Aufbau des menschlichen Körpers benennen, seine grundlegenden Funktionen beschreiben und Möglichkeiten der Gesunderhaltung nennen.	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegenden Aufbau und wesentliche Funktionen des Skeletts und ausgewählter Organe kennen • Entstehung, Wachstum und Reifung des menschlichen Körpers beschreiben • Gemeinsamkeiten und Unterschiede (Frau – Mann / Kinder – Jugendliche – Erwachsene) kennen • Notwendigkeit der Gesunderhaltung des Körpers erkennen, geeignete Maßnahmen nennen und anwenden (z. B. Präventionsmaßnahmen, Erste-Hilfe-Maßnahmen) • körperliche und seelische Gefährdungen des Menschen kennen (Verletzungen, Krankheiten, Missbrauch, Sucht) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen vornehmen • Weg der Nahrung am Modell erläutern • Beispiele für Funktion z. B. von Gelenken vorstellen • geschlechtliche Entwicklung (Pubertät) und Wachstum darstellen • Protokolle führen: Ernährung, Tagesverlauf (persönlichen Plan für die Gesunderhaltung erstellen) • Möglichkeiten der Gesunderhaltung darstellen und diskutieren (Pro-Kontra- Argumente sammeln, vorstellen und abwägen)

<p>Die Schülerinnen und Schüler können wechselseitige Abhängigkeiten, die zwischen Lebewesen untereinander und dem sie umgebenden Lebensraum bestehen, erkennen und erklären.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassung von Lebewesen an den Lebensraum erläutern (z. B. Teich, Wald) • Abhängigkeiten von Lebewesen zueinander und Lebensgemeinschaften beschreiben • Kreisläufe kennen und erklären (z. B. Wasserkreislauf) • Jahreszyklen kennen und verstehen • sichtbare Auswirkungen von Veränderungen durch Menschen erkennen • Natur als begrenzte Ressource erkennen / alternative Energien kennen • Umweltbewusstsein entwickeln (Abfallproblem, Luft-, Wasserverschmutzung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensgemeinschaften und Abhängigkeiten zwischen Pflanzen, Tieren und Lebensraum darstellen, beschreiben und vergleichen • Kreislauf in einer logischen Reihenfolge modellhaft darstellen und erklären • Versuche dazu durchführen • Zyklus modellhaft darstellen und erläutern (Langzeitbeobachtung) • menschliche Eingriffe in die Natur erkennen, begründen und kritisch bewerten • Umweltschutzmaßnahmen im Schulumfeld durchführen (z. B. Müll sammeln und sortieren, Informationsplakate entwerfen)
<p>Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Naturphänomene beschreiben und beispielhaft erklären.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Eigenschaften von Luft experimentell erfahren und erkennen (Luft als gasförmiger Körper, Luftdruck, Bremswirkung, Antriebswirkung) • Phänomene der unbelebten Natur erkennen (Schall, Wärme) • Kenntnisse über Elektrizität erwerben (Leitfähigkeit, Schaltungen, Stromquellen, Stromerzeugung, Stromverbrauch, Wirkungen, Bedeutung und Sicherheit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Versuche selbstständig planen, durchführen und auswerten • ein Naturphänomen und dessen Eigenschaften beschreiben und an einem Beispiel erläutern • Tabellen / Schaubilder / Modelle lesen, anfertigen und erläutern
<p>Die Schülerinnen und Schüler können Eigenschaften und Veränderungen von ausgewählten Stoffen erkennen und erläutern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bedingungen für den Verbrennungsvorgang (Verbrennungsdreieck) kennen • Brandschutzmaßnahmen kennen • Veränderungen von Stoffen durch Verbrennung erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Versuche durchführen, protokollieren und auswerten • Forschertagebuch führen • Brandschutzmaßnahmen aus dem Verbrennungsdreieck ableiten

4.5 Technik



Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Probleme als technisch lösbare erkennen und einfache technische Problemstellungen lösen.	<ul style="list-style-type: none"> Werkzeuge kennen und sachgerecht benutzen Materialien sach- und umweltgerecht verwenden einfache Bauanleitungen verstehen und umsetzen Bauwerke / Modelle aus strukturiertem (Baukästen) und unstrukturiertem Material fertigen: Brücke, Turm, Gebäude, Räderfahrzeug, Schiff Gegenstände aus vorgefertigten Einzelteilen montieren/demontieren Modelle/Bauwerke zeichnerisch darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> Kriterien für die sachgerechte und umweltgerechte Nutzung von Werkzeugen und Material nennen nach einfachen Bauanleitungen sachgerecht ein Modell / einen Gegenstand bauen anhand vorgegebener Kriterien (Stabilität, Belastbarkeit, Tragfähigkeit) ein Modell / einen Gegenstand bauen Gegenstände zerlegen und die wesentlichen Teile mit Fachbegriffen benennen Modell / Bauwerk und Zeichnung zuordnen
Die Schülerinnen und Schüler beschreiben an ausgewählten Beispielen Funktionsweisen und Nutzen einfacher konstruierter Gebrauchsgegenstände aus ihrer Alltagswelt.	<ul style="list-style-type: none"> Werkzeuge, Geräte und einfache Maschinen als Hilfsmittel erkennen Funktionsweisen erkunden und sachgerecht nutzen Funktionsweisen von einfachen Geräten und Werkzeugen (z. B. Hammer, Schere, Zange, Handbohrer) zeichnerisch darstellen und beschreiben einfache mechanische Gegenstände (z. B. Luftpumpe, Fahrradklingel) zerlegen und die Funktionsweise untersuchen 	<ul style="list-style-type: none"> Werkzeuge, Geräte und einfache Maschinen sowie deren Funktion und Nutzen zuordnen und beschreiben Kriterien für den sachgerechten Umgang nennen Teile einfacher mechanischer Gegenstände und deren Funktion benennen Zeichnungen von vorgegebenen Werkzeugen, Geräten und einfachen Maschinen
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über grundlegende Kenntnisse der Entsorgung.	<ul style="list-style-type: none"> regionale Abfallentsorgung und Abfallverwertung kennen 	<ul style="list-style-type: none"> Abfälle sortieren Kreislauf darstellen und erläutern

	<ul style="list-style-type: none"> • Abfall- und Wertstoffe unterscheiden • Recyclingprozesse beschreiben (z. B. Altpapier, Kompost) • wieder verwertbare Materialien und Objekte kennen • Formen der Abfallvermeidung kennen 	(z. B. Papierrecycling, Kompostierung) <ul style="list-style-type: none"> • Müllprotokoll führen • konkrete Möglichkeiten für Abfallvermeidung nennen
--	---	---

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen	Kenntnisse und Fertigkeiten	Mögliche Aufgaben zur Überprüfung
Die Schülerinnen und Schüler können an einem Beispiel aus ihrer Alltagswelt durch Zerlegen und Zusammenbauen technische Funktionsweisen beschreiben.	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau, Funktion und Wirkungsweisen wesentlicher Bauteile einfacher Geräte beschreiben (z. B. Kettenantrieb am Fahrrad, Waage/ Wippe, Flaschenöffner) • Möglichkeiten der Kraft- und Energieübertragung kennen lernen (z. B. Zahnrad, Hebel, Rolle) • Modellzeichnungen als Denkmodelle anfertigen 	<ul style="list-style-type: none"> • nach vorgegebenen Kriterien ein Modell bauen • Modell / Bauteile zeichnerisch darstellen • wesentliche Bauteile und deren Funktion benennen
Die Schülerinnen und Schüler können an einem Beispiel Weiterentwicklung, Veränderung und Folgen technischer Erfindungen im Wandel der Zeit erläutern.	<ul style="list-style-type: none"> • bedeutsame technische Erfindungen und deren Weiterentwicklung beispielhaft nachvollziehen • beispielhaft die Bedeutung und Auswirkung einer technischen Erfindung (z. B. Rad, Buchdruck, Papier, Fahrzeuge, Fluggeräte, Haushaltsgeräte) auf Mensch und Umwelt erfassen (Veränderung von Arbeitstätigkeit und Arbeitsbedingungen, Familienleben, Freizeit, Umwelt) 	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Wirkungsprinzipien zeichnerisch darstellen • technische Entwicklung von wesentlichen Bauteilen darstellen • Erfinder und Erfindungen einander zuordnen • Entwicklungen technischer Erfindungen darstellen • wesentliche Bauteile benennen • Vor- und Nachteile technischer Erfindungen abwägen
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über grundlegende Kenntnisse der Versorgung und Entsorgung im Bereich der Energie- und Wasserversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> • die Bedeutung einer geregelten Wasserversorgung erkennen • Möglichkeiten der Trinkwassergewinnung kennen • einfache Methoden der Wasserreinigung kennen und anwenden (z. B. filtern) • alternative Formen der Energiegewinnung kennen • erneuerbare / nicht erneuerbare Energien unterscheiden 	<ul style="list-style-type: none"> • Wege der Trinkwassergewinnung an einem Schaubild oder Modell der Bodenschichten beschreiben • Funktion einer Kläranlage anhand eines Schaubilds erklären und beschriften • Filterversuche durchführen, auswerten, erklären • Ursachen von Verunreinigungen des Wassers und Reinigungsmöglichkeiten benennen • Aspekte erneuerbarer und nicht erneuerbarer Energien nennen

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 dem Kerncurriculum 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 konstruktiver Teil 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. Plakate, Sammlungen)
- Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
- Szenische Darstellungen
- Präsentationen, auch unter Verwendung von Medien (z. B. Textvortrag, Kurzreferat)
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten
- Freie Leistungsvergleiche (z. B. schulinterne Wettbewerbe)

In Lernkontrollen sind die Anforderungsbereiche „Reproduzieren“, „Zusammenhänge herstellen“ und „Verallgemeinern und Reflektieren“ angemessen zu berücksichtigen.

Grundlage der Leistungsbewertung sind die Vorgaben des Erlasses „Die Arbeit in der Grundschule“ 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.

Bei der Leistungsfeststellung und -bewertung im Sachunterricht richtet sich die Aufmerksamkeit auf den Lernprozess und zugleich auf die Lern- und Leistungsergebnisse.

Beobachten – Diagnostizieren – Fördern:

Die Förderung des Lernens muss die heterogenen Lernausgangslagen und Lernbedingungen berücksichtigen und die individuellen Leistungen, Lernwege und Lernfortschritte wertschätzend reflektieren. Die Schülerinnen und Schüler erhalten Rückmeldungen über ihre Lernwege und Leistungen, mit deren Hilfe sie ihre Ergebnisse verbessern können und zu einer realistischen Selbsteinschätzung gelangen. Die Beobachtung der Lernstrategien erfolgt während der Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit. Hierbei werden Lern- und Sozialkompetenzen sowie fachspezifische Arbeitsweisen beobachtet. Durch die Betrachtung der Lernergebnisse und des Lernprozesses auf der Grundlage festgelegter und gekläarter Kriterien werden Schülerinnen und Schüler angeleitet, über ihr Lernen nachzudenken und es zu dokumentieren (z. B. durch Aufzeichnungen, Lerntagebücher und Portfolios). Dabei werden die Lernwege, Lernfortschritte und Leistungen der Schülerinnen und Schüler beobachtet und dokumentiert, um individuelle Hilfen zur Förderung und Kompetenzerreichung geben zu können.

Feststellen – Bewerten:

Die in den tabellarischen Übersichten unter Kapitel 4 angebotenen Aufgaben zur Überprüfung zeigen Formen der Leistungsfeststellung auf, mit deren Hilfe sowohl ergebnisbezogene als auch prozessbezogene Fähigkeiten ermittelt werden können. Entscheidend ist die Offenlegung der Kriterien, die zu einer Bewertung herangezogen werden. Auf dieser Grundlage werden die Schülerinnen und Schüler zunehmend in die Lage versetzt, Leistungen wahrzunehmen und einzuschätzen. Diese Leistungen können in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit erbracht werden. Die Ermittlung und Bewertung erfolgen durch die Lehrkraft, zunehmend gestützt durch die Selbst- und Fremdeinschätzung der Schülerinnen und Schüler.

Im Laufe eines Schuljahrs werden ergebnis- und prozessbezogene Leistungen erbracht, die entweder in Form einer mündlichen bzw. schriftlichen Bewertung oder einer Note gewürdigt werden. Schriftliche Arbeiten haben im Sachunterricht einen begrenzten Aussagewert, da Lese-, Schreib- und Sprachvermögen der Schülerinnen und Schüler die Sachaussagen beeinflussen. Aus diesem Grund ist die Anzahl schriftlicher Lernkontrollen im zweiten Schuljahrgang auf **maximal** eine pro Halbjahr und im dritten und vierten Schuljahrgang auf **maximal** zwei pro Halbjahr zu begrenzen. Die schriftlichen Lernkontrollen im dritten und vierten Schuljahrgang sind mit einer Zensur zu bewerten. Jede Schülerin und jeder Schüler zeigt pro Schuljahr mindestens eine Präsentation (z. B. Kurzreferat, Sammlung, Experiment, Themenbuch), die im dritten und vierten Schuljahrgang mit einer Zensur zu bewerten ist.

Weitere mündlichen und andere fachspezifischen Leistungen sind:

- Darstellung von Projektergebnissen
- Präsentieren, Kommentieren und Erklären hergestellter Produkte, Modelle

- Auswertungen von Exkursionen
- Mündliches Erörtern, Vergleichen und Bewerten von Sachverhalten
- Sachgemäße Anwendung von Fachbegriffen
- Anwenden des Gelernten in neuen Zusammenhängen
- Problemlösen

(siehe auch Kapitel 3.2 und Überprüfungsmöglichkeiten zu den erwarteten Kompetenzen, Kapitel 4)

6 Aufgaben der Fachkonferenz

Die Fachkonferenz erarbeitet unter Beachtung der rechtlichen Grundlagen und der fachbezogenen Vorgaben des Kerncurriculums 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 Lektüren und 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 des Fachcurriculums, auch unter Berücksichtigung des Curriculums Mobilität,
- trifft Absprachen zur einheitlichen Verwendung der Fachsprache und fachbezogenen Hilfsmittel,
- trifft Absprachen über die Anzahl und Verteilung verbindlicher Lernkontrollen im Schuljahr,
- trifft Absprachen zur Konzeption und Bewertung von schriftlichen, mündlichen und fachspezifischen Lernkontrollen,
- bestimmt das Verhältnis von schriftlichen, mündlichen und fachspezifischen Leistungen bei der Festlegung der Zeugnisnote,
- 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, Projekte, Teilnahme an Wettbewerben, Besichtigungen, Bibliotheksführungen etc.),
- stimmt die fachbezogenen Arbeitspläne der Grundschule und der weiterführenden Schule ab,
- entwickelt ein Fortbildungskonzept für die Fachlehrkräfte.

Die in Kapitel 4 dargestellte Struktur gibt noch keine Hinweise für die Auswahl und Bearbeitung der Themen im Sachunterricht. Die Auswahl und Festlegung der Themen sowie die Planung der Themenbearbeitung sind von den Lehrkräften in der jeweiligen Schule im Rahmen der Fachkonferenz vorzunehmen.

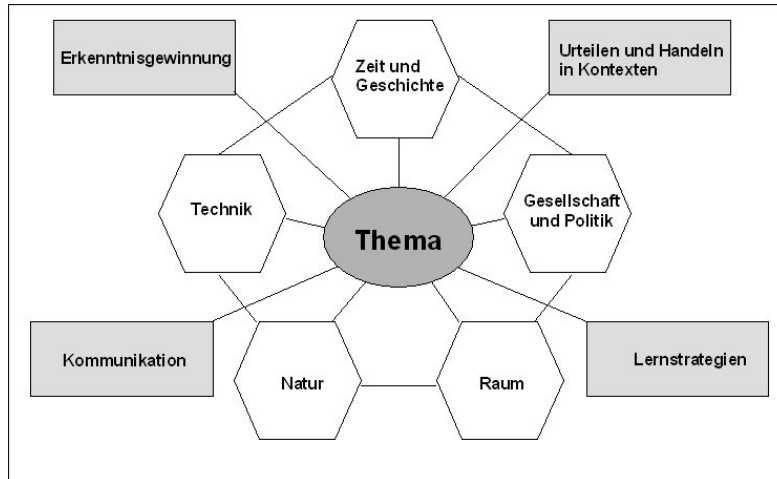
Die Inhalte und Themen des Sachunterrichts sind grundsätzlich unter verschiedenen fachlichen Perspektiven zu bearbeiten und vernetzt anzulegen (siehe Beispiel im Anhang). Die Verbindung der einzelnen fachlichen Perspektiven (Zeit und Geschichte / Gesellschaft und Politik / Raum / Natur / Technik) sowie die übergeordnete Vernetzung mit dem prozessbezogenen Kompetenzbereich (fachspezifische Methoden und Arbeitstechniken anwenden / Informationen sach- und fachgerecht austauschen / die eigene Meinung vertreten / Lernen lernen) setzt einen komplexen Planungsprozess voraus, wobei auch Wege zum Aufbau von Wissen und Können bedacht werden müssen. Die im Anhang beigefügte Tabelle ist als Planungshilfe und Beispiel zu verstehen. Bei der Festlegung der Grundsätze zur Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung entscheidet die Fachkonferenz über die Gewichtung schriftlicher Lernkontrollen im Vergleich zu mündlichen und anderen fachspezifischen Lernkontrollen. Sie beschließt geeignete Aufgaben zur Überprüfung und deren Bewertungs- und Beurteilungskriterien. Durch die Wahl geeigneter Überprüfungsmöglichkeiten müssen verschiedene Anforderungsbereiche (Reproduzieren; Zusammenhänge herstellen; Verallgemeinern und Reflektieren) berücksichtigt werden.

Anhang

Mögliches Planungsraster für die Themenplanung im Sachunterricht

Zeitraum: _____

Jahrgang / Klasse: _____



Thema:

aus der Perspektive: _____

Erwartete Kompetenz in der Perspektive:

Kenntnisse und Fertigkeiten:

Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen Perspektiven (Kenntnisse und Fertigkeiten):

Zeit und Geschichte:

Gesellschaft und Politik:

Raum:

Natur:

Technik:

Erkenntnisgewinnung/ Fachspezifische Methoden und Arbeitsweisen kennen lernen und anwenden:

Kommunikation/ Informationen sach- und fachgerecht austauschen:

Urteilen und Handeln in Kontexten/ Bilden und Vertreten einer eigenen Meinung:

Medien:

Produkte:

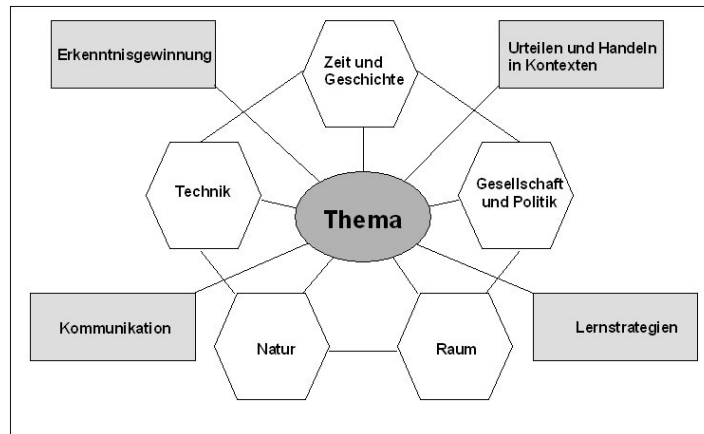
Lernorte / Experten:

Leistungsfeststellung - Leistungsbewertung:

Planungsraaster für die Themenplanung im Sachunterricht (Beispiel)

Zeitraum: ca. 10 Wochenstunden

Jahrgang / Klasse: 2



Thema: Bäume

aus der Perspektive: Natur

Erwartete Kompetenz in der Perspektive: Natur

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Grundkenntnisse von typischen Bäumen ihrer Umgebung

Mögliche Verfahren zum Erfassen der Vorkenntnisse und Interessen:

- Zur Vorbereitung und Begleitung des Themas: Thementisch erstellen
- Baumbilder malen und beschriften
- Mindmaps zum Thema Bäume anfertigen
- Fragen stellen, Interessen benennen oder aufschreiben
- sich gegenseitig zum Thema interviewen
- Rätselfragen entwickeln

Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Typische Merkmale und Lebensbedingungen von Bäumen beschreiben
- Einfache Formen der Vermehrung von Bäumen beschreiben und vergleichen
- Wissen um Lebensbedingungen von Bäumen als Grundlage für angemessene Haltung und Pflege nutzen
- Wachstum von Bäumen aufzeigen
- Erwerb von Artenkenntnis

Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen Perspektiven (Kenntnisse und Fertigkeiten):

Zeit und Geschichte: Jahreszeiten / Jahreskreis in Bezug auf Bäume erfassen und beschreiben

Gesellschaft und Politik: Kosten – Nutzen / Baum als Konsumprodukt erkennen und abwägen

Raum: Verbindung von Raumgestaltung und -nutzung erkennen und benennen

Natur: Jahreszeiten und ihre Erscheinungen an Bäumen kennen

Technik: Rohstoff Holz sach- und umweltgerecht verwenden

<p>Erkenntnisgewinnung/ Fachspezifische Methoden und Arbeitsweisen kennen lernen und anwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachten (Langzeit- und Kurzzeitbeobachtung), Beschreiben, Bestimmen (Bestimmungsbücher nutzen und anlegen), Vergleichen und Untersuchen von verschiedenen Bäumen in der Umgebung • Sammeln und ordnen von Blättern, Früchten, Rindenabdrücken, Fotos ... • Skizzen, Zeichnungen, Zeitleisten (der Baum im Verlauf der Jahreszeiten und der Jahre) anfertigen, lesen und deuten
<p>Kommunikation/ Informationen sach- und fachgerecht austauschen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationen über Bäume aus einfachen Sachtexten entnehmen • Fachbegriffe erarbeiten und verwenden (Laub- und Nadelbäume, Artenkenntnis der ausgewählten Bäume, Wurzel, Stamm, Ast, Zweig, Krone, Rinde, Altersringe, Blatt, Verfärbung, Blüte und Frucht) • Ergebnisse präsentieren (siehe Produkte) und reflektieren • Informationsmedien nutzen (Bücherkiste, Internet, Bilder)
<p>Urteilen und Handeln in Kontexten/ Bilden und Vertreten einer eigenen Meinung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigene Interessen, Meinungen und Standpunkte formulieren und vertreten (Konsumprodukt Baum, Recycling, Achtung vor dem Lebendigen)
<p>Medien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reale Objekte, Bestimmungsbücher, Internet, Fotos, Filme,
<p>Produkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herbarium, Steckbriefe, Baumplakate, Baumkiste, Baum-Memory, Baum anpflanzen, Baumpatenschaften, Holzmodell oder -spielzeug
<p>Lernorte / Experten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schulhof, Schulumgebung, Garten, Park, Wald, Naturzentrum • Forstamt, Grünflächenamt, Gärtnerei
<p>Leistungsmessung / Leistungsüberprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blätter und Früchte ordnen, benennen und den Bäumen zuordnen • Laub- und Nadelbäume vergleichen • Steckbrief eines Baums erstellen (Aufbau, Merkmale, Art) • Produkte nach festgelegten Kriterien herstellen