Förderschwerpunkt Lernen

Schuljahrgänge 1-4

Sachunterricht

Inhalt **Seite**

1	**Bildungsbeitrag des Fachs Sachunterricht**	**3**
2	**Unterrichtsgestaltung**	**4**
3	**Kompetenzbereiche im Fach Sachunterricht**	**7**
3.1	**Fachliche Perspektiven**	**8**
3.2	**Prozessbezogene Kompetenzen**	**11**
4	**Erwartete Kompetenzen**	**13**
4.1	**Erwartete Kompetenzen - Übersicht**	**13**
4.2	**Erwartete Kompetenzen in den verschiedenen Perspektiven**	**15**
4.2.1	**Zeit und Geschichte**	**15**
4.2.2	**Gesellschaft und Politik**	**18**
4.2.3	**Raum**	**20**
4.2.4	**Natur**	**22**
4.2.5	**Technik**	**26**
5	**Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung**	**29**
6	**Aufgaben der Fachkonferenz**	**31**
7	**Planungsraster**	**32**

1 Bildungsbeitrag des Fachs Sachunterricht

Das Fach Sachunterricht leistet einen wesentlichen Beitrag zu den im Grundsatzerlass 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 selbständig 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. Das Fach Sachunterricht übernimmt damit eine wesentliche Verantwortung für die inhaltliche Umsetzung des im Niedersächsischen Schulgesetz festgelegten Bildungsauftrags der Schule.

Ausgehend von den Erfahrungen, Interessen und Lernbedürfnissen sowie den Alltagsvorstellungen der Schülerinnen und Schüler führt der Sachunterricht zu anschlussfähigem Wissen und zu fachspezifischer 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 selbständig 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

Jedes Lernen ist ein individueller Konstruktionsprozess, in dem Neues mit bisher Bekanntem verknüpft wird. Ausgehend vom Vorwissen und den Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler soll im Sachunterricht das Lernen durch Verknüpfung von Bekanntem und Neuem erfolgen. Der Sachunterricht schafft so 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.
Der Sachunterricht legt Grundlagen für die Bezugsfächer, die sich an den Sachunterricht anschließen. Diesen Fächern zugrunde liegende fachwissenschaftliche Bereiche sollen im Unterricht vernetzt werden.
Die Vernetzung ist in der Vielschichtigkeit der Sachzusammenhänge begründet. Sie trägt der kindlichen Erlebensweise und dem ganzheitlichen Lernen Rechnung, entwickelt und fördert umfassendes Denken, gestattet eine intensive Beschäftigung mit grundlegenden und lebensbedeutsamen Inhalten und berücksichtigt nicht zuletzt die individuelle Lern- und Leistungsfähigkeit.
Die Inhalte des Sachunterrichts werden hier unter verschiedenen fachlichen Perspektiven, nämlich:

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

aufgeführt, wobei ein Unterrichtsthema nur schwerpunktmäßig einer Perspektive zugeordnet wird. Die übrigen Perspektiven werden themenabhängig berücksichtigt.
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. Die Beobachtung von im Alltag zugänglichen Phänomenen und die Klärung von Sachverhalten verhelfen dazu, sich allgemeingültige Erkenntnisse anzueignen und ermöglichen eine Übertragung 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, das 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 auch, Urteils-, Reflexions- und Handlungsfähigkeit aufzubauen.
Der Sachunterricht eröffnet Möglichkeiten, Erfahrungen zu sammeln und über das Formulieren und Bearbeiten von Fragestellungen sowie das eigenständige und gemeinsame Überprüfen von Vermutungen, Wissen zu erwerben und dieses in Aufgabenstellungen anwenden zu können.

Die Gestaltung des Lernprozesses berücksichtigt die Wahrnehmungs-, Denk- und Lernbedingungen der Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen. Die Basis des Lernprozesses ist eine an die Aktivitäten des Kindes gebundene Lernform, also das Lernen durch Erfahrung. Erweitert werden diese eigenen Erfahrungen durch Berichte und kommunikativen Austausch.
Dabei 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, andere Zeiten, andere Länder, andere Perspektiven) eingeordnet.

Wissen und Können werden insbesondere über das Handeln aufgebaut. Im handlungsorientierten Unterricht erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler Sachverhalte, verstehen und beurteilen sie. Im Vordergrund stehen das entdeckende und problemlösende Lernen. Es werden dabei die situativen Gegebenheiten geklärt, Ziele formuliert und Handlungspläne entworfen. Der Ausführung folgen die Erfassung und Bewertung der Handlungsergebnisse. Ausgehend von zunächst äußeren Handlungen (real oder an Modellen) gilt es, die Fähigkeit 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 fachspezifische 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 auf 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.

Das Weltwissen der Schülerinnen und Schüler ist stark durch Medien geprägt. Daher sind Wege der Informationsbeschaffung sowie der verantwortliche, kritische Umgang mit Medien in den Sachunterricht zu integrieren.
Medien sind dabei sowohl Hilfsmittel zum Lernen als auch Gegenstand des Lernens selbst.
Der Einsatz von Medien ermöglicht darüber hinaus differenzierte und individualisierte Lernangebote.

Im Zusammenhang mit sachbezogenen Aufgaben lernen die Schülerinnen und Schüler, den Computer und das Internet neben den audiovisuellen und den Printmedien als Arbeits-, Informations- und Kommunikationsmittel zu nutzen.

Die Heterogenität der Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen, ihr persönliches Lern- und Leistungsvermögen, ihre Motivation, die unterschiedlichen Sprachfähigkeiten und die Einbeziehung der vor- und außerschulischen Erfahrungen erfordern eine gezielte Differenzierung im Unterricht. Individuelle Entwicklungspläne liefern wichtige Informationen zur Lernentwicklung des Einzelnen und geben darüber hinaus Hinweise, welche weiteren Lernangebote gemacht werden können, um den Erwerb von Kompetenzen zu fördern.

Der Sachunterricht ist geeignet, unmittelbare Begegnungen mit Phänomenen, Personen, Sachverhalten und Ereignissen zu ermöglichen. Die Schülerinnen und Schüler werden zu vielfältigen Aktivitäten angeregt. Unmittelbare Begegnungen ermöglichen Wahrnehmen und Erleben in der Realität.
Das Lernen an außerschulischen Lernorten oder an Lernorten außerhalb des Klassenzimmers ist fester Bestandteil des Sachunterrichts. Gespräche mit Zeitzeugen oder Experten sind dabei vor Ort möglich.

Experimentelles Arbeiten kann Antworten auf Fragen der Schülerinnen und Schüler geben. Voraussetzung für die Planung eines Versuchs ist die bewusste Wahrnehmung eines Phänomens. Dadurch werden Fragen aufgeworfen und Vermutungen herausgefordert. Durch das Anstellen von Vermutungen, das Bereitstellen des benötigten Materials, das gemeinsame Planen und Durchführen des Versuchs sowie die gemeinsame Darstellung und Überprüfung des Ergebnisses wird methodisches Lernen angebahnt. Systematisches Beobachten ist dafür eine wichtige und grundlegende Voraussetzung.

Im Sachunterricht untersuchen Schülerinnen und Schüler Objekte und Sachverhalte aus ihrem Erfahrungsfeld, um z. B. Kenntnisse über Details und Zusammenhänge zu gewinnen. Methoden und Verfahren, die sinnliche Erfahrungen unterstützen, sind hierbei von besonderer Bedeutung.
Instrumente und Apparate, die das Ergebnis in seiner Genauigkeit verbessern, werden beim Untersuchen bevorzugt verwendet.

Eine andere Möglichkeit, sich einen Sachverhalt zu erschließen, liefern Modelle. Die Schülerinnen und Schüler lernen Modelle voneinander zu unterscheiden; sie erfahren, dass Modelle nur einen Ausschnitt der Wirklichkeit darstellen und immer eine Vereinfachung sind.

Der Sachunterricht bietet sehr unterschiedliche Möglichkeiten, auch durch spielerische Auseinandersetzung Erfahrungen zu sammeln sowie verschiedene Lösungen zu erproben.
Die Sprache ermöglicht hierbei eine Auseinandersetzung mit Begriffen und Wertungen, Wahrnehmungen, Gedanken und Gefühlen.

Bei der Unterrichtsgestaltung müssen für alle Perspektiven die Grundsätze und Bausteine des Curriculums Mobilität berücksichtigt werden.

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 in den entsprechenden Fächern der Sekundarstufe darstellen.

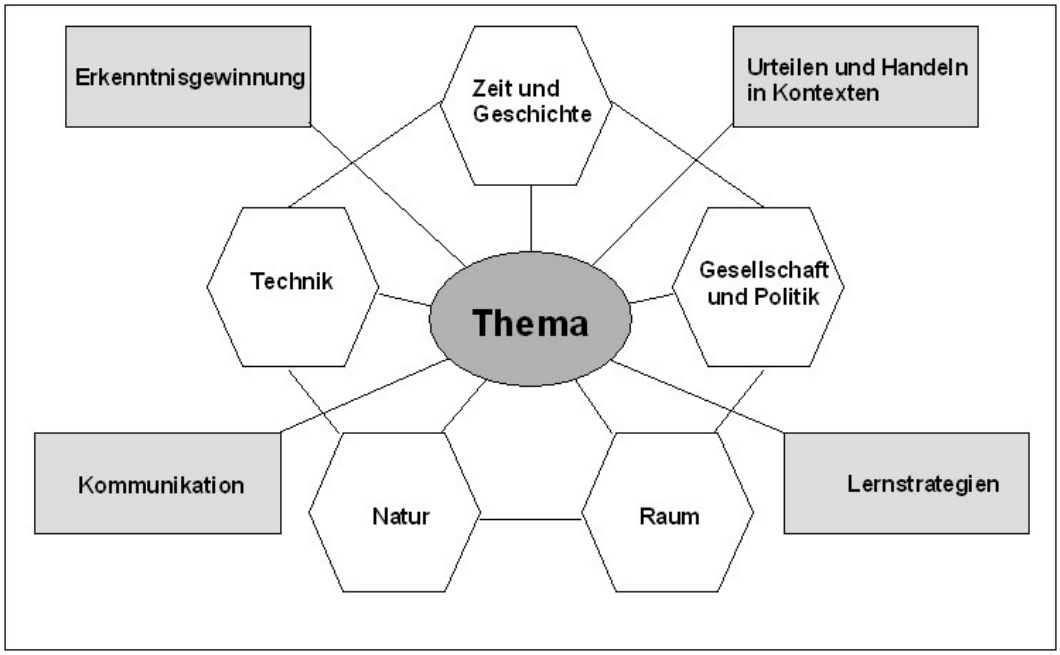
Diese Kompetenzen entwickeln sich einerseits durch die Auseinandersetzung mit relevanten Fragestellungen, Themen und Problemen, mit dem Ziel, eine solide und gut vernetzte Wissensbasis zu erwerben, andererseits durch den Erwerb von Problemlöse- und Lernstrategien, Methoden, Verfahren und Handlungskompetenzen.

Die inhaltsbezogenen Kompetenzen des Sachunterrichts werden in den Materialien unter den genannten fünf fachlich orientierten Perspektiven aufgeführt. Diese sind weder hierarchisch geordnet noch nacheinander zu bearbeiten, sondern vernetzt zu betrachten. Im Kapitel 4 werden sie weiter spezifiziert.

In den darin enthaltenen Anregungen für den Unterricht sind aufeinander aufbauende Niveaustufen des Kompetenzerwerbs berücksichtigt.

Die prozessbezogenen Kompetenzen 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. Im Hinblick auf lebenslanges Lernen und zunehmende Wissensfülle kommt diesen Kompetenzen eine besondere Bedeutung zu. Prozessbezogene Kompetenzen können nur gebunden an Inhalte erworben werden. Für die erfolgreiche Aneignung weiterer und neuer Inhalte sind sie die Grundlage oder Voraussetzung.

Die Verknüpfung der inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen wird im folgenden Schaubild veranschaulicht.



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 sowie der linearen und damit 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 sowie deren Institutionen und Ordnungen. Das Leben, Wirtschaften und Regieren der Menschen in früheren Zeiten sollte dabei vergleichend aus heutiger Perspektive und unter Berücksichtigung der damaligen Bedingungen beurteilt und bewertet werden. Auch ist es wichtig 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. Die Schülerinnen und Schüler lernen so schrittweise, sich mit anderen Zeiten und Denkformen auseinander zu setzen.

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 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 über 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 Kon-

sumverhalten 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 hineinzuversetzen und neue Perspektiven wahrzunehmen. Das Nachdenken über Werte und Normen erfordert die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel. Es fördert Toleranz und Akzeptanz, aber auch die Fähigkeit zur begründeten Abgrenzung gegenüber anderen Sichtweisen.
Es gehört zum Bildungsauftrag, individuelle Bedürfnisse und gesellschaftliche Anforderungen aufeinander zu beziehen. Die Auseinandersetzung mit Fragen zu den Rechten und Pflichten beim Zusammenleben der Menschen, sei es in der Familie, in der Klassen- und Schulgemeinschaft oder in der politischen Gesellschaft, bahnt das Verständnis der demokratischen Grundprinzipien an. Dabei lernen die Schülerinnen und Schüler Strategien für die Lösung von Konflikten als Basis für verantwortliches Handeln und aktive Teilhabe am gesellschaftlichen und politischen Leben kennen und wenden diese ihrem Alter angemessen in entsprechenden Situationen an.

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 der naturgegebenen Beschaffenheit eines Raums (Oberfläche, Boden, Gewässer, Pflanzen und Tiere) und den 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 weltweiten 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 Natur. Die Auseinandersetzung mit elementaren Gegebenheiten aus der Natur geschieht im Spannungsfeld zwischen Mensch 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. Zu den grundlegenden prozessorientierten Kenntnissen und Fertigkeiten, die im Rahmen der naturbezogenen Perspektive zu erwerben sind, gehören der Aufbau einer Fragehaltung, das Bilden von Hypothesen, das Erkennen eines Problems sowie die Entwicklung von Problemlösekompetenz. 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 technisches Wissen und Können.

Die Schülerinnen und Schüler lernen, grundlegende technische Funktions- und Handlungszusammenhänge zu verstehen und elementare Formen technischen Handelns auszuführen. Sie erfahren grundlegende Bedingungszusammenhänge 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 auch geeignet, geschlechtspezifische Einstellungen und Zugänge zum Bereich Technik zu thematisieren.

3.2 Prozessbezogene Kompetenzen

Erkenntnisgewinnung

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 Arbeitsweisen der Erkenntnisgewinnung 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.

Methoden und Arbeitsweisen der Erkenntnisgewinnung sind:

- sammeln und ordnen,
- mit Arbeitsmitteln sachgerecht umgehen,
- Beobachten, Beschreiben, Bestimmen, Darstellen, Befragen, Analysieren, Vergleichen und Untersuchen von Vermutungen, Meinungen, Einstellungen und Sachverhalten,
- Planen, Organisieren, Durchführen und Reflektieren einfacher Vorhaben,
- Texte, Bilder sowie einfache Diagramme und Schaubilder erschließen und in Bezug zu einer Fragestellung auswerten,
- Fragen entwickeln, Vermutungen aufstellen,
- Versuche mit Hilfe planen, durchführen und auswerten,
- Ergebnisse mündlich, in kurzen Texten, Modellen oder Bildern darstellen, präsentieren und diskutieren,
- Personen- und Quellenbefragungen durchführen, diskutieren und auswerten,
- Skizzen, Bilder, Zeitleisten, Zeichnungen und Pläne lesen und mit Hilfe auswerten und ggf. selbst anfertigen.

Kommunikation

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.
Dabei werden die sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler ausgehend von den bereits bestehenden weiter ausgebaut sowie der Erwerb neuer Fähigkeiten und Fertigkeiten durch geeignete Hilfsmittel und das Verbalisieren von Handlungen unterstützt.

Sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten sind:

- Sachverhalte sprachlich zu beschreiben, zu analysieren, zu beurteilen,
- Fachbegriffe zu erarbeiten und zu verwenden,
- Informationen aus Sachtexten zu entnehmen und mit eigenen Worten wieder zu geben,
- Fachbegriffe zu erarbeiten und zu verwenden,

- Ergebnisse zu präsentieren und zu diskutieren,
- Informationsmedien zu nutzen (z. B. Bibliothek, Internet, Zeitzeugen),
- zu argumentieren und Argumente zu prüfen,
- eigene Meinungen zu formulieren und in einer kontroversen Diskussion zu vertreten.

Urteilen und Handeln

Die Schülerinnen und Schüler werden durch den Sachunterricht im bewussten und kritischen Wahrnehmen, Deuten und Beurteilen 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.

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

- eigene Bedürfnisse und Wünsche zu erkennen und zu achten,
- Bedürfnisse und Wünsche anderer zu erkennen und zu achten,
- die eigene Betroffenheit zu erkennen und zu äußern,
- Argumente zu prüfen,
- eigene Interessen, Meinungen und Standpunkte zu formulieren und zu vertreten,
- aufgrund reflektierter Interessen und Sichtweisen Initiativen zu ergreifen,
- Wege angemessenen Austragens von Konflikten zu kennen,
- Lösungsmöglichkeiten zu erproben.

Lernstrategien

Der Sachunterricht ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, verbunden mit dem Wissenserwerb die eigene Lernfähigkeit zu entwickeln und zu reflektieren. Der Unterricht orientiert sich stets an den individuellen Lernbiografien der Schülerinnen und Schüler und berücksichtigt ihre persönlichen Lebenssituation und Interessen. 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 Wissensbestands 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.

Das Setzen eigener Ziele, das Verwenden verschiedener Lernmedien und Hilfsmittel, das Lernen von und mit anderen sowie die Reflexion eigener Stärken und Schwächen spielen eine wichtige Rolle. Schülerinnen und Schüler planen, gestalten und beurteilen diese Lernprozesse zunehmend selbständig und lernen, ihre eigenen Lernentwicklungen und Leistungen einzuschätzen.

4 Erwartete Kompetenzen

4.1 Übersicht

Erwartete Kompetenzen am Ende der Schuljahrgänge 2 und 4

Schuljahrgang 2	Zeit und Geschichte	Gesellschaft und Politik	Raum	Natur	Technik
	Die Schülerinnen und Schüler				
	kennen Formen der Zeiteinteilung und Zeitmessung.	verfügen über eine angemessene Selbst- und Fremdwahrnehmung und können Empathie zeigen.	können ihre Umgebung erkunden und erschließen, sich in ihr orientieren und ihren Schulweg beschreiben.	können wesentliche Körperteile des Menschen benennen.	können einfache technische Probleme erkennen und erarbeiten.
	können grundlegende Formen der Zeitmessung und Zeiteinteilung anwenden.	wenden Regeln und deren Bedeutung für das Zusammenleben in der Klasse/ Schule an und verfügen über verschiedene Möglichkeiten der erfolgreichen Konfliktlösung im Streitfall.		verfügen über grundlegende Kenntnisse bezüglich einer gesunden Lebensführung.	beschreiben an ausgewählten Beispielen Funktionsweisen und Nutzen einfach konstruierter Gebrauchsgegenstände aus ihrer Alltagswelt.
	können anhand biografischer Zeugnisse und Dokumente ihre eigene Lebens- und Familiengeschichte nachvollziehen.	beschreiben die Pluralität von Familienformen.		kennen typische Tiere und Pflanzen ihrer Umgebung.	verfügen über grundlegende Kenntnisse der Entsorgung.
				können ausgewählte elementare Naturphänomene benennen und beschreiben.	

Schuljahrgang 4	Zeit und Geschichte	Gesellschaft und Politik	Raum	Natur	Technik
	Die Schülerinnen und Schüler				
	können Formen der Zeiteinteilung und Zeitmessung anwenden.	kennen verschiedene Berufsfelder .	können die grundlegende Verbindung von Gestaltung und Nutzung ausgewählter Räume in der Schule und ihrer näheren Umgebung erkennen.	können den Aufbau des menschlichen Körpers benennen, ausgewählte Funktionen beschreiben und Möglichkeiten der Gesunderhaltung nennen.	können an einem Beispiel aus ihrer Alltagswelt technische Funktionsweisen beschreiben.
	können zyklische und lineare Prozesse in der Zeit unterscheiden.	kennen Lebensbedingungen von Kindern in anderen Ländern.	können einfache Karten und Pläne lesen, deuten und sie zu ihrer Orientierung nutzen.	können wechselseitige Abhängigkeiten von Lebewesen in ausgewählten Lebensräumen erkennen und beschreiben.	können an einem Beispiel Weiterentwicklung, Veränderung und Folgen technischer Erfindungen erläutern.
	können Lebensbedingungen der Menschen aus einem exemplarisch ausgewählten Zeitraum mit ihren eigenen Lebensbedingungen vergleichen und Veränderbarkeit erkennen.			können ausgewählte Phänomene der unbelebten Natur beschreiben und beispielhaft erklären.	verfügen über grundlegende Kenntnisse der Versorgung und Entsorgung im Bereich Wasser.

4.2 Erwartete Kompetenzen in den Perspektiven

4.2.1 Zeit und Geschichte

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler • kennen Formen der Zeiteinteilung und Zeitmessung. • können grundlegende Formen der Zeitmessung und Zeiteinteilung anwenden.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Begriffe der Zeiteinteilung unterscheiden (Minute, Stunde, Tag, Monat, Jahr, Kalender) • Tag- und Nachtrhythmus erfassen und beschreiben • Jahreszeiten / Jahreskreis erfassen und beschreiben • einfache Formen der Zeitplanung (Tages- und Wochenabläufe) wiedergeben • grundlegende Begriffe der Zeiteinteilung anwenden (Stunde, Tag, Monat, Jahr)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • markante Zeitpunkte des Schulalltags (z.B. Schulbeginn, Pause, Stundenbeginn, Schulschluss) auf Uhren identifizieren • unter Anleitung unterschiedliche Zeiträume unterscheiden und strukturieren • Feste und Ereignisse im Jahresrhythmus benennen und beschreiben • das Leben der Pflanzen und Tiere im Jahresrhythmus beschreiben, Informationen sammeln und darstellen • Tages- und Wochenabläufe strukturieren (z.B. Tagesuhr, Stundenplan, Aktivitäten den einzelnen Wochentagen zuordnen) und einen Tag selbständig einteilen	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können anhand biografischer Zeugnisse und Dokumente ihre eigene Lebens- und Familiengeschichte nachvollziehen.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • eigene Lebensgeschichte recherchieren und darstellen • Dokumente und persönlich bedeutsame Zeugnisse des eigenen Lebens vorstellen und vergleichen • Zeitleiste persönlicher bedeutsamer Daten anlegen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Interviews mit Familienangehörigen planen, durchführen und auswerten • erste eigene Zeitleisten erstellen, Ereignisse der eigenen Lebens- und Familiengeschichte chronologisch in eine Zeitleiste einordnen • Fotos, Bilder, Urkunden und Gegenstände aus der eigenen Lebensgeschichte nach einem selbst erstellten Plan einordnen	

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler • können Formen der Zeiteinteilung und Zeitmessung anwenden. • können zyklische und lineare Prozesse in der Zeit unterscheiden.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Begriffe der Zeiteinteilung anwenden • weitere Begriffe der Zeiteinteilung kennen und anwenden (Sekunde, Minute) • verschiedene Kalender kennen • Begriffe für größere Zeiträume unterscheiden und anwenden • Lebenszyklen von der Geburt bis zum Tod kennen • Naturzyklen kennen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Uhren ablesen und einstellen • sach- und fachgerecht mit Zeitmessinstrumenten umgehen • Planungsverhalten entwickeln (z.B. Pflegeplan für die Pflanzen im Klassenraum im Kalender festhalten) • verschiedene ausgewählte Zeitbegriffe unterscheiden und diese situationsangemessen versprachlichen • verschiedene Kalender (z.B. Tageskalender, Monatskalender, Jahreskalender, …) unterscheiden • das Charakteristische von Jahreszeiten in unterschiedlichen Handlungskontexten erfassen und beschreiben • Entwicklungsverläufe in Zeitabschnitten ordnen, darstellen und erläutern (z. B. Baum in verschiedenen Jahreszeiten - zyklischer Prozess, Wachstumsprozesse des Baums über die Jahrzehnte - linearer Prozess) • Lebenszyklen verschiedener Personen in Zeitleisten darstellen und auswerten	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können Lebensbedingungen der Menschen aus einem exemplarisch ausgewählten Zeitraum mit ihren eigenen Lebensbedingungen vergleichen und Veränderbarkeit erkennen.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • historische Quellen mit persönlich bedeutsamen Zeugnissen im eigenen Lebensumfeld vergleichen und auswerten • ausgewählte Aspekte gegenwärtiger und früherer Lebensbedingungen an einem Ort oder in einer Region beschreiben und vergleichen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Fotos, Bilder und Gegenstände vergangener Zeiten interpretieren und vergleichen sowie unter Bezug auf die eigene Lebensgeschichte, erste Zukunftsvorstellungen für das eigene Leben entwickeln • ausgewählten historischen Quellen (Fotos, Bilder, Gegenstände) zu ausgewählten Lebensbedingungen Informationen entnehmen; Vermutungen über das Leben früher formulieren; die Lebensbedingungen früher mit denen heutiger Menschen vergleichen (z.B. Schule früher und heute, …) • ausgewählte Aspekte der Geschichte des eigenen Orts / der Region kennen lernen und vorstellen (z.B. historischer Ortskern vs. Neubausiedlungen), Einzelerscheinungen und Einzelvorgänge einordnen und Zusammenhänge beschreiben	

4.2.2 Gesellschaft und Politik

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler verfügen über eine angemessene Selbst- und Fremdwahrnehmung und können Empathie zeigen.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Gefühle benennen und erkennen • Situationen Gefühle zuordnen • in Alltagssituationen eigene Gefühle und die anderer erkennen und benennen • in alltäglichen Situationen mögliche Konsequenzen und Handlungsweisen vorwegnehmen • alternative Handlungsvorschläge benennen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • auf Bildern dargestellte Gefühle nachstellen (Mimik und Gestik) und begrifflich zuordnen • Gefühle und Abbildungen/Fotos von Gesichtern in Alltagssituationen einander zuordnen • eigene Erlebnisse zu ausgewählten Gefühlsäußerungen nennen und die eigene Handlungsweise beschreiben • Handlungsalternativen in Rollenspielen erproben und weiterentwickeln • Unterschiede zwischen sich und anderen erkennen, beschreiben und vergleichen	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler wenden Regeln und deren Bedeutung für das Zusammenleben in der Klasse/Schule an und verfügen über verschiedene Möglichkeiten der erfolgreichen Konfliktlösung im Streitfall.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Rechte und Pflichten in der Klasse kennen und wahrnehmen • Bedeutung von Klassen- und Schulregeln und Zusammenhänge für das Funktionieren in der Klasse/Schule aufzeigen • an demokratischen Entscheidungen in der Klasse/Schule mitwirken • Gleichberechtigung von Mädchen und Jungen erfahren
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Regeln für das Verhalten in der Klasse/ auf dem Schulhof/in der Pause benennen, erklären und anwenden • Ämterpläne aufstellen und umsetzen • Bildergeschichte oder Text mit Problem/Konflikt: enthaltenen Konflikt erkennen, Ideen zur Lösung entwickeln und im Rollenspiel darstellen • verschiedene Konfliktlösungsmöglichkeiten beschreiben und angemessen auswählen • Gründe für Konflikte wahrnehmen, analysieren und bewerten • Wahl eines Klassenrats zur Diskussion von Klassenkonflikten, Beteiligung an demokratischen Entscheidungen in der Schülermitverwaltung der Schule • für sich und andere Verantwortung übernehmen	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Pluralität von Familienformen.	Kenntnisse und Fertigkeiten • unterschiedliche Rollenverteilung, Rechte und Pflichten im Alltagsleben verschiedener Familienformen beschreiben (Eltern, Kinder…)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • mögliche Formen des Zusammenlebens (Einelternfamilie, Adoptivkinder, Pflegekinder, Großfamilie, Mehrgenerationenfamilie, Heimkinder, Patchwork-Familie, 2-Eltern-Familie,...) anhand von eigenen Erfahrungen oder Fotos beschreiben und vergleichen • eigene Familienerfahrungen auf freiwilliger Basis spielerisch darstellen, Familiensituationen aus Filmen nachstellen • Tagesabläufe beschreiben und vergleichen • Rollenspiele zur Auseinandersetzung mit der Aufgabenverteilung in der Familie durchführen, sowie Verhaltensmöglichkeiten und Rollenmuster erproben und diskutieren • Rechte beim Zusammenleben in Familie, Klasse, Schule beschreiben und die sich daraus ergebenden Pflichten einhalten	

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Berufsfelder.	Kenntnisse und Fertigkeiten • verschiedene Berufe, Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen kennen und beschreiben
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Formen von Arbeit benennen, unterscheiden und nach ausgewählten Kriterien vergleichen • anhand von Fallbeispielen Tätigkeiten (z. B.: Ehrenamtliche Tätigkeit, Hausarbeit, ausgewählte Berufe) beschreiben und kategorisieren	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler kennen Lebensbedingungen von Kindern in anderen Ländern.	Kenntnisse und Fertigkeiten • Tagesabläufe, Wohnsituationen, Familienstrukturen, Wirtschaftsbedingungen von Kindern in anderen Ländern beschreiben und Unterschiede benennen • Feste und Kulturgüter aus dem Heimatraum und aus den Herkunftsländern der Mitschülerinnen und Mitschüler beschreiben • Esskulturen verschiedener Länder kennen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Abbildungen/Fotos beschreiben und Unterschiede benennen und analysieren • Feste feiern • Gerichte auswählen und zubereiten • Fremdes und Ungewohntes im unmittelbaren Umfeld bewusst wahrnehmen und erste Strategien zur Überwindung von Angst und Abwehr entwickeln	

4.2.3 Raum

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können ihre Umgebung erkunden und erschließen, sich in ihr orientieren und ihren Schulweg beschreiben.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • einfache Modelle bekannter Orte der Umgebung erstellen • Räume der unmittelbaren Umgebung beschreiben • einfache 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 in eine Zeichnung übertragen (Verebnung)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • z. B. Wohnung, Klassenzimmer, Spielplatz beschreiben und charakteristische Gegenstände benennen • Lageverhältnisse der Dinge auf einem räumlichen Modell (z. B. Puppenstube) oder auf einer räumlichen Abbildung (z. B. Kinderzimmer) betrachten, beschreiben und untersuchen • den eigenen Schulweg / Wege zu vorgegebenen bekannten Orten beschreiben • Hinweisschildern und Piktogrammen die Bedeutung zuordnen • Sandkastenmodelle u. ä. erstellen • 3-dimensionales Modell (z. B. mit Hilfe einer Plexiglasscheibe) übertragen und somit verebnen	

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können die grundlegende Verbindung von Gestaltung und Nutzung ausgewählter Räume in der Schule und ihrer näheren Umgebung erkennen.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Modelle und einfache Pläne als Abbildungen der Wirklichkeit erkennen und bekannten Wirklichkeiten zuordnen • naturgegebene und menschliche Gestaltung von Räumen erfassen und beschreiben • unterschiedliche Räume für Menschen, Tiere und Pflanzen hinsichtlich ihrer Funktion 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 wie Wohnen, Lernen, Arbeiten, Sich-Versorgen und Erholen) • Möglichkeiten der Freizeitgestaltung für Kinder untersuchen und dokumentieren
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Bau einfacher Modelle der unmittelbaren Umgebung (z.B. Stadtteil, Bauernhof, Schulgelände…) • Abbildungen der Wirklichkeit in Modellen/Kartenausschnitten wieder erkennen • den eigenen Schulweg/Wege zu vorgegebenen bekannten Orten auf Plänen nachvollziehen, beschreiben und diese Erfahrungen auf andere räumliche Strukturen übertragen • unter vorgegebenen Kriterien einen Raum real oder fiktiv nutzungsgerecht gestalten (z. B. Pausenhof als Spielraum für Kinder) • einen realen Raum (z. B. eigenen Wohnort) oder einen fiktiven Raum (z.B. Traumstadt malen) unter Berücksichtigung der Daseinsgrundfunktionen bewerten bzw. gestalten • Plakate zum Thema „Freizeitmöglichkeiten für Kinder“ erstellen und vergleichen (z.B. mit Fotos, Zeichnungen, Bildern…) • Regeln als Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerin einhalten und sich sicher im Verkehrsraum bewegen	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können einfache Karten und Pläne lesen, deuten und sie zu ihrer Orientierung nutzen.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • grundlegende Verkleinerungen und Vereinfachungen (Generalisierung) auf Karten erkennen und deuten • ausgewählte Kartensymbole (Zeichen und Farben) kennen und deuten • erste Orientierung auf einfachen topografischen Karten (Wohnort, Niedersachsen) • erste Orientierung auf einfachen politischen Karten (Deutschland, Europa, Erde)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • ausgewählte Kartensymbole erklären • unbeschriftete Karten mit Bildern, Symbolen, Abbildungen aus der Realität ergänzen • selbst erstellte Pläne bei einfachen Orientierungsaufgaben (z. B. Schatzsuche, Schnitzeljagd…) nutzen • Reisewege beschreiben und vergleichen und Standorte finden • Karten lesen und auswerten, Besonderheiten der Landschaft auf Karten finden (Flüsse, Berge, Sehenswürdigkeiten) am Beispiel der eigenen Region • Deutschland-/Europa-/Weltkarte mit persönlich wichtigen Ereignissen (Reisen, Sportereignisse…) durch Bilder, Gegenstände oder Texte ergänzen und beschreiben	

4.2.4 Natur

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler • können wesentliche Körperteile des Menschen benennen. • verfügen über grundlegende Kenntnisse bezüglich einer gesunden Lebensführung.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • äußerlich sichtbare Körperteile benennen • Sinne und ihre Leistungen wahrnehmen, kennen und erproben • Grundkenntnisse bezüglich der Gesunderhaltung erwerben bzw. erweitern • Maßnahmen zum Schutz des Körpers kennen • Beispiele einer gesundheitsförderlichen Lebensweise erläutern
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Umrissbilder herstellen • Körperteilpuzzle zusammensetzen • vielfältige Sinneserfahrungen benennen und reflektieren • Ausfall einer Sinnesleistung im Versuch erproben und reflektieren • Problembewusstsein hinsichtlich Körperpflege (einschließlich Zahnpflege, Ernährung, Bewegung, Entspannung) entwickeln • gesunde von ungesunden Lebensmitteln unterscheiden und dieses Wissen in neuen Zusammenhängen anwenden • mögliche Schutzmaßnahmen nennen (z. B. bei Lärm, Sonne, Kälte) und Zusammenhänge herstellen • Bekleidung, Textilien und Körperpflegemaßnahmen benennen und möglichen Schutzfunktionen zuordnen • erste altersgemäße Entspannungsverfahren erproben, bewusst wahrnehmen, Eindrücke beschreiben und bewerten	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler kennen typische Tiere und Pflanzen ihrer Umgebung.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • typische Merkmale, grundlegende Verhaltensweisen und Lebensbedingungen von ausgewählten Tieren und Pflanzen beschreiben (Erwerb von Artenkenntnissen) • einfache Formen der Fortpflanzung und Vermehrung beschreiben • Wissen um Lebensbedingungen von ausgewählten Heim-, Haus- Nutztieren und Pflanzen als Grundlage für angemessene Haltung und Pflege nutzen • verschiedene Entwicklungsstadien und Formen des Wachstums aufzeigen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Pflanzen sammeln, ordnen und benennen • Merkmale, Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Tieren benennen • Zuordnung von ausgewählten Bäumen, Blättern und Früchten • Laub- und Nadelbäume vergleichen • Herbarium anlegen, mit Geräten und Hilfsmitteln sachgerecht umgehen • Kurz- und Langzeitbeobachtung durchführen und mit Hilfe von Fotos, Zeichnungen und einfachen Tabellen dokumentieren und auswerten	

- Steckbriefe erstellen und vergleichen
- Pflanzen vermehren und die Vermehrung beschreiben
- Kriterien für angemessene Haltung und Pflege nennen
- Tiere im Klassenraum sachgerecht halten und pflegen

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte elementare Naturphänomene benennen und beschreiben.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Jahreszeiten und ihre Erscheinungen in der Natur kennen • Wettererscheinungen (Wolken, Niederschläge, Temperatur, Wind) kennen und benennen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • einfache Symbole für Naturerscheinungen anwenden • einfache Versuche planen, durchführen, darstellen und auswerten • Zuordnungen vornehmen (Bilder/Begriffe/Symbole), Zusammenhänge beschreiben • Wetterbeobachtungen festhalten und auswerten	

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können den Aufbau des menschlichen Körpers benennen, ausgewählte Funktionen beschreiben und Möglichkeiten der Gesunderhaltung nennen.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • grundlegenden Aufbau und wesentliche Funktionen des Skeletts und ausgewählter Organe kennen • Grundzüge von Entstehung, Wachstum und Reifung des menschlichen Körpers kennen und beschreiben • Gemeinsamkeiten und Unterschiede (Frau – Mann / Kinder – Jugendliche – Erwachsene) kennen • Notwendigkeit der Gesunderhaltung des Körpers erkennen, geeignete Maßnahmen nennen und anwenden (körperliche und seelische Gefährdungen des Menschen (Verletzungen, Krankheiten, Missbrauch, Sucht, Stress, ungesunde Ernährung) kennen, benennen und reflektieren
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • z.B. Zuordnungen Skelettmodell-Abbildungen, Wort-Bild-Karten…vornehmen • Weg der Nahrung am Modell erläutern • Beispiele für Funktionen (z. B. von Gelenken) merkmalsbezogen beschreiben bzw. erklären • geschlechtliche Entwicklung (Pubertät) und Wachstum beschreiben und vergleichen • verschiedene Möglichkeiten der Gesunderhaltung darstellen und gegeneinander abwägen (z.B.: Programm „Fit und stark für's Leben“, Präventionsmaßnahmen, Erste-Hilfe-Maßnahmen, Sport, gesundes Frühstück, Nahrungsmittelpyramide)	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können wechselseitige Abhängigkeiten von Lebewesen in ausgewählten Lebensräumen erkennen und beschreiben.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Abhängigkeiten von Lebewesen und Lebensräumen einander zuordnen • sichtbare Auswirkungen von Veränderungen durch Menschen erkennen • Umweltbewusstsein entwickeln (Abfallproblem, Luft-, Wasserverschmutzung)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Pflanzen und Tiere in ausgewählten Lebensräumen darstellen und beschreiben • die Verantwortung des Menschen für Tiere und Pflanzen erklären und bewerten • Umweltschutzmaßnahmen im Schulumfeld durchführen (z. B. Müll sammeln und sortieren, Informationsplakate entwerfen)	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Phänomene der unbelebten Natur beschreiben und beispielhaft erklären.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • ausgewählte Phänomene der unbelebten Natur erkennen • grundlegende Eigenschaften von Luft und Wasser erfahren und erkennen • einfache, vorstrukturierte Versuche zu Phänomenen durchführen und beschreiben

Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen

- Erstellen von Forschertagebüchern (z.B. zu Luft, Wasser, Feuer…)
- die Bedeutung von Luft und Wasser für das Leben der Menschen, Tiere und Pflanzen erklären
- mit Hilfe eines elementaren Modells ein ausgewähltes Naturphänomen erläutern (z.B. Strom-, Wasserkreislauf)
- einen Versuch planen, durchführen und die Ergebnisse darstellen
- Tabellen/Schaubilder/Modelle lesen, anfertigen und erläutern

4.2.5 Technik

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 2

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können einfache technische Probleme erkennen und erarbeiten.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • einfache Werkzeuge kennen und sachgerecht benutzen • ausgewählte Materialien sach- und umweltgerecht verwenden • einfache mündlich und/oder visuell dargebotene Bauanleitungen verstehen und umsetzen • nach vorgegebenen Kriterien (Stabilität, Belastbarkeit, Tragfähigkeit) ein Modell beurteilen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • ausgewählte Werkzeuge (z.B. Hammer, Schere, Zange, Handbohrer) den geeigneten Materialien sachgerecht zuordnen • nach einfachen Bauanleitungen ein Modell / einen Gegenstand bauen • Technische Problemlösungen entwickeln und erproben: Bauwerke/Modelle aus strukturiertem (z.B. Baukästen) und unstrukturiertem Material konstruieren (z.B. Brücke, Turm, Gebäude, Räderfahrzeug, Schiff)	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler beschreiben an ausgewählten Beispielen Funktionsweisen und Nutzen einfach konstruierter Gebrauchsgegenstände aus ihrer Alltagswelt.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Werkzeuge, Geräte und einfache Maschinen als Hilfsmittel erkennen • Funktionsweisen von einfachen Geräten und Werkzeugen beschreiben
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Werkzeuge und Geräte nach Funktionen und Nutzen beschreiben und kategorisieren (z.B. Hammer, Schere, Zange, Handbohrer…) • Teile einfacher mechanischer Gegenstände benennen und deren Funktion erläutern	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler verfügen über grundlegende Kenntnisse der Entsorgung.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • regionale Abfallentsorgung in Grundzügen kennen • Abfall- und Wertstoffe unterscheiden • Formen der Abfallvermeidung kennen
Anregungen für den Unterricht • wieder verwertbare Materialien und Objekte nennen und ordnen • Sortieren von Abfällen und Unterscheiden von wieder verwertbaren und nicht recyclingfähigen Materialien • Untersuchen des Müllverhaltens in der Klasse/an der Schule (z.B. Müllprotokoll führen) • Besuch in einer regionalen Recyclingstation planen, durchführen und auswerten • konkrete Möglichkeiten für Abfallvermeidung nennen und einfache Möglichkeiten der Umsetzung im eigenen Lebensumfeld einschätzen	

Erwartete Kompetenzen am Ende des Schuljahrgangs 4

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können an einem Beispiel aus ihrer Alltagswelt technische Funktionsweisen beschreiben.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • Aufbau, Funktion und Wirkungsweisen wesentlicher Bauteile einfacher Geräte beschreiben (z. B. Kettenantrieb am Fahrrad, Waage/ Wippe, Flaschenöffner) • Funktionsweise einfacher Geräte zeichnerisch darstellen
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Gegenstände bzw. Geräte mit Hilfe von Baukästen (z. B. Lego oder Fischertechnik) konstruieren und auf Stabilität und Funktion überprüfen • Gegenstände zerlegen und wichtige Teile mit Fachbegriffen benennen • technische Funktionszusammenhänge (z.B. Kettenantrieb am Fahrrad) zeichnerisch darstellen und beschreiben • wesentliche Bauteile benennen und deren Funktion erläutern	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können an einem Beispiel Weiterentwicklung, Veränderung und Folgen technischer Erfindungen erläutern.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • bedeutsame technische Erfindungen und deren Weiterentwicklung beispielhaft nachvollziehen • beispielhaft die Bedeutung und Auswirkung einer technischen Erfindung auf Mensch und Umwelt erfassen (Veränderung von Arbeitstätigkeit und Arbeitsbedingungen, Familienleben, Freizeit, Umwelt)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Weiterentwicklung technischer Erfindungen anhand von Zeichnungen/Bildern beschreiben und chronologisch richtig ordnen • die wesentlichen Auswirkungen technischer Erfindungen beschreiben und bewerten (z. B. Mühle, Fahrzeuge, Haushaltsgeräte) • Vor- und Nachteile technischer Erfindungen bewerten	

Erwartete Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler verfügen über grundlegende Kenntnisse der Versorgung und Entsorgung im Bereich Wasser.	**Kenntnisse und Fertigkeiten** • die Bedeutung einer geregelten Wasserversorgung erkennen • Möglichkeiten der Trinkwassergewinnung kennen • einfache Methoden der Wasserreinigung kennen und anwenden (z. B. Filtern)
Beispielhafte Anregungen für den Unterricht: Verknüpfung von Fachwissen und prozessbezogenen Kompetenzen • Wege der Trinkwassergewinnung an einem Schaubild oder Modell der Bodenschichten beschreiben • Funktion einer Kläranlage anhand eines Schaubilds beschriften und erklären • Filterversuche planen, durchführen, und auswerten	

5 Leistungsfeststellung und Bewertung

Grundlage zur Leistungsfeststellung und Bewertung sind die Vorgaben des Erlasses zur Sonderpädagogischen Förderung. Die Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung müssen für die Schülerinnen und Schüler sowie für die Erziehungsberechtigten transparent sein und erläutert werden.
Es ist darauf zu achten, dass die Durchlässigkeit zu anderen Bildungsgängen gewährleistet ist.

Leistungsfeststellungen und Leistungsbewertungen werden als Dokumentation und Beurteilung der individuellen Lernentwicklung sowie des jeweils erreichten Kompetenzstands verstanden. Sie dienen auch zur kontinuierlichen Rückmeldung und Beratung für Schülerinnen, Schüler, Eltern und anderer an Erziehung und Bildungsprozess beteiligter Personen. Sie sind Grundlage für die Planung des weiteren Kompetenzaufbaus der einzelnen Schülerin und des einzelnen Schülers gemessen an dem und bezogen auf das individuelle Ausgangsniveau. Den Lehrkräften geben Leistungsfeststellungen und Leistungsbewertungen Orientierung für die weitere Planung des Unterrichts sowie für notwendige Maßnahmen zur individuellen Förderung.
Persönliche Anstrengungen und Fortschritte des Einzelnen sind beständig zu würdigen und anzuerkennen.

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.
Die Leistungsbewertung bezieht sich auf den individuellen Entwicklungsstand sowie die fachbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler.

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.

Das Erreichen einer Kompetenz soll nach transparenten Kriterien bewertet werden. Beurteilungskriterien sollen sukzessiv mit den Schülerinnen und Schülern im Unterricht erarbeitet werden. Den Schülerinnen und Schülern sind die Anforderungen an Leistungen zu vermitteln, damit sie die Fähigkeiten zur Selbsteinschätzung und zur Eigenverantwortung erwerben können. Die Ermittlung

und Bewertung erfolgen durch die Lehrkraft, zunehmend gestützt durch die Selbst- und Fremdeinschätzung der Schülerinnen und Schüler.

Fachspezifische Leistungen werden als Prozess und als Ergebnis ermittelt und sollen sich auf vielfältige Formen stützen, wie z.B.

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch
- Unterrichtsdokumentationen (z. B. Plakate, Sammlungen, Themenbuch)
- Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
- szenische Darstellungen
- Präsentationen, auch unter Verwendung von Medien (z. B. Textvortrag, Kurzreferat)
- Präsentieren und Erklären hergestellter Produkte, Modelle
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten
- freie Leistungsvergleiche (z. B. schulinterne Wettbewerbe)
- Auswertungen von Exkursionen
- mündliches Vergleichen und Bewerten von Sachverhalten
- sachgemäße Anwendung von Fachbegriffen
- Anwenden des Gelernten in neuen Zusammenhängen.

In die Feststellung und Bewertung prozessbezogener Kompetenzen fließen ein:

- der Transfer des Vorwissens und der eigenen Vorstellungen in Bezug auf den jeweiligen Lerngegenstand
- die motivationalen und emotionalen Einstellungen zum jeweiligen Lerngegenstand
- die individuellen Strategien, mit denen sich Schülerinnen und Schüler Wissen aneignen
- ihre persönliche Bereitschaft, sich mit den unterschiedlichen Lernangeboten auseinander zu setzen
- Arbeitstechniken der Informationsbeschaffung und -verarbeitung
- Strategien des Planens, Durchführens und Überprüfens von Handlungsabläufen
- Fähigkeiten zur Selbstdarstellung
- Selbsttätigkeit, Selbständigkeit und Eigenverantwortung
- Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation.

Die Wahl geeigneter Überprüfungsmöglichkeiten muss verschiedene Anforderungsbereiche (Reproduzieren; Zusammenhänge herstellen; Verallgemeinern und Reflektieren) berücksichtigen.

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 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 der Fachmaterialien, auch unter Berücksichtigung des Curriculums Mobilität,
- trifft Absprachen zur einheitlichen Verwendung der Fachsprache und fachbezogener Hilfsmittel,
- trifft Absprachen zur Konzeption und Bewertung von Leistungsfeststellungen,
- 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.),
- überprüft die schuleigenen Arbeitspläne auf Durchlässigkeit zu anderen Bildungsgängen,
- entwickelt ein Fortbildungskonzept für die Fachlehrkräfte.

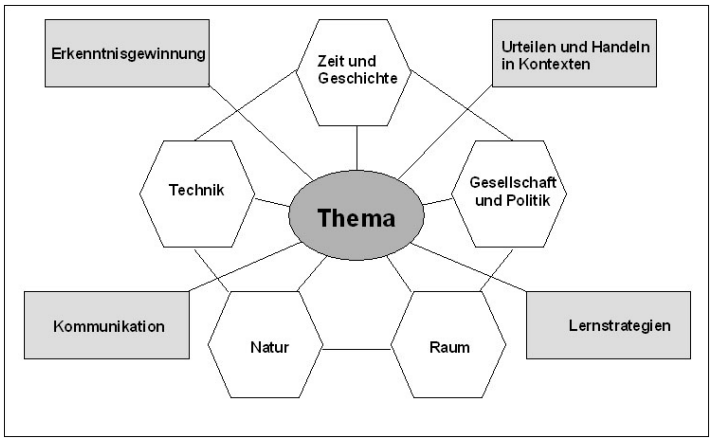
Die in Kapitel 4 dargestellten erwarteten Kompetenzen geben keine Hinweise für die Auswahl und Bearbeitung der Themen im Sachunterricht. Die Auswahl und Festlegung der Themen sowie die Planung der Themenbearbeitung sind von den Lehrkräften in der jeweiligen Schule im Rahmen der Fachkonferenz vorzunehmen.
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. Das in Kapitel 7 dargestellte Planungsraster ist als Planungshilfe und Beispiel zu verstehen.
Bei der Festlegung der Grundsätze zur Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung beschließt die Fachkonferenz geeignete Aufgaben zur Überprüfung und deren Bewertungs- und Beurteilungskriterien.

7 Planungsraster

Die Inhalte und Themen des Sachunterrichts sind grundsätzlich unter verschiedenen fachlichen Perspektiven zu bearbeiten und vernetzt anzulegen. Die Verbindung der einzelnen fachlichen Perspektiven sowie die übergeordnete Vernetzung mit dem prozessbezogenen Kompetenzbereich setzt einen komplexen Planungsprozess voraus, wobei auch Wege zum Aufbau von Wissen und Können bedacht werden müssen. Die beigefügte Tabelle ist als Planungshilfe und Beispiel zu verstehen.

7.1 Mögliches Planungsraster für die Themenplanung im Sachunterricht

Zeitraum: _____ Jahrgang / Klasse: _____



Thema:

_____

aus der Perspektive: _____

Erwartete inhaltsbezogene Kompetenz:
Kenntnisse und Fertigkeiten:
Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen Perspektiven (Kenntnisse und Fertigkeiten): ***Zeit und Geschichte:*** ***Gesellschaft und Politik:*** ***Raum:*** ***Natur:*** ***Technik:***

Prozessbezogene Kompetenzen: ***Erkenntnisse gewinnen:*** ***Kommunizieren:*** ***Bewerten:***
Medien und Materialien:
Handlungsprodukte und Aktivitäten:
Lernorte / Experten:
Leistungsfeststellung - Leistungsbewertung:

7.2 Planungsraster an einem Beispiel

Zeitraum: ca. 12 Stunden **Jahrgang** / **Klasse:** 4

Thema: Gesunde Ernährung

aus der Perspektive: Natur

Erwartete inhaltsbezogene Kompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler können den Aufbau des menschlichen Körpers benennen, ausgewählte Funktionen beschreiben und Möglichkeiten der Gesunderhaltung nennen.

Teilkompetenz:
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über grundlegende Kenntnisse bezüglich gesunder Ernährung.

Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Grundkenntnisse bezüglich gesunder und ungesunder Lebensmittel erwerben
- Einteilung der Lebensmittel in sieben Lebensmittelgruppen vornehmen
- Grundnahrungsmittel und Nährstoffe kennen und benennen
- Bedeutung des Flüssigkeits-, Vitamin- und Mineralstoffbedarfs kennen

Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen Perspektiven (Kenntnisse und Fertigkeiten):

Zeit und Geschichte:
- Ernährung früher und heute vergleichen

Gesellschaft und Politik:
- Erkennen, dass sich die Essgewohnheiten in unserer Zeit verändert haben
- Ernährung anderer Völker → Sitten und Gebräuche rund um das Essen kennen lernen und mit unseren Gebräuchen und Sitten vergleichen

Raum:
- Kenntnisse über die Herkunft von Nahrungsmitteln sammeln
- Informationen über regionale Produkte und nötige Voraussetzungen, die in den geografischen Bedingungen liegen, erwerben
- Pflanzversuche → Wachstumsbedingungen von Nutzpflanzen erproben

Technik:
- Manuelle und industrielle Herstellung/Verarbeitung von Lebensmitteln vergleichen
- Eigene Produkte herstellen und zubereiten

Prozessbezogene Kompetenzen:

Erkenntnisgewinnung:
- Untersuchen/Überprüfen, welche Lebensmittel gesund oder ungesund sind
- Sammeln und Ordnen der Lebensmittel nach den Kategorien „gesund/ungesund“
- Ordnen nach Lebensmittelgruppe bzw. enthaltenem Nährstoff
- Lebensmittelkreis/-pyramide erschließen und mit realen Lebensmitteln bzw. Verpackungen/ Bildern nachempfinden
- Vermutungen z. B. zum Zuckergehalt anstellen und diesen überprüfen
- Einfache chemische Versuche planen, durchführen und Ergebnisse auswerten (z.B. Stärkenachweis)
- Erste einfache Versuchsprotokolle und Skizzen erstellen
- Sachgerechten Umgang mit Lebensmitteln und Arbeitsmitteln üben
- Ergebnisse darstellen, eigene Modelle dabei nutzen und Präsentationen üben
- Experten (Hauswirtschaftslehrer/in, Koch/Köchin, Schüler/in aus der Schülerfirma Kiosk/Catering) einladen und befragen

Kommunikation:

- Informationen über „Gesunde Ernährung“ aus Sachtexten, Schaubildern, Büchern oder dem Internet entnehmen
- Fachbegriffe erarbeiten und verwenden (Lebensmittel, Grundnahrungsmittel, Lebensmittelgruppen, Nährstoffe, Vitamine, Mineralstoffe,...)
- Ergebnisse präsentieren (s. Handlungsprodukte und Aktivitäten)
- Austausch in der Lerngruppe bzw. Arbeitsgruppe zum Thema

Bewertung:

- Eigene Meinung vertreten, z. B. zum Essen regionaler und saisonaler Produkte
- Pro und contra „Fast Food“
- Vergleiche anstellen, zu den Bedingungen der Menschen bezüglich des Essens früher und heute

Medien und Materialien:

- Reale Objekte (Lebensmittel), Fotos und Bildkarten der Lebensmittel, Esstagebuch, Lieblingsessen und -rezepte, Kochbücher, Bücher, Nährstofftabellen, Lebensmittelkreis/-pyramide

Handlungsprodukte und Aktivitäten:

- Gesund kochen und Brot backen, Salatbar, Saftherstellung und Ausschank in der Pause
- Schmeckversuche (Brotsorten, gesüßte und ungesüßte Säfte, Obst und Gemüse)
- Ergebnisse der Untersuchung der Verpackungen von Fertigprodukten -> Was steht im Kleingedruckten? Was sind das für Zusatzstoffe? -> Plakat erstellen/ Hinweis auf Ungesundes
- Keimlingszucht, Alles rund um die Kartoffel (Kartoffellabyrinth/ Wachstumsversuche im Karton-> zum Licht/ Produkte aus der Kartoffel selbst hergestellt und gekauft/ Stärkenachweis mit Jod)
- Gesundes Frühstück mit der Nachbarklasse (Vorbereitung, Einkauf, Arbeitsteilung bei der Herstellung, Tisch decken, gemeinsames Essen, gemeinsames Abwaschen und Aufräumen)
- Einkauf im Supermarkt, beim Bauern, auf dem Markt, im Bioladen…
- Ausstellung in der Aula/ Präsentation der Ergebnisse der Parallelklasse/ den Eltern
- Auswertung der Ergebnisse im Gespräch (anhand der Präsentation)

Lernorte/Experten:

- Küche, Schulgarten, Markt, Supermarkt, Bioladen, Bauernhof/ Hofladen, Metzgerei und Bäckerei, Schulbiologiezentrum, Gärtnerei, Bäckerei/ Backstube, ….
- Hauswirtschaftslehrer/ in, Koch/ Köchin, Bäckermeister/ in, Schüler/in aus der Schülerfirma Kiosk/ Catering, Gärtner/in, …..

Leistungsfeststellung - Leistungsbewertung:

- Gesunden Saft herstellen, mischen
- Lebensmittelpyramide bestücken/ bebildern oder beschriften, Gesundes auswählen und benennen
- Einkaufsliste für ein gesundes Frühstück erstellen
- Ergebnisplakat nach festgelegten Kriterien erstellen und vorstellen