

**Bildungsplan  
Grundschule**

**Sachunterricht**

# Impressum

## Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Schule und Berufsbildung

Alle Rechte vorbehalten

**Referat:** Unterrichtsentwicklung mathematisch-naturwissenschaftlich-  
technischer Fächer und Aufgabengebiete

**Referatsleitung:** Dr. Najibulla Karim

**Fachreferent:** Burkhard Arnold

**Redaktion:** Martin Kelpé  
Christine Schirra  
Andre Bigalke  
Prof. Dr. Kerstin Michalik

Hamburg 2022

# Inhaltsverzeichnis

1	Lernen im Fach Sachunterricht .....	4
1.1	Didaktische Grundsätze.....	4
1.2	Beitrag des Faches zu den Leitperspektiven .....	6
1.3	Sprachbildung als Querschnittsaufgabe.....	7
2	Kompetenzen und Inhalte im Fach Sachunterricht.....	7
2.1	Überfachliche Kompetenzen.....	8
2.2	Fachliche Kompetenzen .....	9
2.2.1	Perspektiven des Sachunterrichts .....	9
2.2.2	Kompetenzbereiche .....	11
2.2.3	Anforderungen .....	12
2.2.3.1	Sozialwissenschaftliche Perspektive: Soziales, Politik, Wirtschaft.....	14
2.2.3.2	Historische Perspektive: Zeit und Wandel .....	16
2.2.3.3	Geografische Perspektive: Räume – Naturgrundlagen – Lebenssituationen .....	17
2.2.3.4	Naturwissenschaftliche Perspektive: belebte und unbelebte Natur.....	19
2.2.3.5	Technische Perspektive: Technik und Arbeit .....	21
2.2.3.6	Perspektivenübergreifende Kompetenzen .....	23
2.3	Inhalte im Sachunterricht.....	24

# 1 Lernen im Fach Sachunterricht

Vom Beginn ihres Lebens an streben Kinder danach, ihre Umwelt zu begreifen. Sie erscheint ihnen rätselhaft und beinahe grenzenlos in ihrer Vielfalt. Das macht sie attraktiv und verwirrend zugleich. Hier setzt der Sachunterricht an: Er nimmt die Neugier und die Fragehaltung der Kinder auf und nutzt sie, um die natürliche, die kulturelle, die soziale und die technisch gestaltete sowie die historisch geprägte Welt in den Blick zu nehmen. Die Kinder hinterfragen Bekanntes und erschließen sich neue Erfahrungsräume in ihrer Umwelt. Sie entdecken Zugänge zu sich selbst, zu anderen und zur Sache. Sie lernen, sich in gegenwärtigen und zukünftigen Lebenssituationen zu orientieren, diese angemessen zu verstehen, sie verantwortlich mitzugestalten und in ihr entwicklungsgemäß selbstständig und kompetent zu handeln.

Im Sachunterricht werden neben den fachlichen Kompetenzen gleichermaßen sozial-kommunikative sowie lernmethodische Kompetenzen gefördert. Die Kinder werden angeregt, über ihr Wissen und ihre Erfahrungen nachzudenken. Sie werden darin unterstützt, systematisch, reflektierend, vernetzend und nachhaltig zu lernen. Dabei legt die Berücksichtigung von fachlichen Perspektiven, Fragestellungen, Erkenntniswegen, Begriffen und Verfahren die Grundlagen für erfolgreiches Lernen in den Bezugsfächern der weiterführenden Schulen.

Für den Sachunterricht leitend sind Ansatz und Anspruch, die Komplexität der Welt durch eine Auswahl von relevanten und zugleich exemplarischen Inhalten und Phänomenen gründlich und aus verschiedenen Perspektiven zu untersuchen. Der vorliegende Rahmenplan legt im Curriculum solche verbindlichen Inhalte fest und lässt zugleich Freiraum für schulinterne Schwerpunktsetzungen und Ausgestaltungen. Ziel ist es, den Schülerinnen und Schülern eine Begegnung mit den Sachen der Welt zu ermöglichen, wenn auch nur in Ausschnitten, so doch inhaltlich anspruchsvoll, vernetzt und integrativ.

## 1.1 Didaktische Grundsätze

### *Lebensweltbezug*

Ausgangspunkte der sachunterrichtlichen Bildung sind Welterfahrungen, Denkweisen, Erklärungsversuche und Beziehungen, die die Kinder bereits vor und außerhalb der Schule gewonnen haben. Sachunterricht knüpft an die daraus resultierenden Präkonzepte an und erweitert sie in einem kontinuierlichen und einsichtigen Prozess, sodass Erfahrungen, Vermutungen und Meinungen allmählich in wissenschaftsorientierte Erkenntnisse überführt werden. Die Lehrkraft konstruiert Lerngerüste, durch die die Schülerinnen und Schüler Aufgaben bewältigen können, die ein wenig über ihren aktuellen Kompetenzniveaus liegen (Scaffolding). Dabei gilt der Grundsatz der minimalen Hilfe, um den Prozess der Verantwortungsübernahme für den eigenen Lernprozess weiter zu unterstützen. Der Sachunterricht schafft damit eine tragfähige Grundlage für den Unterricht der fachlich stärker ausdifferenzierten Bildungsgänge an weiterführenden Schulen.

### *Situationsbezug*

Sachunterricht nimmt die Interessen der Kinder auf und entwickelt unter den jeweiligen Gegebenheiten der Schule und der Schulumgebung einen die Heterogenität berücksichtigenden Zugang zu aktuellen Themen aus der Lebenswelt der Kinder. Erkundungen außerhalb des Klassenzimmers, Unterrichtsgänge zu außerschulischen Lernorten und die Beteiligung der Kinder an Aktionen und örtlichen Ereignissen sind feste Bestandteile des Unterrichts und werden für den Kompetenzerwerb genutzt. Hierbei müssen im direkten Kontakt wie auch in der

gesellschaftlichen Betrachtung sachunterrichtliche Anlässe genutzt werden, um dem Nachdenken über die Phänomene Inklusion und Migration Raum zu geben sowie unterschiedliche Rollenverständnisse der Geschlechter zu thematisieren.

### *Forschendes Lernen*

Die Kinder setzen sich im Unterricht aktiv forschend mit den Phänomenen von Natur und Umwelt und einer sich wandelnden Gesellschaft auseinander. Ausgehend von Primärerfahrungen erhalten sie vielfältige Möglichkeiten zum Suchen, Sammeln, Ordnen, Planen, Vergleichen, Wahrnehmen, Entdecken, Erkunden, Experimentieren, Konstruieren, Produzieren, Nachdenken, Recherchieren, Auswerten und Gestalten. Wesentliche Bestandteile des Sachunterrichts sind deshalb Originalbegegnungen, Untersuchungen, Versuche, Experimente, Beobachtungsaufträge, Erkundungen und Expertenbefragungen. Beim forschenden Lernen werden fachspezifische arbeitsmethodische Kompetenzen sowie zunehmend auch ein Verständnis für die Denk- und Arbeitsweisen der Fachwissenschaften angebahnt. Die Kinder werden in allen Phasen des forschenden Lernens gezielt darin unterstützt, eigene Erklärungen für Phänomene zu finden. Dem Experiment kommt hierbei eine Schlüsselfunktion zu: Es fördert das schlussfolgernde Denken, die Fähigkeit, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Erkenntnissen herzustellen, und dient der Anbahnung eines allgemeinen Wissenschaftsverständnisses.

### *Handlungsorientierung*

Erfolgreiches Lernen im Sachunterricht ist eng mit dem Handlungsinteresse der Kinder verbunden. Handlungsorientierung ist folglich ein wichtiger Grundsatz bei der Konzeption sachunterrichtlicher Lernarrangements. Handlungsorientierter Unterricht knüpft an Erfahrungen und Interessen der Schülerinnen und Schüler an, bezieht sie bei der Planung, der Erarbeitung und der Auswertung des Unterrichts ein und befähigt sie, sich selbständig Wissen anzueignen, Probleme zu lösen, Entscheidungen zu treffen und in Handlungen zu erproben. Handlungsorientierte Lernarrangements ermöglichen eigenverantwortliches und damit sinnstiftendes Lernen und wirken motivierend. Insofern verbessern sie die Anstrengungsbereitschaft und schaffen günstige Voraussetzungen für die kritische Auseinandersetzung mit bereits existierenden Annahmen und Vorstellungen zu Sachverhalten des Unterrichts. Handlungsintensive Unterrichtsphasen werden neben der Vermittlung von Handlungskompetenz gezielt auch für die Initiierung von Denkprozessen genutzt. In diesen Phasen überprüfen Schülerinnen und Schüler ihre Präkonzepte zum Unterrichtsgegenstand und entwickeln alternative, konsistentere Vorstellungen (Conceptual Change). Handlungsorientierung bietet den Kindern vielfältige Gelegenheiten, um ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in konkreten und komplexen Situationen zunehmend selbstständig anzuwenden. Der handlungsorientierte Unterricht ist auf die unterschiedlichen Lernvermögen und die unterschiedlichen Leistungsniveaus der Kinder abgestimmt. So ist gewährleistet, dass neu aufzubauende Konzepte auch in heterogenen Lerngruppen für alle Schülerinnen und Schüler verständlich und anschlussfähig sind.

### *Philosophische Gespräche*

Philosophische Gespräche, die den Entwicklungsstand der Kinder berücksichtigen und von Fragen und Perspektiven der Kinder ausgehen, schaffen den Rahmen für die Entwicklung einer die Welt grundsätzlich hinterfragenden Haltung, fördern das Nachdenken über sich selbst und die Umwelt und schaffen Anlässe für die Begegnung mit Natur und Kultur. Sie liefern Raum und Zeit für eine vertiefte und differenzierte Auseinandersetzung mit den Unterrichtsgegenständen und verbinden den Erwerb von Orientierungswissen mit dem Nachdenken über ethische und anthropologische Gesichtspunkte. Das philosophische Gespräch trägt dazu bei, die Gedankenwelt und die Vorstellungen zu verstehen, Begründungen zu formulieren, ei-

inander zuzuhören, andere Sichtweisen zu hinterfragen, Argumente zu prüfen und eigene Haltungen zu entwickeln. Es unterstützt im gegenseitigen Austausch dabei, Fragen an die Welt zu richten, mit Ungewissheit umzugehen, andere Meinungen zu akzeptieren und Lösungen für Dilemmata zu suchen. Nachdenkliche Gespräche kultivieren damit die Fähigkeit zu sach- und wertbezogener Urteilsbildung. Die Beschäftigung mit philosophischen Fragen und Problemen findet nicht innerhalb der von Wissenschaft und Fächern vorgezeichneten Grenzen statt. Sie fördert daher das fächerübergreifende Lernen und trägt zu einer Integration der vielfältigen Fachbezüge bei.

### *Berücksichtigung der Aufgabengebiete*

Der Sachunterricht ist mit anderen Fächern und den Aufgabengebieten der Grundschule in vielfältiger Hinsicht vernetzt. Bei der Planung des Sachunterrichtes werden deshalb in angemessenem Umfang auch die Kompetenzanforderungen und die Inhalte berücksichtigt, die sich aus den Aufgabengebieten ergeben (Berufsorientierung, Gesundheitsförderung, Globales Lernen, interkulturelle Erziehung, Medienerziehung, Sexualerziehung, Sozial- und Rechtserziehung, Umwelterziehung und Verkehrs- und Mobilitätserziehung). Inhaltliche Anknüpfungspunkte für die Aufgabengebiete sind im Kerncurriculum ausgewiesen. Neben dem Regelunterricht bieten Projekte eine weitere Möglichkeit der Integration der Aufgabengebiete in den Sachunterricht. Die Aufgabengebiete Sexualerziehung, Umwelterziehung und Gesundheitserziehung sind bereits sehr eng mit vielen fachlichen Inhalten des Sachunterrichts verknüpft. In diesen Fällen bieten die Aufgabengebiete Vertiefungsmöglichkeiten und neue Aspekte, um das Thema altersangemessen und mehrperspektivisch zu bearbeiten. Eine angemessene Durchdringung der Aufgabengebiete ist nur möglich, wenn diese ausgewogen in allen Fächern berücksichtigt werden.

## 1.2 Beitrag des Faches zu den Leitperspektiven

Mit den drei Leitperspektiven „Wertebildung/Werteorientierung“, „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und „Bildung in einer digital geprägten Welt“ wird ein neues Gestaltungselement in die Hamburger Bildungspläne eingeführt. Sie lenken den Blick auf aktuelle gesellschaftliche, ökologische und technologische Herausforderungen. Im Curriculum finden sich Hinweise für Möglichkeiten zur Anbindung der Leitperspektiven an die Fachinhalte. Für die Implementierung eignen sich darüber hinaus Projekte mit sachunterrichtlichem Schwerpunkt.

### *Wertebildung/Werteorientierung*

Die Leitperspektive „Wertebildung/Werteorientierung“ hat in vielen sachunterrichtlichen Themenfeldern Anknüpfungspunkte. Im Sachunterricht entwickeln die Schülerinnen und Schüler zunehmend eigene Wertvorstellungen, indem sie Werte im schulischen Alltag erleben, reflektieren und diskutieren. Dazu gehören insbesondere Erfahrungen der Toleranz, der Akzeptanz, der Anerkennung und der Wertschätzung im Umgang mit Vielfalt. Sachunterrichtliche Themen berücksichtigen Selbstbestimmungsaspekte wie auch Fragen der Individualentwicklung im Spannungsverhältnis zwischen den individuellen Rechten und den gesellschaftlichen Normen. Im Sachunterricht erleben die Schülerinnen und Schüler Regeln und Normen des sozialen Miteinanders und trainieren und reflektieren ihre Einbindung in soziale Gruppen und die Gesellschaft. So lernen sie, verlässlich zu handeln, Verantwortung zu übernehmen, mit Kritik umzugehen sowie Konflikte gewaltfrei zu lösen. Ausgehend von der eigenen Lebenswelt, einschließlich ihrer Erfahrungen mit der Diversität und der Einzigartigkeit der Natur, setzen sich die Kinder zunehmend auch mit lokalen, regionalen und globalen Entwicklungen auseinander (z. B. Werteordnung des Grundgesetzes, Kinderrechte). Dabei lernen sie, Auswirkungen von

Entscheidungen auf das eigene Leben, das Leben anderer Menschen, die Umwelt und die Wirtschaft zu bewerten.

### *Bildung für nachhaltige Entwicklung*

Die Leitperspektive „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ist in vielen Themenfeldern des Sachunterrichts repräsentiert, denn dieses Fach ist aufgrund seiner Multiperspektivität prädestiniert, Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen zu vermitteln, die für eine nachhaltige Gestaltung der Welt erforderlich sind. In grundschulgemäßen Lernarrangements erkennen die Schülerinnen und Schüler, dass es natürliche Grenzen der Belastbarkeit des Erdsystems gibt. Sie werden für die wachsenden sozialen und globalen Ungerechtigkeiten sensibilisiert und erschließen sich die vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Dimensionen des Lebens. Die lösungsorientierte Auseinandersetzung mit diesen Problemen erfordert verantwortungsvoll eingesetzte Kreativität und Weitsicht. Der Sachunterricht setzt Lernprozesse in Gang, die den erforderlichen mentalen und kulturellen Wandel befördern. Neben dem Erwerb von Wissen über (nicht) nachhaltige Entwicklungen geht es insbesondere um folgende Kernanliegen: Bereitschaft zum Engagement und zur Verantwortungsübernahme, Umgang mit Risiken und Unsicherheit, Einfühlungsvermögen in Lebenslagen anderer Kinder und solide Urteilsbildung in Zukunftsfragen. Die Beschäftigung mit diesen Themen leitet die Schülerinnen und Schüler an, durch gesellschaftliches Engagement einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten und den eigenen Konsum im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch zu hinterfragen.

### *Bildung in einer digital geprägten Welt*

Den Unterricht an die sich stetig verändernden Lebensbedingungen von Kindern anzupassen, ist eine zentrale Forderung, die an Schule gestellt wird. Angesichts der zunehmenden Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung aller Lebensbereiche und den damit einhergehenden gesellschaftlichen Veränderungen, die schon in der frühen Kindheit zum Tragen kommen, besteht offensichtlicher Handlungsbedarf. Der Sachunterricht liefert aufgrund seiner gegenständlichen Ausrichtung und Multiperspektivität zahlreiche Ansatzpunkte für die Auseinandersetzung mit den Fragen der Digitalität: Wie bewältige ich die enorme Informationsfülle der digitalen Netze, wie gelingt eine kritische Auswahl relevanter und vertrauenswürdiger Informationen, was leisten Simulationen, wie funktioniert die Automatisierung von Abläufen und Fertigungsprozessen und wie verändern sie die Arbeitswelt, wie lernt ein Roboter oder wie funktioniert Satellitennavigation, welche Auswirkungen hat die Digitalisierung auf unser Zusammenleben? Die Beschäftigung mit diesen und ähnlichen Fragen schafft die Voraussetzungen, um die Kinder zu mündigen Nutzern und Gestaltern der digitalen Welt von morgen zu machen.

## 1.3 Sprachbildung als Querschnittsaufgabe

Für die Umsetzung der Querschnittsaufgabe Sprachbildung im Rahmen des Fachunterrichts sind die im allgemeinen Teil des Bildungsplans niedergelegten Grundsätze relevant. Die Darstellung und Erläuterung fachbezogener sprachlicher Kompetenzen erfolgt in der Kompetenzmatrix Sprachbildung. Innerhalb der Kerncurricula werden die zentralen sprachlichen Kompetenzen durch Verweise einzelnen Themen- bzw. Inhaltsbereichen zugeordnet, um die Planung eines sprachsensiblen Fachunterrichts zu unterstützen.

## 2 Kompetenzen und Inhalte im Fach Sachunterricht

### *Kompetenzorientierung*

Im Sachunterricht erwerben die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen, die ihnen die Auseinandersetzung mit ihrer Lebenswelt ermöglichen und die Grundlagen für zukünftiges Lernen darstellen. Ihr Kompetenzerwerb zeigt sich darin, dass zunehmend komplexere Aufgabenstellungen und Probleme gelöst werden können. Deren Bewältigung setzt gesichertes Wissen, die Kenntnis und Anwendung fachbezogener Verfahren und Arbeitsmethoden sowie motivationale, volitionale und soziale Bereitschaften, Haltungen und Einstellungen voraus.

### 2.1 Überfachliche Kompetenzen

Überfachliche Kompetenzen bilden die Grundlage für erfolgreiche Lernentwicklungen und den Erwerb fachlicher Kompetenzen. Sie sind fächerübergreifend relevant und bei der Bewältigung unterschiedlicher Anforderungen und Probleme von zentraler Bedeutung. Die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen ist somit die gemeinsame Aufgabe und gemeinsames Ziel aller Unterrichtsfächer sowie des gesamten Schullebens. Die überfachlichen Kompetenzen lassen sich vier Bereichen zuordnen:

- **Personale Kompetenzen** umfassen Einstellungen und Haltungen sich selbst gegenüber. Die Schülerinnen und Schüler sollen Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und die Wirksamkeit des eigenen Handelns entwickeln. Sie sollen lernen, die eigenen Fähigkeiten realistisch einzuschätzen, ihr Verhalten zu reflektieren und mit Kritik angemessen umzugehen. Ebenso sollen sie lernen, eigene Meinungen zu vertreten und Entscheidungen zu treffen.
- **Motivationale Einstellungen** beschreiben die Fähigkeit und Bereitschaft, sich für Dinge einzusetzen und zu engagieren. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, Initiative zu zeigen und ausdauernd und konzentriert zu arbeiten. Dabei sollen sie Interessen entwickeln und die Erfahrung machen, dass sich Ziele durch Anstrengung erreichen lassen.
- **Lernmethodische Kompetenzen** bilden die Grundlage für einen bewussten Erwerb von Wissen und Kompetenzen und damit für ein zielgerichtetes, selbstgesteuertes Lernen. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, Lernstrategien effektiv einzusetzen und Medien sinnvoll zu nutzen. Sie sollen die Fähigkeit entwickeln, unterschiedliche Arten von Problemen in angemessener Weise zu lösen.
- **Soziale Kompetenzen** sind erforderlich, um mit anderen Menschen angemessen umgehen und zusammenarbeiten zu können. Dazu zählen die Fähigkeiten, erfolgreich zu kooperieren, sich in Konflikten konstruktiv zu verhalten sowie Toleranz, Empathie und Respekt gegenüber anderen zu zeigen.

Die in der nachfolgenden Tabelle genannten überfachlichen Kompetenzen sind jahrgangsübergreifend zu verstehen, d. h., sie werden anders als die fachlichen Kompetenzen in den Rahmenplänen nicht für unterschiedliche Jahrgangsstufen differenziert ausgewiesen. Die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler in den beschriebenen Bereichen wird von den Lehrkräften kontinuierlich begleitet und gefördert. Die überfachlichen Kompetenzen sind bei der Erarbeitung des schulinternen Curriculums zu berücksichtigen.



<b>Struktur überfachlicher Kompetenzen</b>	
<b>Personale Kompetenzen</b> (Die Schülerin, der Schüler...)	<b>Lernmethodische Kompetenzen</b> (Die Schülerin, der Schüler...)
<b>Selbstwirksamkeit</b> ... hat Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und glaubt an die Wirksamkeit des eigenen Handelns	<b>Lernstrategien</b> ... geht beim Lernen strukturiert und systematisch vor, plant und organisiert eigene Arbeitsprozesse
<b>Selbstbehauptung</b> ... entwickelt eine eigene Meinung, trifft eigene Entscheidungen und vertritt diese gegenüber anderen	<b>Problemlösefähigkeit</b> ... kennt und nutzt unterschiedliche Wege, um Probleme zu lösen
<b>Selbstreflexion</b> ... schätzt eigene Fähigkeiten realistisch ein und nutzt eigene Potenziale	<b>Medienkompetenz</b> ... kann Informationen sammeln, aufbereiten, bewerten und präsentieren
<b>Motivationale Einstellungen</b> (Die Schülerin, der Schüler...)	<b>Soziale Kompetenzen</b> (Die Schülerin, der Schüler...)
<b>Engagement</b> ... setzt sich für Dinge ein, die ihr/ihm wichtig sind, zeigt Einsatz und Initiative	<b>Kooperationsfähigkeit</b> ... arbeitet gut mit anderen zusammen, übernimmt Aufgaben und Verantwortung in Gruppen
<b>Lernmotivation</b> ... ist motiviert, Neues zu lernen und Dinge zu verstehen, strengt sich an, um sich zu verbessern	<b>Konstruktiver Umgang mit Konflikten</b> ... verhält sich in Konflikten angemessen, versteht die Sichtweisen anderer und geht darauf ein
<b>Ausdauer</b> ... arbeitet ausdauernd und konzentriert, gibt auch bei Schwierigkeiten nicht auf	<b>Konstruktiver Umgang mit Vielfalt</b> ... zeigt Toleranz und Respekt gegenüber anderen und geht angemessen mit Widersprüchen um

## 2.2 Fachliche Kompetenzen

### 2.2.1 Perspektiven des Sachunterrichts

Der Kompetenzerwerb im Rahmen des Sachunterrichts wird unter sozialwissenschaftlicher, historischer, geografischer, naturwissenschaftlicher und technischer Perspektive entfaltet. Bei der Gestaltung von Lernsituationen ist eine Vernetzung der verschiedenen Perspektiven unverzichtbar, denn Kinder erleben ihre soziale und natürliche Umwelt ganzheitlich – und eben nicht perspektivenspezifisch. Zudem trägt eine sinnvolle Vernetzung der Perspektiven dazu bei, übergreifende Zusammenhänge deutlich zu machen. Die Perspektiven stellen damit auch sicher, dass bedeutsame Kompetenzbereiche der anschließenden Lernbereiche und Fächer angemessen berücksichtigt werden.

#### *Sozialwissenschaftliche Perspektive*

Die unter sozialwissenschaftlicher Perspektive aufgeführten Kompetenzen dienen dazu, Kinder für das Zusammenleben in einer demokratischen Gesellschaft zu stärken. Beispiele aus dem (auch medial vermittelten) Erfahrungsbereich der Kinder tragen zum Verständnis der demokratischen Grundsätze unserer Gesellschaft bei. Sie fördern die Bereitschaft und die Fähigkeit der Kinder, gesellschaftliche Aufgaben und Probleme zu erkennen und in Ansätzen Lösungen zu entwickeln. Dadurch werden die Kinder ermutigt, in privaten und öffentlichen Zusammenhängen zunehmend verantwortlich zu handeln und ihre gesellschaftliche Umwelt aktiv mitzugestalten. Die Kinder versuchen zu verstehen, wie andere die Welt sehen, und erwerben dadurch eine Haltung der Neugier, des Respekts und der Toleranz gegenüber Ungewohntem und Fremdem.

### *Historische Perspektive*

Die unter historischer Perspektive aufgeführten Kompetenzen fördern die Entwicklung von Geschichtsbewusstsein und historischem Denken ausgehend von der individuellen Lebens- und Familiengeschichte der Kinder und deren Alltagserfahrung mit Geschichte in ihrer Umwelt. Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft, orientieren sich in der Zeit und setzen sich mit ihren Fragen und Deutungen zur Geschichte auseinander. Sie lernen, sich in andere Denkweisen und Zeiten hineinzusetzen. Sie erfahren, dass sich Lebensbedingungen und Denkweisen von Menschen im Laufe der Zeit verändert haben, dass sie in Zukunft veränderbar sind, mitgestaltet werden können und verantwortet werden müssen. Durch den Umgang mit geeigneten Quellen und Darstellungen erfahren die Kinder in ersten Ansätzen, dass Geschichte kein Abbild vergangener Wirklichkeit ist, sondern eine Rekonstruktion, die immer vorläufig, lückenhaft und perspektivisch ist.

### *Geografische Perspektive*

Die Schülerinnen und Schüler leben in einer globalisierten Welt. Konsumgüter aus aller Welt, Reisen, Migration, das Internet und technische Entwicklungen zur Orientierung gehören zu ihrem Leben. Ihre Erfahrungen beschränken sich nicht ausschließlich auf ihre unmittelbare Umgebung, sondern beinhalten bereits vielfältige Beobachtungen in einem weltweiten Raum. Die unter geografischer Perspektive aufgeführten Kompetenzen entwickeln und differenzieren hierfür das räumliche Wahrnehmungs- und Orientierungsvermögen. Die Schülerinnen und Schüler lernen, sich selbstständig die Beschaffenheit und Funktionen unterschiedlicher Räume in der näheren Umgebung zu erschließen und sich darin sicher zu bewegen. Sie arbeiten mit verschiedenen Darstellungsformen räumlicher Gegebenheiten und lernen, eigene Modelle, Skizzen und Pläne zu erstellen und zu nutzen. Sie verstehen zunehmend, dass Räume die natürlichen Lebensgrundlagen darstellen, dass Menschen Räume nutzen und gefährden und dass sie mit verschiedenen Räumen in der näheren Umgebung und auch global in Verbindung stehen. Die Kinder erfahren zudem, dass Räume gestaltbar sind, sie beteiligen sich an konkreten Planungen für die Gestaltung ihrer Umwelt und wirken an deren Realisierung mit. Sie lernen, Verantwortung für die Erhaltung, die Pflege und die Veränderung von Räumen zu übernehmen.

### *Naturwissenschaftliche Perspektive*

Die unter naturwissenschaftlicher Perspektive aufgeführten Kompetenzen gehen von den Erscheinungen der belebten und der unbelebten Natur im Erfahrungsbereich der Kinder aus. Gefördert wird das Vermögen, den Erscheinungen der Welt neugierig und fragend zu begegnen, Erklärungen zu suchen, kausale und mathematische Zusammenhänge herzustellen und Regelmäßigkeiten zu erkennen. Sie erwerben grundlegende Kenntnisse im Bereich der naturwissenschaftlichen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen, indem sie ordnen, benennen, beobachten, beschreiben, vermuten, überprüfen und dokumentieren. Versuche und Experimente spielen dabei als typisch naturwissenschaftliche Methoden eine besondere Rolle für den Erkenntnisgewinn. Die Schülerinnen und Schüler durchlaufen beim Experimentieren den Forschungskreislauf und begreifen zunehmend die Bedeutung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse für das Handeln in Alltagssituationen. Dadurch werden die Kinder an einen verantwortlichen, nachhaltigen Umgang mit der belebten und unbelebten Natur herangeführt und zu umweltbewusstem Verhalten angeregt.

## *Technische Perspektive*

Die unter technischer Perspektive aufgeführten Kompetenzen befähigen die Schülerinnen und Schüler, sich elementare Kenntnisse über die Entwicklung und die Wirkung von Technik anzueignen sowie wichtige physikalische Grundlagen zur Funktionsweise technischer Geräte zu erwerben. Die Auseinandersetzung und der Umgang mit Technik tragen dazu bei, grundlegende technisch-physikalische Funktions- und Wirkungszusammenhänge zu verstehen und elementare Formen technischen Handelns und Gestaltens zu erlernen. Die Kinder setzen sich mit Chancen und Grenzen technischer Entwicklungen und deren Auswirkungen auf den Menschen, die Gesellschaft und die Umwelt auseinander und erwerben Voraussetzungen für ein verantwortliches und zukunftsfähiges technisches Handeln.

### 2.2.2 Kompetenzbereiche

Ausgehend von den Interessen, den Vorerfahrungen und den Erklärungsansätzen der Kinder fördert der Sachunterricht den Erwerb von Kompetenzen in den Bereichen: Orientierung in der Welt, Erkenntnisgewinnung und Urteilsbildung. Diese Kompetenzbereiche werden in den weiterführenden Schulen aufgegriffen und differenziert.

#### *Orientierung in der Welt*

Der Kompetenzbereich „Orientierung in der Welt“ bezieht sich

- auf diejenigen Begriffe, Fakten, Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge, über die Kinder verfügen müssen, um sich in ihrer sozialen, natürlichen und technischen Umwelt zunehmend selbstständig orientieren zu können,
- darüber hinaus auf diejenigen Begriffe, Fakten, Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge, die Kinder kennen müssen, um wissenschaftliches Denken und Handeln zu entwickeln.

Die Kinder erwerben und nutzen im Sachunterricht grundlegendes Orientierungswissen in vielfältigen Lernsituationen. Diese werden so gestaltet, dass sie einerseits von den Kindern mit eigenen Fragen, Erfahrungen und Deutungsvorstellungen verbunden werden können, andererseits zu Kenntnissen und Einsichten führen, die über ihre bisherigen Alltagsvorstellungen hinaus zuverlässige Orientierungs- und Urteilsgrundlagen bieten.

#### *Erkenntnisgewinnung*

Der Kompetenzbereich „Erkenntnisgewinnung“ bezieht sich

- auf die perspektivenübergreifenden Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen, die Kinder kennen und anwenden müssen, um sich Phänomene ihrer sozialen, natürlichen und technischen Lebenswelt zunehmend selbstständig zu erschließen,
- auf die perspektivenübergreifenden Kompetenzen der Informationsgewinnung und -verarbeitung,
- auf die perspektivenübergreifenden kommunikativen Kompetenzen, die Kinder benötigen, um sich zu Sachverhalten verständlich und in der Fachsprache auszudrücken, eigene Vorstellungen und Standpunkte zu vertreten und sich mit anderen Meinungen auseinanderzusetzen,
- auf perspektivenbezogene, elementare Verfahren und Methoden der unterschiedlichen Fachdisziplinen.

Erkenntnisse gewinnen die Kinder in der Auseinandersetzung mit ihren Alltagsvorstellungen, mit primären Erfahrungen, im Umgang mit Informationen über die Dinge, die sie in verschiedenen Medien finden, im Austausch mit anderen Kindern und in ausgewählten Lernarrangements, die zunehmend auch die speziellen Methoden der verschiedenen Fachdisziplinen berücksichtigen. Dabei entwickeln und erweitern die Schülerinnen und Schüler allgemeine, perspektivenübergreifende Methodenkompetenzen: Sie stellen Fragen, gewinnen zielgerichtet Informationen, betrachten und beobachten, präsentieren, sammeln, ordnen und messen in verschiedenen Zusammenhängen.

Kompetenzen aus dem Bereich Erkenntnisgewinnung werden nicht durch ein isoliertes „Methodentraining“ gefördert, sondern durch die Anbindung der spezifischen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen an geeignete Inhalte. Die für den Erwerb dieser Kompetenzen vorgesehenen verbindlichen Inhalte sind im Curriculum dieses Bildungsplans ausgewiesen. Die verschiedenen methodischen Zugänge ermöglichen es den Kindern, in den gesellschaftswissenschaftlichen und naturwissenschaftlich-technischen Fächern bzw. Lernbereichen der weiterführenden Schulen adäquat denken, arbeiten und handeln zu können.

### *Urteilsbildung*

Der Kompetenzbereich „Urteilsbildung“ bezieht sich

- auf diejenigen Fähigkeiten, die Kinder benötigen, um Sachverhalte kritisch zu untersuchen, um Aussagen auf ihre Voraussetzungen zu überprüfen, um sachgemäße Schlussfolgerungen zu ziehen und sich ein eigenes, differenziertes und sachangemessenes Urteil zu bilden,
- auf diejenigen Fähigkeiten, über die Kinder verfügen müssen, um eine eigene begründete Position zu entwickeln, sich mit anderen Positionen kritisch und konstruktiv auseinanderzusetzen, Konsequenzen für das eigene Handeln zu entwickeln und Verantwortung zu übernehmen.

Die Kinder lernen, begründete Urteile im Sinn einer sachgemäßen Betrachtung eines Gegenstandes von bloßen Meinungen zu unterscheiden, implizite oder explizite Wertungen und normative Setzungen zu erkennen und zu hinterfragen. Der Sachunterricht entwickelt und unterstützt die Bereitschaft und die Fähigkeit der Kinder zum sorgfältigen, kriterienorientierten und differenzierten Abwägen von Sachverhalten, z. B. durch die vielperspektivische Betrachtung von Unterrichtsgegenständen. Er ermutigt die Kinder dazu, sich eigene Positionen und zugrunde liegende Wertvorstellungen bewusst zu machen und diese im Austausch mit anderen zu hinterfragen und zu überprüfen. Er bietet Gelegenheiten, Verantwortung zu übernehmen und Handlungsfolgen zu überprüfen, indem die Kinder in Entscheidungsprozesse eingebunden werden.

### 2.2.3 Anforderungen

Im Folgenden werden Beobachtungskriterien vom Schulanfang bis zum Ende der Jahrgangsstufe 2 und Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4 ausgewiesen. Die Kriterien und die Anforderungen haben jeweils unterschiedliche Funktionen.

#### *Beobachtungskriterien*

Die Beobachtungskriterien für den Anfangsunterricht vom Schulanfang bis zum Ende der Jahrgangsstufe 2 dienen ausschließlich der Beobachtung des Lernens der Kinder. Sie benennen die wichtigsten Kriterien, anhand derer die Lehrkräfte frühzeitig erkennen können, ob und inwieweit sich ein Kind auf einem Erfolg versprechenden Lernweg befindet. Fällt bei einem Kind

auf, dass es zum jeweils angegebenen Zeitpunkt noch nicht über die genannten Kompetenzen verfügt, prüft die Lehrkraft, welche Unterstützung es braucht (z. B. Fördermaßnahmen innerhalb oder außerhalb des Unterrichts) und wie der Unterricht für dieses Kind lernförderlicher gestaltet werden kann.

### *Regelanforderungen*

Die Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4 beschreiben, was Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 4 können sollen. Sie benennen Kompetenzen auf einem mittleren Anforderungsniveau, dem „durchschnittliche“ Schülerinnen und Schüler gewachsen sein sollen. Es wird folglich auch immer Schülerinnen und Schüler geben, die die Regelanforderungen noch nicht am Ende der Jahrgangsstufe 4, sondern erst zu einem späteren Zeitpunkt erfüllen, und andere, deren Kompetenzen oberhalb der Regelanforderungen liegen. Der Unterricht ist deshalb so zu gestalten, dass alle Schülerinnen und Schüler gemäß ihrem Lernstand angemessen gefördert und gefordert werden.

### 2.2.3.1 Sozialwissenschaftliche Perspektive: Soziales, Politik, Wirtschaft

O Orientierung in der Welt		
	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
Soz-O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennt das Kind persönliche Veränderungen in der Zeit vom Kleinkind bis zum Schulkind?</li> <li>• Beschreibt das Kind die eigene Familienkonstellation und vergleicht sie mit anderen?</li> <li>• Beschreibt das Kind, dass Kinder/Menschen unter unterschiedlichen Lebensbedingungen leben?</li> <li>• Nennt das Kind Gründe für Migration?</li> <li>• Erklärt das Kind, warum Regeln und deren Einhaltung für das Zusammenleben in der Klasse wichtig sind?</li> <li>• Beschreibt das Kind einfache demokratische Handlungsweisen in der Klasse?</li> <li>• Nennt das Kind Möglichkeiten der Mitbestimmung in der Schule?</li> <li>• Unterscheidet das Kind verschiedene Berufe und kann es Merkmale einiger Berufe beschreiben?</li> <li>• Nennt das Kind beispielhaft Herkunftsländer von Alltagsgegenständen (z. B. Nahrungsmittel, Kleidung)?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) beschreiben und erklären Veränderungen in ihrer eigenen Biografie,</li> <li>b) beschreiben und vergleichen verschiedene Formen von Familien und des Zusammenlebens,</li> <li>c) beschreiben und vergleichen unterschiedliche Lebensbedingungen von Kindern auf der Welt,</li> <li>d) beschreiben die Rechte von Kindern und verdeutlichen deren Bedeutung,</li> <li>e) beschreiben kulturelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Alltag,</li> <li>f) benennen Gründe für Migration und beschreiben anhand von Beispielen Vor- und Nachteile von Migration für den Einzelnen und die Gesellschaft,</li> <li>g) nennen Diskussionen, Abstimmungen und das Mehrheitsprinzip als Elemente der Demokratie,</li> <li>h) beschreiben Aufgaben von Repräsentanten auf verschiedenen Ebenen (z. B. Klassensprecheramt, Bürgermeisteramt) und nennen Situationen, in denen sie sich für die Belange von Kindern einsetzen,</li> <li>i) erklären Aufgabenbereiche des Gemeinwesens (z. B. Polizei, Feuerwehr),</li> <li>j) beschreiben beispielhaft Aufgaben und Arbeitsbedingungen verschiedener Berufe heute und in der Vergangenheit,</li> <li>k) erklären die Bedeutung ehrenamtlicher Tätigkeit für die Gemeinschaft in Vereinen und Initiativen,</li> <li>l) nennen Bedürfnisse, vergleichen diese mit Konsumwünschen und beschreiben beispielhaft, wie eigene Konsumwünsche durch Werbung beeinflusst werden,</li> <li>m) nennen Beispiele für globalisierte Produktion und beschreiben Produktionsabläufe und Handelswege an ausgewählten Konsumgütern,</li> <li>n) erläutern Unterschiede zwischen der historischen Tauschwirtschaft und der späteren Geldwirtschaft.</li> </ul>

<b>E Erkenntnisgewinnung</b>		
<b>Soz-E</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achtet das Kind auf die Einhaltung von Regeln (Gesprächsregeln, Pausenregeln) und Abstimmungsergebnissen?</li> <li>• Beteiligt sich das Kind mit Unterstützung an der Planung von kleinen Vorhaben?</li> <li>• Stellt das Kind unterschiedliche Positionen bei einer Streitigkeit in der Gruppe dar?</li> <li>• Beschreibt das Kind eigene Gefühle, Wünsche und Interessen?</li> <li>• Beteiligt sich das Kind daran, eine Lösung bei Streitigkeiten zu finden?</li> <li>• Befragt das Kind eine andere Person gezielt zu einem Thema?</li> <li>• Führt das Kind kleine Erkundungsaufträge durch?</li> <li>• Nennt das Kind geschlechtsspezifische Zuschreibungen?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nutzen geeignete Verfahren, um Entscheidungen herbeizuführen (im Klassenrat, Abstimmungen, Wahlen),</li> <li>b) beteiligen sich mit Ideen an der Planung und Organisation gemeinsamer Vorhaben,</li> <li>c) informieren sich über gemeinsame und unterschiedliche Interessen in Konfliktsituationen und beschreiben diese (z. B. Naturschutz und wirtschaftliche Nutzung),</li> <li>d) versetzen sich in die Sichtweisen anderer hinein und argumentieren aus deren Sicht (z. B. Rollenspiele),</li> <li>e) entwickeln Handlungsmöglichkeiten für Konfliktsituationen,</li> <li>f) beziehen in Diskussionen und Debatten zu kontroversen Themen begründet Stellung,</li> <li>g) verhandeln, um einen möglichen Konsens zu finden,</li> <li>h) erkunden verschiedene Arbeitsstätten und Berufe in der Schule und der Umgebung,</li> <li>i) bereiten einfache Umfragen und Interviews vor und führen diese durch,</li> <li>j) bereiten einfache Erkundungen vor und führen diese durch,</li> <li>k) untersuchen Maßnahmen zur Beeinflussung von Kaufentscheidungen (z. B. Werbung),</li> <li>l) setzen sich mit geschlechtsspezifischen Zuschreibungen auseinander und hinterfragen diese,</li> <li>m) nennen Gründe für Arbeitslosigkeit und die Folgen für die betroffenen Personen und Familien.</li> </ul>

<b>U Urteilen</b>		
<b>Soz-U</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimmt das Kind in Ansätzen die Perspektive seiner Mitschüler ein?</li> <li>• Nimmt das Kind einen eigenen Standpunkt ein und begründet es seine Meinung?</li> <li>• Erkennt das Kind, ob ein Verhalten oder eine Entscheidung den Regeln in der Klasse oder Schule entspricht?</li> <li>• Nennt das Kind traditionelle Arbeitsbereiche von Frauen und Männern?</li> <li>• Beschreibt das Kind Lebensweisen von Menschen aus anderen Kulturen?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) vergleichen eigene und fremde Interessen und erkennen, wie diese zu unterschiedlichen Standpunkten in gesellschaftlichen Fragen führen,</li> <li>b) wägen bei Entscheidungen oder Handlungen den Nutzen für Einzelne, für verschiedene Gruppen und für die Gesellschaft insgesamt ab,</li> <li>c) bewerten verschiedene Handlungsmöglichkeiten bei Interessenkonflikten unter Berücksichtigung von Werten (z. B. Freiheit, Gerechtigkeit, Solidarität), Kriterien der Nachhaltigkeit (z. B. fairer Handel),</li> <li>d) vergleichen traditionelle Arbeitsbereiche von Frauen und Männern und beurteilen damit verbundene Ungerechtigkeiten,</li> <li>e) beschreiben gesellschaftliche Vielfalt und erläutern die Bedeutung der Solidarität,</li> <li>f) beschreiben die Weltsicht, Werte, Normen und Lebensweisen von Menschen aus anderen Kulturen.</li> </ul>

### 2.2.3.2 Historische Perspektive: Zeit und Wandel

O Orientierung in der Welt		
His-O	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibt das Kind den Unterschied zwischen eigenen Zeitempfindungen und objektiv gemessenen Zeitspannen anhand von Beispielen?</li> <li>• Verwendet das Kind Zeitbegriffe richtig?</li> <li>• Kann das Kind Zeitabläufe beschreiben?</li> <li>• Führt das Kind die Entstehung von Tag und Nacht auf Vorgänge in der Natur zurück (Drehung der Erde)?</li> <li>• Beschreibt das Kind Veränderungen im eigenen unmittelbaren Lebensumfeld?</li> <li>• Beschreibt das Kind mithilfe von Beispielen, dass die Menschen in vergangenen Zeiten anders lebten als heute?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) unterscheiden zeitliche Begriffe und Einteilungen und verwenden sie zutreffend,</li> <li>b) führen ausgewählte Zeitspannen (Tag, Monat, Jahreszeiten, Jahr) auf Naturphänomene zurück,</li> <li>c) erklären, dass unsere Zeiteinteilung und Zeitmessgeräte menschliche Erfindungen sind,</li> <li>d) erläutern den Unterschied zwischen linearen Zeitvorstellungen (z. B. das eigene Leben) und zyklischen Zeitvorstellungen (z. B. Tag und Nacht, Wechsel der Jahreszeiten),</li> <li>e) nennen Beispiele und verschiedene Gründe für Veränderungen im eigenen Leben,</li> <li>f) vergleichen Lebensbedingungen von Menschen vergangener Zeiten mit den eigenen Lebensbedingungen,</li> <li>g) beschreiben Veränderungen menschlichen Handelns oder gesellschaftlicher Rahmenbedingungen zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten und finden dafür Erklärungen,</li> <li>h) nennen ausgewählte Epochen und Zeitabschnitte der Geschichte und beschreiben an einem Beispiel ausgewählte Aspekte zu Kindheit, Familienleben und Alltag,</li> <li>i) unterscheiden verschiedene Formen historischer Quellen (z. B. Sach-, Bild-, Ton- und Textquellen) und erklären ihre Bedeutung für das Wissen über vergangene Zeiten.</li> </ol>
E Erkenntnisgewinnung		
His-E	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liest das Kind die Uhr und kann es mit einem einfachen Kalender umgehen?</li> <li>• Liest und erstellt das Kind eine einfache Zeitleiste (z. B. zu seiner bisherigen Lebenszeit)?</li> <li>• Stellt das Kind Quellen aus der eigenen Kleinkindzeit zusammen (z. B. Berichte, Fotos, Dokumente)?</li> <li>• Erzählt oder schreibt es zu Quellen eine eigene kleine Geschichte?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) nutzen Kalender und Pläne für die individuelle oder gemeinsame Zeitplanung,</li> <li>b) erstellen eine Zeitleiste und ordnen Ereignisse darauf ein,</li> <li>c) entwickeln interessengeleitet Fragen an die Geschichte und formulieren sie sprachlich angemessen,</li> <li>d) berichten anhand von ausgewählten historischen Quellen (z. B. Augenzeugenbericht, Zeichnung, Urkunde) und historischen Darstellungen über vergangene Ereignisse und Zusammenhänge,</li> <li>e) setzen die gewonnenen Erkenntnisse über ein geschichtliches Ereignis oder einen historischen Sachverhalt in einer angemessenen Form (z. B. szenische Darstellung, Ausstellungsobjekt, Text) um.</li> </ol>



U Urteilen		
His-U	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nennt das Kind Beispiele dafür, dass Menschen früher andere Vorstellungen über die Dinge hatten als wir heute (z. B. Wert einer Taschenuhr oder Telefonzelle)?</li> <li>• Nennt das Kind Beispiele dafür, wie das Handeln von Menschen (z. B. Erfindungen) die Lebensverhältnisse verändert hat?</li> <li>• Beschreibt das Kind Zukunftsvorstellungen?</li> <li>• Unterscheidet das Kind beispielhaft eindeutig erfundene Personen oder wirklich existierende Personen (z. B. Asterix und Caesar)?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) nennen Gründe, warum die Denk- und Verhaltensweisen der Menschen vergangener Zeiten anders waren als solche der heutigen Menschen,</li> <li>b) entwickeln Akzeptanz für fremdartig erscheinende Lebensformen der Vergangenheit,</li> <li>c) erklären beispielhaft, welche Auswirkungen die Entscheidungen und Handlungen von Menschen für spätere Generationen hatten (z. B. Umsetzung der veränderten Bauvorschriften nach dem Hamburger Brand 1842),</li> <li>d) entwickeln Zukunftsvorstellungen für das eigene Leben und das Leben der Menschheit,</li> <li>e) beurteilen anhand von Kriterien, ob Personen, Ereignisse, Dinge tatsächlich existiert haben oder ob sie erfunden sind,</li> <li>f) vergleichen die Darstellungen und Sichtweisen zu einem Sachverhalt in ausgewählten Quellen und beurteilen die jeweilige Aussagekraft.</li> </ol>

### 2.2.3.3 Geografische Perspektive: Räume – Naturgrundlagen – Lebenssituationen

O Orientierung in der Welt		
Geo-O	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendet das Kind Bezeichnungen für Raum-Lage-Beziehungen sachgemäß (z. B. oben, unten, links, rechts)?</li> <li>• Erkennt das Kind Raum-Lage-Beziehungen sowie ihm vertraute Wege und Objekte in verschiedenen Raumdarstellungen (z. B. Skizzen, Pläne) wieder?</li> <li>• Beschreibt das Kind besondere Merkmale seines Lebensraumes (z. B. Gewässer, Erdoberfläche, im Stadtteil, in Hamburg)?</li> <li>• Beschreibt das Kind, wie Menschen Naturgrundlagen nutzen (z. B. Landwirtschaft, Wasser, Freizeit, Transport)?</li> <li>• Nennt das Kind Beispiele für Veränderungen in der natürlichen und gestalteten Umwelt?</li> <li>• Beschreibt das Kind Tag und Nacht und die Jahreszeiten als zyklische Phänomene?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) erfassen und benennen räumliche Merkmale und Situationen in der Umgebung (z. B. in der Schule, auf dem Schulweg, in der Innenstadt),</li> <li>b) nutzen erstes topografisches Orientierungswissen (Stadtteil, Hamburg, Deutschland, Europa, Kontinente) und ordnen räumliche Proportionen sowie Entfernungen dabei näherungsweise ein,</li> <li>c) beschreiben, welche Bedeutung bestimmte Merkmale der natürlichen und der gestalteten Umwelt und der klimatischen Verhältnisse für Menschen haben (z. B. bezüglich der Arbeitsstätten, Landwirtschaft, des Wohnens),</li> <li>d) beschreiben, wie Menschen in anderen Räumen der Erde leben und was ihren Alltag ausmacht, und vergleichen es mit der eigenen Lebenssituation,</li> <li>e) beschreiben Beziehungen und Verknüpfungen zwischen dem eigenen Lebensraum und Menschen und Gebieten in anderen Ländern,</li> <li>f) beobachten und erklären Veränderungen der natürlichen und gestalteten Umwelt in der eigenen Umgebung,</li> <li>g) beschreiben und erklären in Ansätzen Zusammenhänge und Zyklen (z. B. Tag und Nacht, Bewegungen von Sonne, Erde, Mond und Wasserkreisläufe).</li> </ol>

<b>E Erkenntnisgewinnung</b>		
<b>Geo-E</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutet das Kind einfache Lageskizzen und Modelle vertrauter Räume richtig?</li> <li>• Beschreibt das Kind mithilfe einer Karte Wege in vertrauter Umgebung sachgemäß?</li> <li>• Orientiert sich das Kind mithilfe einer Wegbeschreibung (mündlich oder schriftlich) oder Skizze auf dem Schulgelände?</li> <li>• Stellt das Kind überschaubare Räume erkennbar in einer Zeichnung dar?</li> <li>• Beschreibt das Kind Unterschiede verschiedener Jahreszeiten?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) beschreiben und vergleichen unterschiedliche Kartenarten mit eigenen Worten und ersten Fachbegriffen,</li> <li>b) finden vertraute räumliche Elemente in der eigenen Umgebung in analogen und digitalen Karten,</li> <li>c) finden mithilfe verschiedener Darstellungsmittel (z. B. Welt- und Deutschlandkarten, Globus, Satellitenbilder) grundlegende geografische Merkmale (z. B. Kontinente, Meere, Länder, Gebirge, Flüsse), beschreiben diese und bestimmen ihre Lage,</li> <li>d) orientieren sich vor Ort mit Karten (und Satellitennavigation) und folgen eingezeichneten Wegverläufen (z. B. in der Schulumgebung, bei Exkursionen in Hamburg, bei einer Klassenfahrt),</li> <li>e) orientieren sich vor Ort mit Hilfsmitteln (z. B. Kompass, Sonne, Landmarken),</li> <li>f) fertigen mit Unterstützung einfache Übersichtsskizzen, Karten und Modelle von Räumen mit Legenden an,</li> <li>g) halten Wegverläufe in Skizzen und Karten zeichnerisch fest und beschreiben diese,</li> <li>h) beobachten, messen und beschreiben naturraumbezogene Phänomene (z. B. Wetterelemente, Wetterverläufe, Unterschiede in verschiedenen Jahreszeiten),</li> <li>i) beteiligen sich aktiv an Aktivitäten oder Projekten zum Schutz natürlicher Grundlagen und des Lebensraumes (z. B. in den Bereichen Naturschutz, Klimaschutz, Mobilität, Abfall).</li> </ol>

<b>U Urteilen</b>		
<b>Geo-U</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibt das Kind altersgemäß an einem Beispiel positive und negative Auswirkungen von Veränderungen in der näheren Umgebung?</li> <li>• Beschreibt das Kind an einem Beispiel Unterschiede zwischen einem realen Raum und seiner Darstellung?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) begründen die Verantwortung des Menschen für die Erhaltung, Pflege und Veränderung von umbauten Räumen (z. B. in der Schule) und natürlichen Grundlagen (z. B. in der Landwirtschaft, bei der Freizeitgestaltung),</li> <li>b) beurteilen an einem ausgewählten Beispiel die ökologischen und ökonomischen Wechselwirkungen zwischen dem Menschen und seiner Umwelt,</li> <li>c) entwickeln Ideen für die Gestaltung des Lebensraumes, stellen diese dar und begründen ihre Anliegen und Wünsche (z. B. zur Gestaltung und Nutzung des Schulgeländes, im Stadtteil oder zur nachhaltigen Entwicklung),</li> <li>d) überprüfen und erklären, inwiefern Darstellungen von Räumen immer nur eine Annäherung an die Wirklichkeit sind,</li> <li>e) erkennen und benennen Unterschiede in der eigenen Wahrnehmung und Darstellung eines Raumes in verschiedenen Medien.</li> </ol>

### 2.2.3.4 Naturwissenschaftliche Perspektive: belebte und unbelebte Natur

O Orientierung in der Welt	
	<p>Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nennt das Kind Beispiele für Lebewesen und nicht lebendige Dinge?</li> <li>• Beschreibt das Kind Teile von Menschen, Tieren und Pflanzen mit Fachbegriffen?</li> <li>• Unterscheidet das Kind zwischen Gegenstand und Stoff?</li> <li>• Unterscheidet das Kind verschiedene Materialien aus dem Alltag (z. B. Plastik, Holz, Metall, Wolle) und deren Eigenschaften (z. B. Form, Härte, Geruch, Farbe)?</li> <li>• Beschreibt das Kind sichtbare Veränderungen von Stoffen in der unbelebten Natur (z. B. Eis schmilzt, Metall rostet, Kerze brennt ab)?</li> <li>• Beschreibt das Kind die Kräfte zwischen zwei Magneten als Anziehung oder Abstoßung?</li> <li>• Nennt das Kind grundlegende äußere Merkmale von Pflanzen und Tieren?</li> <li>• Beobachtet und beschreibt das Kind das Verhalten eines Tieres?</li> <li>• Beschreibt das Kind Veränderungen, die es an sich selbst, an Tieren und Pflanzen wahrnimmt?</li> <li>• Nennt das Kind Beispiele, wofür Menschen, Tiere und Pflanzen Energie benötigen?</li> <li>• Nennt das Kind einfache Kreisläufe in der Natur?</li> </ul>
<b>Nat-O</b>	<p>Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) nennen und vergleichen Merkmale von Lebewesen und nicht lebendigen Dingen,</li> <li>b) erläutern den Unterschied zwischen Gegenstand und Stoff,</li> <li>c) benennen und unterscheiden verschiedene Stoffe,</li> <li>d) vergleichen die Eigenschaften ausgewählter Stoffe (z. B. Stein, Metall, Holz, Wasser, Luft, Kunststoff) anhand selbstgewählter oder vorgegebener Kriterien,</li> <li>e) beschreiben Vorgänge, bei denen sich Stoffe verändern, als Veränderung der Art, Anordnung oder Wechselwirkung von Teilchen (z. B. Änderung des Aggregatzustands, Verbrennungsvorgänge, Lösungsvorgänge),</li> <li>f) nennen Beispiele und Anwendungen für Magnete,</li> <li>g) messen oder untersuchen physikalische Größen (Kraftfeld eines Magneten, Masse, Auftrieb, Druck, Zeit, Länge, Temperatur, Dichte),</li> <li>h) benennen typische Pflanzen und Tiere in ausgewählten Biotopen und beschreiben deren Grundbauplan,</li> <li>i) beschreiben und vergleichen Verhaltensweisen ausgewählter Tiere,</li> <li>j) beschreiben die Anpasstheit von Tieren und Pflanzen an ihre jeweiligen Umweltbedingungen (z. B. Körperbau, Ernährung, Fortpflanzung und Entwicklung),</li> <li>k) beschreiben körperliche Veränderungen in der Entwicklung vom Säugling bis zum Erwachsenen (z. B. Wachstum, Zahnwechsel, Pubertät),</li> <li>l) beschreiben Wachstum und Entwicklung von ausgewählten Tieren und Pflanzen,</li> <li>m) beschreiben die wechselseitigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen und der unbelebten Natur,</li> <li>n) beschreiben die Umwandlung von Nahrung in Bewegung, Wachstum und Wärme als Formen der Energieumwandlung bei Lebewesen,</li> <li>o) beschreiben den Körperbau und wichtige Lebensfunktionen des Menschen (z. B. Verdauung, Blutkreislauf, Atmung, Bewegung, Fortpflanzung).</li> </ol>

<b>E Erkenntnisgewinnung</b>		
<b>Nat-E</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nennt das Kind Beispiele dafür, wie Forscher und Forscherinnen arbeiten?</li> <li>• Findet das Kind erste Erklärungsansätze für ausgewählte Naturphänomene auf der Basis seiner eigenen Alltagsvorstellungen?</li> <li>• Äußert das Kind Fragen zu Phänomenen und Sachverhalten aus Natur und Alltag?</li> <li>• Erforscht das Kind einfache Phänomene durch Ausprobieren und eigene Versuche?</li> <li>• Beschreibt das Kind Ergebnisse von eigenen Untersuchungen, Versuchen oder Experimenten und beantwortet damit Fragestellungen?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) nennen Methoden und Arbeitsweisen des naturwissenschaftlichen Forschens (z. B. Beobachten, Messen, Ordnen, Experimentieren, Vermuten, Modellieren),</li> <li>b) führen ausgewählte Naturphänomene (z. B. Wetter, Magnetismus, Verbrennungsvorgänge, Schwimmen und Sinken) auf naturwissenschaftliche Regelmäßigkeiten zurück,</li> <li>c) beschreiben beispielhaft die Bedeutung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse für den Alltag (z. B. Wetterbericht, Kompass, Elektrizität, Auftrieb),</li> <li>d) entwickeln Fragen zu Naturphänomenen, die durch (eigene) Experimente beantwortet werden können,</li> <li>e) stellen Vermutungen zu Naturphänomenen auf und begründen diese,</li> <li>f) planen einfache Experimente zur Überprüfung von eigenen Vermutungen oder Versuche zur Beantwortung vorgegebener Fragestellungen mithilfe systematischer Vergleiche (Variablenkontrollstrategie),</li> <li>g) beachten bei der Durchführung von Versuchen, Experimenten und Untersuchungen Sicherheitsaspekte (z. B. beim Umgang mit Feuer oder Strom),</li> <li>h) führen Untersuchungen, Versuche und Experimente nach Anleitung zunehmend selbstständig durch,</li> <li>i) stellen Daten, Ergebnisse und Beobachtungen eigener Untersuchungen, Versuche und Experimente funktional dar (z. B. Text, Schema, Tabelle, Diagramm),</li> <li>j) vergleichen Ergebnisse und Beobachtungen mit ihren Fragestellungen und Vermutungen und tauschen ihre Arbeitsergebnisse mit anderen aus.</li> </ol>

<b>U Urteilen</b>		
<b>Nat-U</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wägt das Kind ab, ob ein Verhalten der eigenen Gesundheit förderlich ist?</li> <li>• Nennt das Kind grundlegende Bedürfnisse von Pflanzen und Tieren (z. B. Lebensraum, Nahrung, Wasser)?</li> <li>• Geht das Kind achtsam mit Tieren und Pflanzen um?</li> <li>• Nennt das Kind Schutzmaßnahmen für den eigenen Körper (z. B. warme und regendichte Kleidung)?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) begründen die Notwendigkeit zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen mit der Abhängigkeit aller Lebewesen von der nicht lebenden Natur (z. B. Boden, Wasser, Luft),</li> <li>b) beurteilen den Umgang mit der eigenen Umwelt im Sinne ethischen Verhaltens (z. B. artgerechte Tierhaltung, Erhalt der Biodiversität, Klimagerechtigkeit),</li> <li>c) beschreiben Natur- und Umweltschutz als Maßnahmen zum Erhalt der Lebensbedingungen von Pflanzen, Tieren und Menschen (z. B. Schutz von Hecken oder Feuchtwiesen) und begründen damit Verhaltenskonsequenzen für den Alltag,</li> <li>d) erläutern die Verantwortung des Menschen für den Schutz von Naturräumen für Pflanzen und Tiere,</li> <li>e) beurteilen, ob es in Alltagssituationen Gefahren für die eigene Person gibt, und nennen Sicherheitsmaßnahmen (z. B. adäquate Kleidung, Schutz vor elektrischer Spannung, Verkehrsregeln, Feuerschutzmaßnahmen, Schallschutz),</li> <li>f) erkennen Widersprüche beim Untersuchen von Naturvorgängen und stellen diese sprachlich verständlich dar.</li> </ol>

### 2.2.3.5 Technische Perspektive: Technik und Arbeit

O Orientierung in der Welt		
	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
Tec-O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibt das Kind die Funktionsweise einfacher Gebrauchsgegenstände?</li> <li>• Nennt das Kind Beispiele für stabile Materialien?</li> <li>• Beschreibt das Kind ausgewählte alte und neue technische Geräte?</li> <li>• Nennt das Kind Beispiele, wofür technische Geräte Energie benötigen?</li> <li>• Nennt das Kind Beispiele, wie man Energie sparen kann?</li> <li>• Beschreibt das Kind traditionelle und moderne Formen der Informationsvermittlung (z. B. Telefon, Brief, E-Mail, Zeitung, Buch, Internetseite)?</li> <li>• Nennt das Kind technische Anwendungsmöglichkeiten für Magnetismus?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) beschreiben einfache mechanische Funktionen an technischen Gegenständen (z. B. Hebel am Wasserrad, Kran, Zange, Wippe, Ruderboot).</li> <li>b) beschreiben mechanische Grundlagen stabiler Konstruktionen (z. B. stabiles Dreieck, Gleichgewicht, Reibung),</li> <li>c) beschreiben beispielhaft Energiebedarf und Formen der Energieumwandlung bei technischen Geräten (z. B. Strom in Licht, Wärme oder Bewegung),</li> <li>d) beschreiben Verbrennung als Umwandlungsprozess von chemischer Energie in Wärmeenergie,</li> <li>e) unterscheiden nicht regenerative (z. B. Kohle, Erdöl, Erdgas) und regenerative (z. B. Wasser, Wind, Sonne) Primärenergien,</li> <li>f) beschreiben Energieverschwendung in der Schule und im Haushalt und entwickeln energiesparende Handlungsoptionen,</li> <li>g) nennen verschiedene technische Geräte zur Informationsvermittlung (z. B. Telefon, Radio, TV, Computer, Satellit) und deren Bedeutung für das Leben und die Arbeit der Menschen,</li> <li>h) beschreiben das Internet als Form der Vernetzung von Computern und als eine Technik, durch die Informationen übertragen wird,</li> <li>i) nennen wesentliche Bestandteile von Computern und Automaten und unterscheiden diese nach Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe,</li> <li>j) nennen und beschreiben technische Anwendungsmöglichkeiten für Magnetismus.</li> </ul>

<b>E Erkenntnisgewinnung</b>		
<b>Tec-E</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzt das Kind Materialien und Werkzeuge (z. B. Messer, Schere) sach- und sicherheitsgerecht?</li> <li>• Zerlegt das Kind einfache mechanische Gegenstände und erkundet es deren Funktionsweise?</li> <li>• Löst das Kind technische Problemstellungen durch Ausprobieren?</li> <li>• Baut das Kind einfache Produkte nach Anleitungen und Vorlagen?</li> <li>• Benutzt das Kind Messgeräte zweckdienlich?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) benutzen Materialien, Werkzeuge und Geräte sach- und sicherheitsgerecht,</li> <li>b) bauen aus strukturiertem Material (z. B. Bauklötzen, Streichholzschachteln) stabile Bauwerke,</li> <li>c) überprüfen mithilfe selbst entwickelter technischer Experimente Eigenschaften von Konstruktionen (z. B. Tragfähigkeit einer Balkenbrücke mit unterschiedlich hohen Randprofilen),</li> <li>d) untersuchen die Funktionsweise von Werkzeugen und Alltagsgeräten,</li> <li>e) stellen Funktionsprinzipien einfach aufgebauter Geräte und Maschinen zeichnerisch dar,</li> <li>f) nutzen und erstellen Bauanleitungen, Pläne und Handlungsanweisungen (z. B. Aufbauzeichnungen, einfache Schaltskizzen, Rezepte und andere Algorithmen),</li> <li>g) messen und beschreiben physikalische Größen (z. B. elektrische Leitfähigkeit, Magnetkraft, Geschwindigkeit, Gewicht, Kraft, Druck, Löslichkeit, Temperatur, Volumen, Weg, Zeit),</li> <li>h) erkennen physikalische Funktionsprinzipien an technischen Gegenständen (z. B. Kompassbewegungen durch ein Magnetfeld, Gleichgewicht durch Hebel bei der Kragbogenbrücke, Schwimmen eines Schiffs durch Auftrieb),</li> <li>i) lösen technische und informatische Probleme durch Planen, Konstruieren und Optimieren (z. B. tragfähige Balkenbrücke) bzw. durch Entwicklung von Algorithmen (z. B. Malen nach Zahlen, grafische Programmierumgebungen),</li> <li>j) bauen Schaltungen, mit deren Hilfe elektrischer Strom in Licht, Wärme oder Bewegung umwandelt wird.</li> </ul>

<b>U Urteilen</b>		
<b>Tec-U</b>	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibt das Kind an Beispielen Vorteile technischer Geräte?</li> <li>• Überprüft das Kind, ob eigene Produkte den Anforderungen der gestellten Aufgabe entsprechen?</li> <li>• Wählt das Kind geeignete Materialien und Werkzeuge für eigene Arbeitsvorhaben?</li> <li>• Nennt das Kind Unterschiede von verschiedenen Herstellungsverfahren (z. B. Stoffe, Kleidung, Backwaren, Bücher)?</li> <li>• Nennt das Kind technische Erfindungen?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) beurteilen die Materialökonomie, Originalität und Ausführung von eigenen Produkten, Alltagsgegenständen und technischen Konstruktionen,</li> <li>b) beschreiben und beurteilen Vorteile und Nachteile ausgewählter technischer Entwicklungen,</li> <li>c) wählen geeignete Materialien und Werkzeuge für bestimmte Tätigkeiten und Anforderungen aus,</li> <li>d) nennen Möglichkeiten für die umweltgerechte Entsorgung technischer Erzeugnisse und begründen die Notwendigkeit hierfür,</li> <li>e) vergleichen Herstellungsabläufe, Arbeitsprozesse und Tätigkeiten früher und heute,</li> <li>f) vergleichen Konsumgüter unter dem Blickwinkel des Ressourcenverbrauchs,</li> <li>g) beurteilen Gefahren im Umgang mit elektrischen Geräten,</li> <li>h) begründen die Bedeutung von Energieeinsparmaßnahmen und deren Zusammenhang mit dem Klimaschutz,</li> <li>i) beschreiben die Entwicklung einer technischen Erfindung und ihre Bedeutung für die Menschen (z. B. Lampe, Fahrrad, Schiff, Kompass, Computer).</li> </ul>

### 2.2.3.6 Perspektivenübergreifende Kompetenzen

<b>B Beobachten, sammeln, ordnen und messen</b>		
	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
<b>Üb-B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beobachtet das Kind gezielt?</li> <li>• Sammelt das Kind Gegenstände und Materialien und ordnet diese nach eigenen und vorgegebenen Kriterien?</li> <li>• Verwendet das Kind mit Unterstützung einfache Instrumente zum Messen (z. B. Zentimetermaß, Thermometer, Uhr) und liest es diese richtig ab?</li> <li>• Nutzt das Kind verschiedene Informationsquellen?</li> <li>• Sammelt das Kind Daten durch Befragungen?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) führen Beobachtungen unter einer vorgegebenen Fragestellung durch,</li> <li>b) legen Sammlungen an und ordnen diese strukturiert nach sachbezogenen Kriterien,</li> <li>c) gewinnen Daten mit Messinstrumenten (z. B. Meterstab, Maßband, Kilometerzähler, digitale und analoge Uhren, Thermometer und Waagen),</li> <li>d) finden, sammeln und nutzen geeignete Informationsquellen (z. B. Sachbücher, ausgewählte Webseiten, Realbegegnungen), um eine Fragestellung zu bearbeiten,</li> <li>e) führen Befragungen durch, dokumentieren die Ergebnisse und werten diese aus.</li> </ol>

<b>F Fragen stellen, Informationen gewinnen, auswerten und darstellen</b>		
	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
<b>Üb-F</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bringt das Kind sein Erstaunen über Phänomene und Beobachtungen zum Ausdruck und stellt es Fragen?</li> <li>• Nutzt das Kind einfache Sachtexte, Bilder und Erkundungen, um Informationen zu erlangen?</li> <li>• Stellt das Kind seine Arbeitsergebnisse verständlich und übersichtlich dar (z. B. bildlich, mündlich oder schriftlich)?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) formulieren allein oder diskursiv eine sprachlich prägnante Untersuchungsfrage zu einem Problem,</li> <li>b) werten Informationsquellen und eigene Daten aus und halten die Ergebnisse in geeigneter Form fest (z. B. Zeichnung, Fotografie, Ton- und Filmaufnahme, Skizze, Tabelle, Grafik, Karte, Plan),</li> <li>c) nutzen Textverarbeitungs- und Präsentationsprogramme zur Erstellung von Dokumentationen und Präsentationen,</li> <li>d) präsentieren ihre Arbeitsergebnisse verständlich und nutzen dabei Anschauungsmittel (z. B. Modelle, Plakate, Realobjekte, Spielszenen),</li> <li>e) beschreiben die Bedeutung gezielter Parametervariation bei Experimenten und führen solche Variablenveränderungen selbstständig durch,</li> <li>f) vergleichen Beobachtungen anhand sachbezogener Kriterien.</li> </ol>

<b>A Argumentieren, reflektieren, diskutieren</b>		
	Beobachtungsfragen am Ende der Jahrgangsstufe 2	Regelanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 4
<b>Üb-A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibt das Kind verschiedene Sachverhalte mit eigenen Worten und treffenden Begriffen?</li> <li>• Stellt das Kind Fragen, die sich auf die Sachbeiträge anderer Kinder beziehen?</li> <li>• Erkennt das Kind einfache Zusammenhänge zwischen Ursache und Wirkung?</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) beschreiben Gegebenheiten sachbezogen mit eigenen Worten und ersten Fachbegriffen,</li> <li>b) vertreten in Sachgesprächen eigene Vorstellungen und Standpunkte und begründen diese,</li> <li>c) nehmen Sachbeiträge anderer Kinder auf und setzen sich damit auseinander,</li> <li>d) beschreiben Sachverhalte mithilfe von Modellen und erläutern die Grenzen des verwendeten Modells,</li> <li>e) erkennen einfache Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge und stellen diese angemessen sprachlich dar.</li> </ol>

## 2.3 Inhalte im Sachunterricht

Unterrichtsvorhaben und berücksichtigte Fachperspektiven							
Jg. 1/2 <sup>1</sup>			Jg. 3/4				
S G	<b>1.1 Meine Schule, meine Klasse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassen- und Schulgemeinschaft</li> <li>• Räumliche und zeitliche Orientierung</li> <li>• Regeln, Rituale und Mitbestimmung</li> </ul>	N T H	<b>2.1 Magnetismus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnete</li> <li>• Versuche zum Magnetismus</li> </ul>	S H G	<b>3.1 Unser Stadtteil</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unser Stadtteil in Hamburg</li> <li>• Aktiv und unterwegs im Stadtteil</li> </ul>	N T S H G	<b>4.1 Wasser – Stoff und Ressource</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwimmen und Sinken</li> <li>• Wasserver- und -entsorgung</li> <li>• Bedeutung der Ressource Wasser</li> </ul>
	<b>1.2 Werkzeuge und Geräte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeiten mit Werkzeugen</li> <li>• Methoden des Forschers</li> <li>• Konstruieren, Modellieren und Optimieren</li> </ul>		N		<b>3.2 Feuer – nützlich und gefährlich</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuer hat das Leben des Menschen verändert</li> <li>• Versuche mit Feuer</li> <li>• Die Feuerwehr</li> </ul>		G S H
N T	<b>1.3 Stoffeigenschaften und Stoffkreisläufe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoffe und ihre Eigenschaften</li> <li>• Die Natur kennt keinen Abfall</li> </ul>	H S N T	<b>2.3 Rund um die Zeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierung in der Zeit</li> <li>• Zeit untersuchen</li> <li>• Rhythmen und Gestirne</li> </ul>	H S G	<b>3.3 Leben und Alltag in der Hansezeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die mittelalterliche Gesellschaft</li> <li>• Burgen und Klöster</li> <li>• Hamburg im Mittelalter</li> </ul>	N S H	<b>4.3 Erwachsenwerden – Sexualerziehung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pubertät</li> <li>• Sexualität, Entwicklung und Vielfalt</li> </ul>
	<b>1.4 Tiere und Pflanzen in den Jahreszeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreisläufe</li> <li>• Tiere und Pflanzen im Frühling</li> <li>• Achtsamer Umgang mit Tieren und Pflanzen</li> </ul>		S G		<b>2.4 Kinder der Welt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindheit in verschiedenen Ländern</li> <li>• Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit</li> </ul>		N S G T
S H N	<b>1.5 Ich – du – wir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von der Geburt bis heute</li> <li>• Ich und die anderen</li> <li>• Körperliche und seelische Bedürfnisse</li> </ul>	N T H S	<b>2.5 Nutzpflanzen und Nutztiere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzpflanzen</li> <li>• Nutztiere</li> <li>• Vom Erzeuger zum Verbraucher</li> </ul>	T N H G	<b>3.5 Stabile Konstruktionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brücken</li> <li>• Physikalische Prinzipien</li> <li>• Stabil und nachhaltig konstruieren</li> </ul>	S H G T	<b>4.5 Hafenstadt Hamburg</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumdarstellungen und Orientierung</li> <li>• Geschichte und Wirtschaft Hamburgs</li> <li>• Demokratie in Hamburg</li> </ul>

<sup>1</sup> Innerhalb der Doppeljahrgänge 1 und 2 sowie 3 und 4 sind Veränderungen in der Reihung der Themenfelder grundsätzlich möglich. Hierbei ist aber darauf zu achten, dass zeugnisrelevante Kompetenzen erworben werden können. Für bestimmte Themenfelder, wie „Rund um die Zeit“, bietet sich im Sinne vielfältigen Übens eine Anbindung an verschiedene andere Inhalte an. Einige Themenfelder können gut in Form von Unterrichtsprojekten umgesetzt werden.



# Perspektiven: sozialwissenschaftlich, geografisch

## 1/2 1.1 Meine Schule – meine Klasse

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Interkulturelle Erziehung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> <li>• Verkehrserziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>A C 3 4 6 7</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK Rel</p>	<p><b>Klassen- und Schulgemeinschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitschülerinnen und Mitschüler</li> <li>• Lehrkräfte, pädagogisches Personal und Schulleitung</li> <li>• Sekretariat und Hausmeisterei</li> <li>• Reinigungskräfte und andere Arbeitskräfte</li> </ul> <p><b>Räumliche und zeitliche Orientierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassenraum, Stundenplan und Tagesablauf</li> <li>• Orientierung im Schulgebäude und auf dem Schulgelände</li> <li>• Schulumgebung und Schulweg</li> </ul> <p><b>Regeln, Rituale und Mitbestimmung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhaltensregeln, Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft</li> <li>• Schulordnung, Arbeitsregeln, Gesprächs- und Melderegeln</li> <li>• Rituale, Pünktlichkeit, Tagesstruktur</li> <li>• Klassenämter wählen und übernehmen</li> <li>• Umgang mit individuellen Besonderheiten</li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Wesentliche Bestandteile dieses Themas sind die akzeptierende Toleranz anderer und die Einfügung in eine Gruppe. Hierdurch werden für das Gemeinwesen wichtige Normen und Werte thematisiert und verinnerlicht. Hierbei hilft z. B. die gendersensible und wertschätzende Auseinandersetzung mit Arbeitsbedingungen und Berufsbiografien im Kreis der Schulbediensteten oder das Sprechen über Hobbys und Vorstellungen zu Familie, Vorbildern und Berufswünschen innerhalb der Klassengemeinschaft.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>Geo-E-bdfg-O-a-U-ad Soz-E-aeghij-O-abj Üb-A-a-B-be-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>die Lehrerin der Lehrer die Schulleitung der Hausmeister der Klassenraum die Mensa der Schulhof die Sporthalle wählen</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p>1.5 Ich – du – wir 2.2 Der menschliche Körper</p>	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>

# Perspektiven: technisch, historisch

## 1/2 1.2 Werkzeuge und Geräte

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen						
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>3 4 2 6 9 10</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>BK <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Arbeiten mit Werkzeugen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialien schneiden, formen und wiederverwenden (z. B. Papier, Ton, Holz, Recyclingmaterialien)</li> <li>• Scheren, Kleber und andere Werkzeuge</li> <li>• auch die Hand ist ein Werkzeug</li> <li>• Werkzeuge als Erfindungen von Menschen</li> <li>• Werkzeuge verändern Lebensbedingungen des Menschen (z. B. Bohrer, Kamm, Nadel, Schere, Lampe, Messer)</li> <li>• Sicherheit beim Arbeiten</li> <li>• <i>optional: eigene Werkzeuge erfinden / Linkshänder- und Rechtshänderschere / Holzbearbeitung mit Werkzeugen: bohren, sägen, feilen</i></li> </ul> <p><b>Methoden des Forschers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschen erfordert genaues Beobachten und Beschreiben</li> <li>• Ordnen mit System</li> <li>• Messen mit den Sinnen und mit Messgeräten</li> </ul> <p><b>Konstruieren, Modellieren und Optimieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräte und Konstruktionen montieren und demontieren</li> <li>• Anleitungen und Schaubilder nutzen, um Produkte herzustellen</li> <li>• mit Modellen die Wirklichkeit nachbilden</li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Das Unterrichtsvorhaben eignet sich, um erste Hinweise darauf zu geben, dass alle Materialien an den Verbrauch von Ressourcen geknüpft sind und eine Rückführung der Abfälle dazu beiträgt, den Ressourcenverbrauch zu verringern (SDG 12). Im Zusammenhang mit einer Prüfung des eigenen Konsumverhaltens kann der Einsatz von Werkzeugen für die Reparatur von Dingen des täglichen Gebrauchs oder das Anfertigen von Objekten für den Umweltschutz (z. B. Nisthilfen für Vögel und Insekten) realisiert werden.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-cd-O-fg-U-d            Nat-O-g            Tec-E-adfh-O-a-U-cd            Üb-A-a-B-ac-F-b</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>der Gegenstand            das Material            das Lineal            die Waage            der Abfall            der Wertstoff            forschen            untersuchen            beobachten            die Erfindung            die Messung            der Messwert            der Versuch</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.3</td> <td>Stoffeigenschaften Wertstoffe</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>Magnetismus</td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>Stabile Konstruktionen</td> </tr> </table>	1.3	Stoffeigenschaften Wertstoffe	2.1	Magnetismus	3.5	Stabile Konstruktionen	<p>[bleibt zunächst leer]</p>
1.3	Stoffeigenschaften Wertstoffe								
2.1	Magnetismus								
3.5	Stabile Konstruktionen								

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, technisch

## 1/2 1.3 Stoffeigenschaften und Stoffkreisläufe

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berufsorientierung</li> <li>Globales Lernen</li> <li>Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>1 3 4 2 6 9</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Stoffe und ihre Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unterscheidung von Gegenstand und Stoff/Material</li> <li>Stoffe haben Eigenschaften (z. B. Farbe, Löslichkeit, Formbarkeit, Temperatur, Geruch, Gewicht, Oberflächenbeschaffenheit, Härte)</li> <li>Stoffe mit allen Sinnen wahrnehmen</li> <li>Stoffgemische trennen, Stoffe ordnen</li> <li>Schmelzen und Erstarren (z. B. Wasser, Wachs)</li> <li>Umformen und Zerkleinern</li> <li><i>optional: Verdampfen und Kondensieren</i></li> </ul> <p><b>Die Natur kennt keinen Abfall</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abfall (Entstehung, Trennung, Wege, Vermeidung)</li> <li>Stoffkreisläufe – Recycling (z. B. Papier)</li> <li>Abfall – Gefahr für die Umwelt</li> <li>Abfall sammeln</li> <li>Biotonne und Kompost</li> <li><i>optional: Papier selbst herstellen / aus Abfällen Neues herstellen</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Bei diesem Unterrichtsvorhaben wird der verantwortungsvolle und nachhaltige Umgang mit Ressourcen thematisiert. Es geht um die erschöpfende Nutzung und die anschließende Verwertung bzw. Entsorgung von Produkten. Die Kinder werden bestärkt, ihr eigenes Handeln zu reflektieren und unser aller Leben mitzugestalten (SDG 12). Recycling und Reusing von gebrauchten Materialien und Objekten bieten Möglichkeiten der handlungsorientierten Einbindung in den Unterricht und der Veranschaulichung der Kreislaufwirtschaft. Die ungleiche Verteilung der Folgen des Konsums im Kontext von Klimawandel und Umweltzerstörung liefert Anknüpfungspunkte für eine Auseinandersetzung über Verantwortung und Handlungsmöglichkeiten.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>Geo-E-i            Nat-E-hi-O-bcdg-U-acd            Soz-O-l            Tec-E-ag-U-df            Üb-A-a-B-abc-F-bf</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Papier            die Pappe            das Holz            das Plastik            der Kunststoff            das Metall            das Glas            schmelzen            erstarren            sammeln            erhitzen            trennen            ordnen            der Restmüll            der Wertstoff            der Kreislauf            der Container            der Kompost            der Biomüll</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p>2.1 Magnetismus            3.2 Feuer            4.1 Wasser</p>	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, historisch, geografisch

## 1/2 1.4 Tiere und Pflanzen in den Jahreszeiten

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen						
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>1 3 4 2 5 6</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK Mus</p>	<p><b>Kreisläufe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die zyklische Abfolge der Jahreszeiten</li> <li>Entwicklung einer Pflanze im Jahreslauf</li> <li>Entwicklungszyklus eines Insekts (vom Ei zur Imago zum Ei)</li> <li><i>optional: Leben und Verhalten einer Tierart im Jahreslauf</i></li> </ul> <p><b>Tiere und Pflanzen im Frühling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ausgewählte heimische Tiere (z. B. Vögel, Insekten)</li> <li>ausgewählte heimische Pflanzen (z. B. Frühblüher, Bäume)</li> <li>Messung von Umweltfaktoren</li> <li><i>optional: eine Exkursion planen und durchführen / Lebewesen auf dem Schulgelände kartieren</i></li> </ul> <p><b>Achtsamer Umgang mit Tieren und Pflanzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiere und Pflanzen sind Lebewesen</li> <li>Regeln für Pflanzen- und Tierbeobachtungen</li> <li>der Wert biologischer Vielfalt</li> <li><i>optional: Nisthilfen für Insekten herstellen</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Das Unterrichtsvorhaben eignet sich, um Artenkenntnis anzubahnen und den Wert biologischer Vielfalt zu vermitteln. Kreisläufe werden als das Standardmodell der Ressourcennutzung in der Natur erfahren und können als Vorbild für Nachhaltigkeit dienen (SDG 14). Gleichzeitig sind vielfältige Realerfahrungen und Aktivitäten möglich (z. B. Bewirtschaften eines Schulgartens, Artenlernpfade anlegen, naturnahe Schulhofgestaltung anbahnen, Klimaschutzaktivitäten durchführen).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-b-O-ad Geo-E-dehi Nat-E-dehij-O-gijlm Üb-A-ac-B-abcd-F-bdf</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Ei schlüpfen die Puppe die Raupe der Kreislauf die Blüte blühen die Frucht fortpflanzen die Knospe das Blatt die Wurzel die Knolle der Stamm der Ast der Zweig die Baumkrone die Entwicklung wachsen</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>2.3</td> <td>Zeit</td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>Wetter und Klima</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>Wasser</td> </tr> </table>	2.3	Zeit	3.4	Wetter und Klima	4.1	Wasser	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
2.3	Zeit								
3.4	Wetter und Klima								
4.1	Wasser								

# Perspektiven: sozialwissenschaftlich, historisch, naturwissenschaftlich

1/2 1.5 Ich – du – wir

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen						
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>A C 1 6 11</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK Spo</p>	<p><b>Kindheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wichtige Ereignisse im eigenen Leben und in der Familie</li> <li>• Schulkind sein</li> <li>• die ersten Lebensjahre als Zeitleiste oder Leporello</li> <li>• körperliche Veränderungen und Wachstum</li> <li>• <i>optional: Geschichte der Familie anhand biographischer Quelle / wenn ich groß bin</i></li> </ul> <p><b>Ich und die anderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• meine Fähigkeiten, Vorlieben, Schwächen und Abneigungen</li> <li>• Fähigkeiten und Bedürfnisse der Anderen – Empathie</li> <li>• Freundschaft und Vertrauen</li> <li>• Leben in der Gemeinschaft – Freiheit und Verantwortung</li> <li>• Gefühle zeigen und über Gefühle reden</li> <li>• <i>optional: Das würde ich gerne können.</i></li> </ul> <p><b>Körperliche und seelische Bedürfnisse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperpflege, Zahnpflege und Zahnwechsel</li> <li>• mein gesundes Schulfrühstück</li> <li>• Bewegung macht fit und hält gesund</li> <li>• <i>optional: Gebiss und Zähne – Bau und Funktion</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Die Selbstwahrnehmung des Schulkindes mit seinen Grundrechten, wie der körperlichen Wahrnehmung und der Selbstbestimmung, trägt hier zur Erfahrung grundsätzlicher Werte (z. B. Demokratie, Gleichheit, Menschenwürde, Freiheit, Glück) und zur Förderung des Selbstbewusstseins bei.</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3) sind wesentliche Entwicklungsziele und betreffen alle Kinder und Familien überall auf der Welt. Wie dieses Ziel individuell, aber auch unter den Bedingungen des Lebens in einer Gemeinschaft realisiert werden kann, wird im Rahmen dieses Themenfeldes durch die beständige Reflexion der eigenen Bedürfnisse und der Wahrnehmung der Bedürfnisse anderer angebahnt.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-bd-O-ae-U-d            Nat-O-gkno-U-e            Soz-E-g-O-abel-U-e            Üb-A-acd-B-acde-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>die Eltern            die Kindheit            lernen            das Vitamin            das Fett            der Zucker            der Kiefer            die Zahnbürste            die Vergangenheit            die Gegenwart            die Zukunft            der Schneidezahn            der Eckzahn            der Backenzahn            das Milchgebiss            putzen            essen            kauen</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.1</td> <td>Meine Schule – meine Klasse</td> </tr> <tr> <td>2.3</td> <td>Der menschliche Körper</td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>Wetter und Klima</td> </tr> </table>	1.1	Meine Schule – meine Klasse	2.3	Der menschliche Körper	3.4	Wetter und Klima	<p>[bleibt zunächst leer]</p>
1.1	Meine Schule – meine Klasse								
2.3	Der menschliche Körper								
3.4	Wetter und Klima								

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, technisch, historisch

## 1/2 2.1 Magnetismus

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen								
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p style="text-align: right;"><b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berufsorientierung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>1 3 4 4 9 10</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Magnete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>der Magnet und seine Geschichte</li> <li>technische Anwendungen (z. B. Büro, Schule, Spielzeug, Industrie)</li> <li>Magnetit – Mineral und wichtiger Rohstoff</li> <li><i>optional: das Magnetfeld: Feldlinien, Erdmagnetfeld</i></li> </ul> <p><b>Versuche zum Magnetismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>das Experiment – arbeiten wie ein Forscher</li> <li>Magnetpole – Anziehung und Abstoßung</li> <li>magnetisch oder nicht magnetisch</li> <li>Magnetkraft – Stärke, Wirkung durch Gegenstände, Fernwirkung</li> <li>Elementarmagnete als Modellvorstellung vom inneren Aufbau</li> <li>Magnetisieren und Entmagnetisieren</li> <li><i>optional: Herstellung eines Magnetspiels</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Das Unterrichtsvorhaben Magnetismus eignet sich, um die Bedeutung globaler Positionsbestimmungssysteme wie GPS oder Galileo als digitale Alternative zu Kompass und Karte zu thematisieren.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-ce-O-f-U-a Geo-E-e-O-a Nat-E-abcdefgij-O-bcdg Tec-E-adeqgh-O-j-U-bci Üb-A-acd-B-abc-F-abdf</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>der Kompass der Hufeisenmagnet der Stabmagnet der magnetische Nordpol der magnetische Südpol das Eisen das Experiment die Vermutung die Beobachtung die Erklärung</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.2</td> <td>Werkzeuge und Geräte</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Stoffeigenschaften Wertstoffe</td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>Stabile Konstruktionen</td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td>Energie</td> </tr> </table>	1.2	Werkzeuge und Geräte	1.3	Stoffeigenschaften Wertstoffe	3.5	Stabile Konstruktionen	4.4	Energie	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.2	Werkzeuge und Geräte										
1.3	Stoffeigenschaften Wertstoffe										
3.5	Stabile Konstruktionen										
4.4	Energie										

# Perspektive: naturwissenschaftlich

## 1/2 2.2 Der menschliche Körper

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen						
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Sexualerziehung</li> <li>• Berufsorientierung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p><b>B</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>2</b> <b>6</b> <b>9</b></p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu The BK Spo</p>	<p><b>Bau und Funktion des menschlichen Körpers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die äußere Gestalt des Körpers und seine Gliederung</li> <li>• Grundbauplan des menschlichen Skeletts</li> <li>• Gelenke und Muskeln machen den Körper beweglich</li> <li>• ausgewählte Organe/Organsysteme und ihre Funktion</li> <li>• Untersuchungen zu den Leistungen der klassischen fünf Sinne</li> <li>• <i>optional: Sinnestäuschungen / Einschränkungen der Sinne (z. B. Blindheit, Taubheit) / Aufbau und Funktion eines Sinnesorgans</i></li> </ul> <p><b>Fit und gesund</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nahrung – Baustoff und Energie für den Körper</li> <li>• der Weg der Nahrung durch den Körper</li> <li>• Ernährung – gesund und nachhaltig</li> <li>• Bedeutung und Erprobung von Bewegung und Ausdauer</li> <li>• <i>optional: in der Arztpraxis oder im Krankenhaus / Gesundheit schützen (z. B. Straßenverkehr, Kleidung) / Gefühle und Wohlbefinden</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Der verantwortungsvolle Umgang mit dem eigenen Körper, die reflektierte Auseinandersetzung mit Schönheitsidealen und Rollensetzungen sowie das Erleben von Leistungsanforderungen im Sport dienen der Ausbildung eines selbstbewussten Individuums, das so seinen Platz in der Gesellschaft finden kann.</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Zusammenhänge von gesunder Nahrung und gesunder körperlicher Entwicklung sind hier ebenso zu thematisieren wie der mit dem Genuss bestimmter Nahrung einhergehende Verbrauch von Ressourcen (SDG 1, 2, 3).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>Nat-E-ade-O-kno-U-e Üb-A-abde-B-acd-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>die Wirbelsäule die Rippen das Becken der Muskel die Sehne das Gelenk das Herz die Lunge die Speiseröhre der Magen der Darm der Nährstoff der Mineralstoff</p> <p>zusätzlich weitere Bezeichnungen für Körperteile, Bestandteile des Skeletts und für Organe</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.5</td> <td>Ich – du – wir</td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>Nutztiere - Nutzpflanzen</td> </tr> <tr> <td>4.3</td> <td>Sexualerziehung</td> </tr> </table>	1.5	Ich – du – wir	2.5	Nutztiere - Nutzpflanzen	4.3	Sexualerziehung	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.5	Ich – du – wir								
2.5	Nutztiere - Nutzpflanzen								
4.3	Sexualerziehung								

# Perspektiven: historisch, sozialwissenschaftlich, naturwissenschaftlich, technisch

## 1/2 2.3 Rund um die Zeit

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Interkulturelle Erziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p><b>B</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>6</b> <b>9</b> <b>10</b></p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu Mat BK Mus</p>	<p><b>Orientierung in der Zeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeiteinteilungen (Sekunde, Minute, Stunde, Tageszeiten usw.)</li> <li>• Arbeiten mit Uhr, Tagesplan, Wochenplan und Kalender</li> <li>• Herstellung eines Kalenders (Monatsblatt oder Jahreskalender)</li> <li>• Zeitrechnung und Zeitverläufe (linear, zyklisch)</li> <li>• <i>optional: historische Zeitvorstellungen und Zeitmesser / Herstellung eines Zeitmessers (z. B. Sanduhr, Kerzenuhr) / Herkunft von Festtagen, Monats- und Wochentagsnamen</i></li> </ul> <p><b>Zeit untersuchen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitempfindung und Zeitmessung (subjektive und objektive Zeit)</li> <li>• über Zeit nachdenken (z. B. Reise in die Zukunft, Zeitkapsel)</li> <li>• <i>optional: Unterscheidung und Gestaltung von Arbeits- und Freizeit</i></li> </ul> <p><b>Rhythmen der Gestirne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entstehung von Tag und Nacht</li> <li>• Entstehung der Jahreszeiten</li> <li>• <i>optional: Mondphasen und Tageslängen / die Gezeiten / Sonnenuhren</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Die kindgerechte Vorstellung von der Begrenztheit der verfügbaren Zeit kann in der Normenerziehung zur Thematisierung der Arbeitsorganisation, der Zeitverwendung und der Selbstdisziplin genutzt werden.</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Das Unterrichtsvorhaben Zeit eignet sich, um die vielfältigen Formen der digitalen Zeitdarstellung sowie die Möglichkeiten zur Planung von Ereignissen mit digitalen Hilfsmitteln zu erarbeiten.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-ab-O-abcd-U-ac            Nat-O-g            Tec-O-k            Üb-A-a-B-abcd-F-b</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Jahr            die Jahreszeit            der Monat            die Woche            der Tag            der Frühling            der Sommer            der Herbst            der Winter            der Planet            die Sonne            der Mond            die Digitaluhr            die Stoppuhr            der Sonnenaufgang            der Sonnenuntergang            der Zenit            die Erdachse            die Erddrehung</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p><b>1.3</b> Ich – du – wir  <b>3.4</b> Wetter und Klima</p>	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>



# Fachperspektiven: sozialwissenschaftlich, geografisch

## 1/2 2.4 Kinder der Welt

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen						
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Globales Lernen</li> <li>• Interkulturelle Erziehung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>B D 6 9 11</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK Mus The</p>	<p><b>Kindheit in verschiedenen Ländern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ferne Länder auf der Weltkarte (Lage, Entfernung)</li> <li>• Gemeinsamkeiten und Unterschiede (Schule, Wohnen, Familie, Arbeit und Freizeit)</li> <li>• Merkmale der natürlichen Umwelt (Wetter, Klima, Landschaften, Tierwelt, Pflanzenwelt)</li> <li>• Merkmale der gestalteten Umwelt (Stadt, Land, Mobilität)</li> <li>• <i>optional: Umweltbelastungen in anderen Ländern / kulturelle Einflüsse (z. B. Essen, Musik, Kunst, Feste)</i></li> </ul> <p><b>Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinderrechte und politische Ordnung</li> <li>• Kinderarbeit</li> <li>• Fairtrade</li> <li>• Flucht und Fluchtursachen</li> <li>• <i>optional: Kolonialisierung / Klimawandel – Auswirkungen und Maßnahmen / Tourismus</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Das Unterrichtsvorhaben „Kinder der Welt“ eignet sich, um ein Verständnis dafür zu erzeugen, dass Menschen verschieden sind und allen Menschen mit Toleranz begegnet werden muss, weil wir in einer (Welt-)Gesellschaft zusammenleben (kulturelle Vielfalt). Zudem geht es um Werte und Normen wie Menschenwürde, Gerechtigkeit, Frieden und Lebensqualität. Am Beispiel fair gehandelter Produkte wird das Ziel des nachhaltigen Wirtschaftens als Chance für alle thematisiert und die Kinder werden angeleitet, ihr Konsumverhalten zu reflektieren (SDG 8, 10, 12).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>Geo-E-cfgi-O-bcde-U-b Soz-E-cdef-O-bcdefjm-U-abce Üb-A-abce-B-d-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Wetter das Klima der Globus die Klimazone der Äquator die Tropen die Wüste der Ozean das Gebirge der Ackerbau die Viehzucht der Kontinent das Land das Gesetz flüchten handeln</p> <p>zusätzlich wichtige Begriffe zur Beschreibung von Landschaften, z. B. Steppe, Tundra, Regenwald</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.5</td> <td>Ich – du – wir</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>Europa</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>Hafenstadt Hamburg</td> </tr> </table>	1.5	Ich – du – wir	4.2	Europa	4.5	Hafenstadt Hamburg	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.5	Ich – du – wir								
4.2	Europa								
4.5	Hafenstadt Hamburg								

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, technisch, historisch, sozialwissenschaftlich

## 1/2 2.5 Nutzpflanzen und Nutztiere

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen				
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> <li>• Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>2 6 9 10 14</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu</p>	<p><b>Nutzpflanzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbauplan einer ausgewählten Nutzpflanze</li> <li>• Wachstum und Entwicklung</li> <li>• <i>optional: verwandte Arten / vegetarische und vegane Ernährung</i></li> </ul> <p><b>Nutztiere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbauplan einer ausgewählten Nutztierart</li> <li>• Wachstum und Entwicklung</li> <li>• <i>optional: Domestikation von Tieren</i></li> </ul> <p><b>Vom Erzeuger zum Verbraucher</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landwirtschaft früher und heute</li> <li>• konventionelle und ökologische Landwirtschaft</li> <li>• Massentierhaltung und artgerechte Haltung</li> <li>• der Beruf des Landwirts</li> <li>• Produktion, Verarbeitung und Verwendung land- oder forstwirtschaftlicher Produkte (z. B. Milch, Wolle, Getreide, Pflanzenöl, Holz)</li> <li>• eigene Verarbeitung eines Naturprodukts</li> <li>• <i>optional: Berufe in der Lebensmittelproduktion / Arbeitsgeräte früher und heute / regionale und saisonale Produkte</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Beim Unterrichtsvorhaben „Nutzpflanzen und -tiere“ kann das Nachhaltigkeitsziel des nachhaltigen Konsums und der nachhaltigen Produktion thematisiert werden sowie Maßnahmen zum Klimaschutz. Die Kinder werden bestärkt, sich mit ihrem eigenen Konsumverhalten auseinanderzusetzen, dies zu reflektieren und so zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur und den Lebewesen zu kommen (SDG 8, 12, 13).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-de-O-fg-U-ad            Nat-O-hijlm-U-abcd            Soz-E-cfhijk-O-jlm-U-abcd            Üb-A-abce-B-d-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Blatt            der Stängel            die Blüte            die Wurzel            das Haustier            der Acker            die Wiese            der Stall            ernten            säen            mahlen            züchten</p> <p>zusätzlich Begriffe zur Beschreibung des Grundbauplans von Pflanzen und Tieren sowie typische landwirtschaftliche Geräte</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.4</td> <td>Tier und Pflanzen in den Jahreszeiten</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>Der menschliche Körper</td> </tr> </table>	1.4	Tier und Pflanzen in den Jahreszeiten	2.2	Der menschliche Körper	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.4	Tier und Pflanzen in den Jahreszeiten						
2.2	Der menschliche Körper						

# Perspektiven: geografisch, sozialwissenschaftlich, historisch

## 3/4 3.1 Unser Stadtteil

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berufsorientierung</li> <li>Sozial- und Rechts-erziehung</li> <li>Verkehrserziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>B D 5 6 7</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu Mat BK Rel</p>	<p><b>Unser Stadtteil in Hamburg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gliederung Hamburgs in Stadtteile</li> <li>Merkmale von Stadtteilen im Vergleich</li> <li>historische Entwicklung des Stadtteils</li> <li>Zeugnisse der Geschichte und kultureller Vielfalt</li> <li><i>optional: die eigene Schule früher</i></li> </ul> <p><b>Aktiv und unterwegs im Stadtteil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeiten mit analogen und digitalen Karten</li> <li>sich sicher bewegen im Stadtteil</li> <li>die Karte, ein Abbild der Realität</li> <li>Einrichtungen im Stadtteil (z. B. Schulen, Schwimmbäder, öffentliche Einrichtungen, Sportstätten, Denkmäler)</li> <li>Demokratie und Solidarität – soziale Projekte im Stadtteil</li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Die Wahrnehmung verschiedener Individuen und Gruppen im schulischen Nahraum bietet einen guten Ansatz, um Toleranz für Andere zu thematisieren und im Sinne des Wertepluralismus die Akzeptanz für Vielfalt zu vertiefen.</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Am Beispiel digitaler Fahrpläne und Apps lässt sich die Handhabung digitaler Hilfsmittel erarbeiten. Gleichzeitig können Folgen der Nutzung thematisiert werden (z. B. Tracking, Geotargeting).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-bd-O-fi-U-c Geo-E-abcdgf-O-abf-U-de Soz-E-gjj-O-ijk Üb-A-a-B-d-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>der Bezirk der Stadtteil die Himmelsrichtung die Kirche die Moschee das Denkmal die Vergangenheit die Geschichte die Legende sich orientieren</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p>1.1 Meine Klasse – meine Schule</p> <p>4.5 Hafenstadt Hamburg</p>	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, technisch, sozialwissenschaftlich, historisch

## 3/4 3.2 Feuer – nützlich und gefährlich

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen								
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berufsorientierung</li> <li>Gesundheitsförderung</li> <li>Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>1 3 4 2 6 9</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu BK The</p>	<p><b>Feuer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wie das Feuer zu den Menschen kam</li> <li>Bedeutung des Feuers früher und heute</li> <li><i>optional: Feuer machen wie in der Frühzeit</i></li> </ul> <p><b>Versuche mit Feuer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brandgefahren, Sicherheitsregeln und Brandschutzeinrichtungen</li> <li>die drei Verbrennungsvoraussetzungen</li> <li>Untersuchungen zur Brennbarkeit verschiedener Stoffe</li> <li>Stoffumwandlung durch Verbrennung</li> <li>Löschverfahren</li> <li>Aufbau und Funktionsweise einer Kerze</li> </ul> <p><b>Die Feuerwehr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verhaltensregeln im Brandfall</li> <li>Aufgaben und Ausrüstung der Feuerwehr früher und heute</li> <li><i>optional: Freiwillige Feuerwehr und Berufsfeuerwehr / Besuch einer Einrichtung der Feuerwehr / Jugendfeuerwehr</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Dieses Unterrichtsvorhaben eignet sich, um Engagement und die Verantwortung für das Gemeinwesen zu thematisieren (freiwillige Feuerwehr).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-O-f-U-cf            Nat-E-abcghi-O-cdeg-U-e            Soz-E-bhij-O-ijk            Tec-O-ad            Üb-A-ae-B-abf-F-b</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Feuerzeug            das Zündholz            der Sauerstoff            das Kohlenstoffdioxid            die Wärme            brennbar            feuerfest            glühen            schmelzen            löschen            die Tiegelzange            das Teelicht            der Feuerlöscher            der Feuermelder            die Brandschutztür            der Fluchtweg            das Löschfahrzeug            die Verbrennung            die Flamme            der Rauch            der Alarm</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.2</td> <td>Stoffeigenschaften Wertstoffe</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>Magnetismus</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>Wasser</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>Hafenstadt Hamburg</td> </tr> </table>	1.2	Stoffeigenschaften Wertstoffe	2.1	Magnetismus	4.1	Wasser	4.5	Hafenstadt Hamburg	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.2	Stoffeigenschaften Wertstoffe										
2.1	Magnetismus										
4.1	Wasser										
4.5	Hafenstadt Hamburg										

# Perspektiven: historisch, sozialwissenschaftlich, geografisch

## 3/4 3.3 Leben und Alltag in der Hansezeit

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p style="text-align: center;"><b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>B D 6 9 10</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu Mat BK The</p>	<p><b>Die mittelalterliche Gesellschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einordnung mit der Zeitleiste (Epoche, Dauer, Abstand zu heute)</li> <li>• Leben in der Stadt (Arbeit, Ernährung, Wohnen, Kindheit)</li> <li>• Leben auf dem Lande (Arbeit, Ernährung, Wohnen, Bauernfamilie)</li> <li>• Vergleich von Lebensbedingungen früher und heute</li> <li>• <i>optional: Redensarten und ihr mittelalterlicher Ursprung / Erfindungen und Errungenschaften des Mittelalters / heutige Darstellungen des Mittelalters (Feste, Märkte, Spielzeug), kritische Auseinandersetzung damit / Gesundheit und Hygiene</i></li> </ul> <p><b>Burgen und Klöster</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typen, Aufbau und Funktionen von Burgen</li> <li>• Arbeits- und Lebensbedingungen auf der Burg</li> <li>• Burgdamen, Ritter, Kinder (Aufgaben, Ausbildung)</li> <li>• <i>optional: Funktionen eines Klosters, Geistliche und Kirche</i></li> </ul> <p><b>Hamburg im Mittelalter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Hammaburg</li> <li>• Altstadt und Neustadt</li> <li>• Entwicklung des Handels (Handelswege zu Lande und zu Wasser, Handelsgüter, Kaufleute, Piraten)</li> <li>• die Hansezeit (Ostseehandel, Kogge, Hansestädte)</li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Dieses Unterrichtsvorhaben eignet sich, um das Recherchieren im Internet zu erlernen. Gleichzeitig kann der kritische Umgang mit Informationen thematisiert werden. Ebenso ist die Nutzung von Projekten der Augmented oder Virtual Reality denkbar.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-cde-O-cghi-U-ace Geo-E-c-O-abce Soz-O-bjn-U-ac Üb-A-ae-B-d-F-abcd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Altertum die Antike die Neuzeit der Adel der Geistliche die Burg die Wehrmauer die Schießscharte die Zinne die Zugbrücke die Kemenate der Knappe das Kloster die Ständegesellschaft die Hanse die Kogge die Geest die Marsch die Steuern</p> <p>zusätzlich die Benennung von Jahrhunderten und Jahreszahlen, z. B. 13. Jahrhundert, 1438</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p><b>4.5</b> Hafenstadt Hamburg</p>	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen						
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b> <b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Globales Lernen</li> <li>• Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p><b>D</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>6</b> <b>7</b> <b>9</b></p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu Mat Mus BK</p>	<p><b>Wasser und Wetter hängen zusammen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreislauf des Wassers</li> <li>• Aggregatzustände des Wassers im Teilchenmodell</li> <li>• Nutzung von Wetterkarten in analogen und digitalen Medien</li> <li>• Messung von Wetterdaten und Dokumentation mit Säulendiagramm und Tabelle (z. B. Temperatur, Niederschlag, Windrichtung)</li> <li>• <i>optional: Beruf der Meteorologin/des Meteorologen / Wind und seine Entstehung / extreme Wettererscheinungen und ihre Auswirkungen / Herstellung von Wettermessgeräten</i></li> </ul> <p><b>Klima und Klimaschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterscheidung von Wetter und Klima</li> <li>• Treibhauseffekt</li> <li>• Klimaveränderung – der Einfluss des Menschen</li> <li>• Klimaschutzmaßnahmen und Anpassungen</li> <li>• <i>optional: Einfluss des Klimas auf Tiere und Pflanzen</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Am Beispiel Wetter und Klima kann das Nachhaltigkeitsziel des fairen Ausgleichs zwischen den Bedürfnissen aller Menschen – heute und in Zukunft – thematisiert werden (Klimagerechtigkeit). Darüber hinaus sind der Einfluss des Klimas auf die Biodiversität und der Erhalt von Ökosystemen von zentraler Bedeutung (SDG 13).</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Am Beispiel Wetter und Klima lässt sich thematisieren, wie mithilfe von Computersimulationen Vorhersagen zu den klimatischen Entwicklungen auf der Erde unter dem Einfluss anthropogener CO<sub>2</sub>-Emissionen getroffen werden können. Weiterhin kann der enorme Energiebedarf der digitalen Infrastruktur problematisiert werden.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>Geo-E-achgi-O-bcg-U-ab                  Nat-E-abcdeghij-O-degm-U-abcde                  Soz-E-c-O-j-U-c                  Tec-E-aghi-O-efg-U-bchi                  Üb-A-abde-B-abcde-F-bd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Grundwasser                  die Quelle                  die Wolke                  fest                  flüssig                  gasförmig                  schmelzen                  verdunsten                  kondensieren                  gefrieren                  der Hagel                  der Nebel                  der Regen                  der Sturm                  die Himmelsrichtung                  sonnig                  bewölkt                  windstill                  stürmisch                  neblig</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.4</td> <td>Jahreszeiten</td> </tr> <tr> <td>2.3</td> <td>Zeit</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>Wasser</td> </tr> </table>	1.4	Jahreszeiten	2.3	Zeit	4.1	Wasser	<p>[bleibt zunächst leer]</p>
1.4	Jahreszeiten								
2.3	Zeit								
4.1	Wasser								

# Perspektiven: technisch, naturwissenschaftlich, historisch, geografisch

## 3/4 3.5 Stabile Konstruktionen

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen								
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwelterziehung</li> <li>• Verkehrserziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>1 3 4 6 9 10</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Mat Spo BK</p>	<p><b>Brücken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brücken im Stadtteil und in Hamburg („Stadt der Brücken“)</li> <li>• berühmte historische und moderne Brücken weltweit</li> <li>• verschiedene Brücken und ihre Funktion</li> </ul> <p><b>Physikalische Prinzipien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Merkmale und Bauteile verschiedener Brückentypen</li> <li>• Kragbogenbrücken nutzen Hebelkräfte</li> <li>• Balkenbrücken werden durch Profile stabil</li> <li>• Bogenbrücken erzeugen Schub- und Druckkräfte</li> <li>• Hängebrücke erzeugen Zug- und Druckkräfte</li> <li>• stabile Dreiecke machen Fachwerkbrücken und Türme stabil</li> <li>• Belastungstest zeigen die Stabilität von Bauwerken</li> <li>• <i>optional: stabile Dreiecke im Alltag (z. B.: Fahrrad, Fachwerkhaus) / Bau einer Leonardobrücke</i></li> </ul> <p><b>Stabil und nachhaltig konstruieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Bauwerk zeichnerisch planen</li> <li>• ein Bauwerk kriteriengeleitet konstruieren und optimieren</li> <li>• <i>optional: nachhaltig konstruieren aus selbstgewählten Materialien</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Dieser Inhalt eignet sich, um den Verbrauch von Ressourcen als Begleiterscheinung beim Bau von Straßen und Brücken zu thematisieren. Entsprechend berücksichtigen Bewertungskriterien für die Güte von Brückenkonstruktionen auch den Ressourcenverbrauch (SDG 12).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-d-O-g-U-c Geo-O-c Nat-E-abcdfhij-Ocdg-U-a Tec-E-abcfgghi-O-ab-U-ab Üb-A-e-B-acd-F-abef</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>der Träger die Stütze das Auflager der Pylon das Tragkabel das Gegengewicht das Widerlager der Keilstein der Hebel die Kraft das Gleichgewicht</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.2</td> <td>Stoffeigenschaften Wertstoffe</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>Unser Stadtteil</td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td>Energie</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>Hafenstadt Hamburg</td> </tr> </table>	1.2	Stoffeigenschaften Wertstoffe	3.1	Unser Stadtteil	4.4	Energie	4.5	Hafenstadt Hamburg	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.2	Stoffeigenschaften Wertstoffe										
3.1	Unser Stadtteil										
4.4	Energie										
4.5	Hafenstadt Hamburg										

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, technisch, sozialwissenschaftlich, historisch, geografisch

## 3/4 4.1 Wasser – Stoff und Ressource

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen								
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Globales Lernen</li> <li>• Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>C D 2 9 12</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu Mat BK Rel</p>	<p><b>Schwimmen und Sinken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhalten verschiedener Materialien und Gegenstände (Voll- und Hohlkörper) im Wasser</li> <li>• Auftrieb entsteht durch Verdrängung eines Mediums</li> <li>• ein Schiff kann schwimmen</li> <li>• <i>optional: ein U-Boot kann schweben / Funktion der Schwimmblase des Fisches</i></li> </ul> <p><b>Wasserver- und -entsorgung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinkwasserversorgung in Hamburg und der Welt</li> <li>• Klärwerke reinigen Abwässer</li> <li>• Wasserverschmutzung</li> <li>• <i>optional: Lösungsverhalten von Feststoffen in Wasser / Wasserversorgung in Hamburg früher und heute</i></li> </ul> <p><b>Bedeutung der Ressource Wasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserverteilung und Wasservorkommen auf der Erde</li> <li>• Wasser – Grundlage des Lebens auf der Erde</li> <li>• virtuelles Wasser und Nachhaltigkeit</li> <li>• <i>optional: Bedeutung für Freizeit und Wirtschaft</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>An den Inhalten in den Bereichen „Wasserversorgung und Wasserentsorgung“ sowie „Bedeutung der Ressource Wasser“ wird ein Verständnis für die Vernetzung ökologischer, sozialer, kultureller und wirtschaftlicher Aspekte gefördert. Die Kinder werden bestärkt, ihr eigenes Leben zu reflektieren und zu gestalten und für ein verantwortungsvolles Miteinander in der Gesellschaft einzutreten (SDG 6).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-c-O-dfg-U-ac Geo-E-ch-O-cde-U-ab Nat-E-abdefhij-O-bcdegm-U-acdf Soz-E-cdefg-O-j-U-ac Tec-E-agh-U-fi Üb-A-abcde-B-cd-F-bcde</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>die Dichte der Auftrieb verdrängen das Volumen die Masse schwimmen schweben sinken der Aggregatzustand fest flüssig gasförmig schmelzen verdunsten kondensieren die Lösung das Wasserwerk das Süßwasser das Salzwasser</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>2.4</td> <td>Kinder der Welt</td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>Nutztiere – Nutzpflanzen</td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>Wetter und Klima</td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>Hafenstadt Hamburg</td> </tr> </table>	2.4	Kinder der Welt	2.5	Nutztiere – Nutzpflanzen	3.4	Wetter und Klima	4.5	Hafenstadt Hamburg	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
2.4	Kinder der Welt										
2.5	Nutztiere – Nutzpflanzen										
3.4	Wetter und Klima										
4.5	Hafenstadt Hamburg										



# Perspektiven: geografisch, sozialwissenschaftlich, historisch

3/4 4.2 Europa

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>BNE</b> <b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Globales Lernen</li> <li>• Interkulturelle Erziehung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p><b>B</b> <b>6</b> <b>7</b> <b>9</b> <b>10</b></p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu Eng Mus</p>	<p><b>Deutschland, ein Land in Europa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landschaftliche und politische Gliederung Deutschlands</li> <li>• die Nachbarländer Deutschlands</li> <li>• Orientierung auf politischen und physischen Karten</li> <li>• <i>optional: Beziehungen Deutschlands in Europa</i></li> </ul> <p><b>Europa – ein Kontinent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografie Europas (Landschaften, Gebirge, Gewässer)</li> <li>• geografische Lage verschiedener Länder</li> <li>• Grenzen Europas und angrenzende Gebiete</li> <li>• die sieben Kontinente und ihre Lage auf der Weltkarte</li> <li>• <i>optional: Ländervorträge / Sprachen, Flaggen, Sehenswürdigkeiten / der Name „Europa“ (Sage)</i></li> </ul> <p><b>Zusammenleben in Europa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Europäische Union</li> <li>• der Euro und andere Währungen</li> <li>• Kindheit in anderen europäischen Ländern</li> <li>• Reisen und Handel in Europa</li> <li>• <i>optional: ausgewählte historische Ereignisse und Entwicklungen seit dem Zweiten Weltkrieg (bezüglich des Zusammenlebens)</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Das für das Zusammenleben unterschiedlicher Menschen in Groß-einheiten wie Staaten oder überstaatlichen Organisationen notwendige demokratische Modell sowie die Notwendigkeit der Akzeptanz von Mehrheitsentscheidungen für den gesellschaftlichen Frieden sollten hier als Beitrag zur Wertebildung altersgemäß eingebracht werden.</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Frieden und friedliches Miteinander sind in globalen Zusammenhängen von entscheidender Bedeutung und nicht selbstverständlich. Die Auseinandersetzung mit der Vielfalt der Kulturen ist eine Grundvoraussetzung für die Vermeidung von Vorurteilen und Ressentiments (SDG 16, 17).</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Routenplaner, Fahrpläne und digitale Karten sind aus unserem Alltag kaum noch wegzudenken. Hieran können die Unterschiede zwischen „kostenloser“ Software mit Datenerhebung und/oder Werbung auf der einen Seite und Open Source-Software auf der anderen Seite erarbeitet werden.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-cd-U-c Geo-E-acf-O-bde-U-d Soz-E-g-O-bcem-U-e Üb-A-a-B-b-F-bcd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>die Stadt die Hauptstadt die Grenze das Bundesland der Staat der Planet der Ozean der Atlantik die politische Karte die physische Karte die Legende die Himmelsrichtung die Windrose die Wirtschaft demokratisch</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p><b>2.4</b> Kinder der Welt</p> <p><b>4.5</b> Hafenstadt Hamburg</p>	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>

# Perspektiven: naturwissenschaftlich, sozialwissenschaftlich, historisch

## 3/4 4.3 Erwachsenwerden – Sexualerziehung

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen				
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>BNE</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Sexualerziehung</li> <li>• Interkulturelle Erziehung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> <li>• Berufsorientierung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p><b>B</b> <b>6</b> <b>9</b> <b>11</b> <b>13</b></p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>Deu The BK Rel</p>	<p><b>Pubertät</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weibliche und männliche (Geschlechts-)Organe</li> <li>• körperliche Veränderungen – vom Kind zum Erwachsenen</li> <li>• emotionale und soziale Veränderungen</li> <li>• Körperpflege und Hygiene</li> </ul> <p><b>Sexualität, Entwicklung und Vielfalt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeugung, Schwangerschaft und Geburt</li> <li>• die ersten Wochen eines Neugeborenen</li> <li>• Vielfalt des Zusammenlebens – Familienformen, Partnerschaften</li> <li>• Rollenbilder</li> <li>• mein Körper gehört mir – sexuellen Übergriffen vorbeugen</li> <li>• <i>optional: Gefühle, Launen, Stimmungen / Freundschaft und Liebe</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Das humanbiologische Thema des Erwachsenwerdens beinhaltet Selbstbestimmungsaspekte wie auch Fragen der Entwicklung des Kindes. Aus dem Blickwinkel einer auf Vielfalt und Toleranz angelegten Gesellschaft entstehen im Spannungsfeld zwischen individuellen Rechten und gesellschaftlichen Normen vielfältige Diskussionsanlässe.</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Dieses Unterrichtsvorhaben eignet sich, um Fragen der Geschlechtergleichstellung (SDG 5) und der gesunden Lebensführung zu thematisieren (SDG 3).</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-b-O-de-U-d            Nat-E-c-O-ko            Soz-E-df-O-ab-U-e            Üb-A-abcd-B-d-F-b</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>die Scheide            die Vulvalippen            die Eierstöcke            die Eizelle            der Penis            der Hoden            der Eisprung            der Geschlechtsverkehr            das Verhalten            die Menstruation            der Samenerguss            die Samenzelle            die Befruchtung            die Gebärmutter            die Nabelschnur            der Embryo            lieben</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.5</td> <td>Ich – du – wir</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>Der menschliche Körper</td> </tr> </table>	1.5	Ich – du – wir	2.2	Der menschliche Körper	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
1.5	Ich – du – wir						
2.2	Der menschliche Körper						

# Perspektiven: technisch, naturwissenschaftlich, historisch

## 3/4 4.4 Energie

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>BNE</b> <b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Globales Lernen</li> <li>• Umwelterziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p>1 3 4 6 9 12</p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p>BK Spo</p>	<p><b>Energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiebedarf früher und heute</li> <li>• Energieformen und Energieträger</li> <li>• Kraftwerke wandeln Energie um</li> <li>• fossile Energieträger, Treibhauseffekt und Klimakrise</li> <li>• sparsamer Umgang mit Energie ist Klimaschutz</li> <li>• <i>optional: Umwandlungsvorgänge zwischen Energieformen / Entdeckungen, Erfinderinnen und Erfinder / eine Beleuchtung bauen</i></li> </ul> <p><b>Experimente zu Stromkreisen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahren des elektrischen Stroms und Schutzvorkehrungen</li> <li>• Stromkreise – Aufbau, Bestandteile, Schaltskizzen</li> <li>• Reihen- und Parallelschaltung</li> <li>• Strom hat eine Richtung und eine Stärke (fließende Elektronen)</li> <li>• Leitfähigkeitsuntersuchungen an verschiedenen Materialien</li> <li>• <i>optional: Und-Schaltung, Oder-Schaltung / die Voltasche Säule / Ein- und Wechselschalter / Fehlersuche im Stromkreis</i></li> </ul> <p><b>Mit Strom kommunizieren und Daten verarbeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit einem selbst gebauten Morse-Apparat kommunizieren</li> <li>• Computer arbeiten nach dem EVA-Prinzip</li> <li>• Automaten lösen Probleme mit Algorithmen</li> <li>• <i>optional: Nachrichten codieren und decodieren mit der Atbasch- oder Cäsarverschlüsselung</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Dieses Unterrichtsvorhaben eignet sich, um die Nachhaltigkeitsthemen „saubere Energie“ und „Maßnahmen zum Klimaschutz“ zu thematisieren. Die Kinder eignen sich Wissen zum Umgang mit Energie an, erkennen Möglichkeiten der Einsparung von CO<sub>2</sub> in ihrem Alltag und werden befähigt, ihr eigenes Handeln zu reflektieren und ihren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten (SDG 7, 13).</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Computer und andere digitale Endgeräte sind für unser Leben heute unentbehrlich geworden. Dabei denkt man zunächst an die vielen positiven Anwendungsmöglichkeiten. Dass Herstellung und Nutzung der digitalen Geräte mit einem immensen Verbrauch an Ressourcen und Energie verbunden sind, kann im Rahmen dieses Themas verdeutlicht werden.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-O-fg-U-d            Nat-E-abcdefghijkl-O-cdeg-U-aef            Tec-E-afgij-O-cefghi-U-behhi            Üb-A-abde-B-bd-F-e</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Erdöl            die Kohle            das Holz            die Solarenergie            der Schalter            das Elektron            der Leiter            der Nichtleiter            die Stromstärke            der Widerstand            die Glühlampe            die LED            das Kabel            der Code            die Stromquelle            der Generator            die Turbine            die Bewegungsenergie            die Wärmeenergie            die elektrische Energie            die chemische Energie            programmieren</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <p>2.2 Der menschliche Körper            3.4 Wetter und Klima</p>	<p>[bleibt zunächst leer]</p>

# Perspektiven: geografisch, historisch, sozialwissenschaftlich, technisch

## 3/4 4.5 Hafenstadt Hamburg

Übergreifend	Inhalte	Fachbezogen	Umsetzungshilfen								
<p><b>Leitperspektiven</b></p> <p><b>W</b> <b>BNE</b> <b>D</b></p> <p><b>Aufgabengebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Globales Lernen</li> <li>• Interkulturelle Erziehung</li> <li>• Sozial- und Rechts-erziehung</li> <li>• Verkehrserziehung</li> </ul> <p><b>Sprachbildung</b></p> <p><b>B</b> <b>D</b> <b>6</b> <b>9</b> <b>11</b></p> <p><b>Fachübergreifende Bezüge</b></p> <p><b>Deu</b> <b>The</b> <b>BK</b> <b>Mus</b></p>	<p><b>Raumdarstellungen und Orientierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografische Lage Hamburgs in Norddeutschland</li> <li>• Kartenarten, Bilder und Modelle von Hamburg</li> <li>• Karten nutzen (z. B. Wege, Routen, POI)</li> <li>• Stadterkundung</li> <li>• <i>optional: Herstellung eines Modells (z. B. Hammaburg, Alster)</i></li> </ul> <p><b>Geschichte und Wirtschaft Hamburgs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung Hamburgs seit dem 9. Jahrhundert (ausgewählte historische Ereignisse)</li> <li>• Leben früher und heute (z. B. Kindheit, Wohnen, Beruf)</li> <li>• der Hafen früher und heute</li> <li>• Handelsbeziehungen zur Welt</li> <li>• <i>optional: wirtschaftliche und soziale Bedeutung des Hafens / Hafenberufe, Schiffstypen / Elbvertiefung und Nachhaltigkeit / internationale und kulturelle Einflüsse in Hamburg / Kolonialgeschichte Hamburgs</i></li> </ul> <p><b>Demokratie in Hamburg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rathaus, Bürgerschaft und Senat</li> <li>• Parlament, Parteien und Wahlen</li> <li>• <i>optional: Agenda 2030</i></li> </ul> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive W</b></p> <p>Die Thematisierung von Politik und Ökonomie der Stadt führt zu einer Beschäftigung mit Grundfragen des Lebens wie den folgenden: Welche Rolle spielt die Arbeit für die Selbstverwirklichung? Wie sieht eine sinnvolle Lebensführung aus? Wie sollen wir mit unterschiedlichen Interessen in einer pluralen Gesellschaft umgehen?</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive BNE</b></p> <p>Fortwährende Fahrinnenanpassungen, der Hafenausbau oder die Schadstoffemissionen der Schiffe bieten Anknüpfungspunkte für ein auf Ausgleich zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Interessen angelegtes menschliches Handeln. Fragen nachhaltiger Stadtentwicklung können thematisiert werden (SDG 11, 13).</p> <p><b>Beitrag zur Leitperspektive D</b></p> <p>Mögliche Bezüge sind digitales Hafenmanagement, digitale Logistik, Automatisierung der Navigation.</p>	<p><b>Anforderungen</b></p> <p>His-E-bcde-O-afghi-Uabcef            Geo-E-acdf-O-abcef-U-bde            Soz-E-c-O-ghjm-U-abcd            Tec-E-ab-O-a-U-bei            Üb-A-a-B-d-F-bcd</p> <p><b>Fachbegriffe</b></p> <p>das Bundesland            der Stadtteil            die Geest            die Marsch            die Küste            der Deich            die politische Karte            die physische Karte            der Verkehrsnetzplan            die Legende            die Hammaburg            die Hanse            die Furt            die Partei            der Bürgermeister            der Kai            der Kran            die Containerbrücke            löschen            die Flut            die Ebbe            die Gezeiten            die Werft</p> <p><b>Fachinterne Bezüge</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>2.5</b></td> <td>Kinder der Welt</td> </tr> <tr> <td><b>3.1</b></td> <td>Unser Stadtteil</td> </tr> <tr> <td><b>3.3</b></td> <td>Zeit der Hanse</td> </tr> <tr> <td><b>4.2</b></td> <td>Europa</td> </tr> </table>	<b>2.5</b>	Kinder der Welt	<b>3.1</b>	Unser Stadtteil	<b>3.3</b>	Zeit der Hanse	<b>4.2</b>	Europa	<p><i>[bleibt zunächst leer]</i></p>
<b>2.5</b>	Kinder der Welt										
<b>3.1</b>	Unser Stadtteil										
<b>3.3</b>	Zeit der Hanse										
<b>4.2</b>	Europa										

[www.hamburg.de/bildungsplaene](http://www.hamburg.de/bildungsplaene)