

# Amtsblatt

der Bayerischen Staatsministerien für Unterricht und Kultus  
und Wissenschaft und Kunst

Teil I

---

Sondernummer 10

Ausgegeben in München am 14. Juli 1988

Jahrgang 1988

---

## Inhalt

	Seite
Einführung des Lehrplans für die Hauptschulstufe der Schulen für Schwerhörige .....	153

Georg-Eckert-Institut BS78



1 253 341 6

# Amtsblatt

der Bayerischen Staatsministerien für Unterricht und Kultus  
und Wissenschaft und Kunst

## Teil I

---

Sondernummer 10

Ausgegeben in München am 14. Juli 1988

Jahrgang 1988

---

### Inhalt

	Seite
Einführung des Lehrplans für die Hauptschulstufe der Schulen für Schwerhörige .....	153

Georg-Eckert-Institut -  
Leibniz-Institut für internationale  
Schulbuchforschung  
- BIBLIOTHEK - 45

---

#### Einführung des Lehrplans für die Hauptschulstufe der Schulen für Schwerhörige

Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums  
für Unterricht und Kultus

vom 3. Juni 1988 Nr. III/10 - 4/46 980

Der Lehrplan für die Hauptschulstufe der Schulen für  
Schwerhörige, 6. bis 10. Jahrgangsstufe, wird nachstehend  
veröffentlicht.

Er tritt am 1. August 1988 in Kraft.

I. A. J. Hoderlein  
Ministerialdirektor

KWMBI 1988 So.-Nr. 10 S. 153

Z-V 84  
A-51(1988)

Hamburger Lehrerbibliothek  
 Bibliothek des Instituts für Lehrerbildung  
 und des Studien Seminars

**Lehrplan**  
**für die**  
**Hauptschulstufe**

**der Schule für Schwerhörige**

„(1) Die Schulen sollen nicht nur Wissen und Können vermitteln, sondern auch Herz und Charakter bilden.“

(2) Oberste Bildungsziele sind Ehrfurcht vor Gott, Achtung vor religiöser Überzeugung und vor der Würde des Menschen, Selbstbeherrschung, Verantwortungsgefühl und Verantwortungsfreudigkeit, Hilfsbereitschaft und Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne und Verantwortungsbewußtsein für Natur und Umwelt.

(3) Die Schüler sind im Geiste der Demokratie, in der Liebe zur bayerischen Heimat und zum deutschen Volk und im Sinne der Völkerversöhnung zu erziehen.“

(Art. 131 Verfassung des Freistaates Bayern)

„Die öffentlichen Volksschulen sind gemeinsame Schulen für alle volksschulpflichtigen Kinder. In ihnen werden die Schüler nach den Grundsätzen der christlichen Bekenntnisse unterrichtet und erzogen. Das Nähere bestimmt das Volksschulgesetz.“

(Art. 135 Verfassung des Freistaates Bayern)

**Leitgedanken**

1. Auftrag der Hauptschulstufe

1.1 Die Schule für Schwerhörige orientiert sich grundsätzlich an den Erziehungs- und Unterrichtszielen der allgemeinen Schulen. Sie steht bei der Verwirklichung ihres Bildungs- und Erziehungsauftrags besonderen Aufgaben gegenüber und muß diesen entsprechen.

1.2 Die Hauptschulstufe der Schule für Schwerhörige baut auf der Grundschulstufe auf und umfaßt die Jahrgangsstufen 6 mit 10. Im Rahmen des Erziehungs- und Bildungsauftrags für die bayerischen Schulen hat sie die Aufgabe, dem Schüler eine grundlegende Allgemeinbildung zu vermitteln, Hilfen zur Berufsfindung zu bieten und Voraussetzungen für die berufliche Aus- und Weiterbildung zu schaffen. Sie verleiht, wenn die erforderlichen Leistungen erbracht sind, den erfolgreichen, bei Nachweis besonderer Leistungen den qualifizierenden Hauptschulabschluß. In Verbindung mit dem beruflichen Schulwesen eröffnet sie Bildungswege, die zu einer abgeschlossenen Berufsausbildung führen und weitere schulische und berufliche Qualifikationen ermöglichen.

Als allgemeinbildende Schule erschließt die Schule für Schwerhörige jedem Schüler nach dem Maße seiner Fähigkeiten die wesentlichen Bereiche der Kultur und verhilft ihm dadurch zur vielseitigen persönlichen Entfaltung. Sie vermittelt ihm einen Grundbestand an Wissen und Können und fördert seine individuellen Begabungen und Neigungen. In Anknüpfung an vorhandene Interessen und Erfahrungen weckt sie neue Interessen und ermöglicht Erfahrungen, die der junge Mensch ohne das schulische Angebot nicht machen würde. Indem sie ihn zu einer verantwortlichen Gestaltung seines Lebens und zur Wahrnehmung von Rechten und Pflichten in der Gemeinschaft befähigt, bereitet sie ihn auf das zukünftige Erwachsenenleben vor und ist zugleich Stätte jugendlichen Lebens, sinnerfüllte Gegenwart.

Sie entwickelt einen eigenen, jugendgemäßen Stil gemeinsamen Lebens und Lernens, der Entwicklungsunterschiede in den Jahrgangsstufen 6 und 7 bzw. 8 bis 10 berücksichtigt.

Die Hauptschulstufe der Schule für Schwerhörige ist offen für die Fragen der Heranwachsenden und unterstützt jeden einzelnen Schüler bei der Bewältigung seiner Lebensprobleme. Sie hilft ihm, sich selbst und seinen Standort in der Welt zu verstehen und gültige Maßstäbe zu gewinnen, und unterstützt ihn bei der Suche nach der Sinnggebung seines Lebens.

Sinn- und Wertorientierung richten sich gemäß der bayerischen Verfassung am christlichen Menschenbild aus; die Leitsätze für den Unterricht und die Erziehung nach gemeinsamen Grundsätzen der christlichen Bekenntnisse werden beachtet. Die Begegnung mit fremden Kulturen und Religionen verlangt Aufgeschlossenheit und Toleranz, aber auch Sicherheit des eigenen Standortes.

2. Erziehung in der Hauptschulstufe

2.1 Die in der Grundschulstufe begonnene Erziehungsarbeit wird in der Hauptschulstufe fortgeführt; sie hat Vorrang vor bloßer Vermittlung des Lehrstoffes. Erziehung erstreckt sich auf das gesamte Schulleben, Erziehung und Unterricht sind nicht voneinander zu trennen; jedes Unterrichtsfach leistet einen Beitrag zur Erziehung. Der Lehrer hat das Ziel vor Augen, den Schüler zu einem mündigen Bürger zu erziehen, der selbständig und verantwortlich handelt, Initiative entwickelt und zur Mitgestaltung des Zusammenlebens bereit und fähig ist. Er kann diesen Erziehungsauftrag nur erfüllen, wenn er ihn bejaht und die darin liegende Verantwortung für den Heranwachsenden auf sich nimmt; er sollte sich seiner Vorbildwirkung bewußt sein. Offenheit und Verständnis für die Jugendlichen sowie Fähigkeit und Willen zur erzieherischen Führung, aber auch das Wissen um die Grenzen seiner Möglichkeiten sind Voraussetzungen für den Erziehungserfolg. Ständige Zusammenarbeit zwischen Schule, Elternhaus, Tagesheim und Internat ist unerläßlich.

Um eine bestmögliche soziale Integration der Schüler herbeizuführen, sind vielfältige Kontakte mit der Umwelt anzubahnen. Es ist anzustreben, daß die Schüler ihre Freizeit gemeinsam mit hörenden Kindern und Jugendlichen gestalten können.

2.2 Die Hauptschulzeit erstreckt sich von der späteren Kindheit bis zum Jugendalter. Erziehung muß dem altersbedingten wie auch dem individuellen Entwicklungsstand und der Hörbeeinträchtigung der Schüler Rechnung tragen. In zunehmendem Maße erfährt sie eine dem Jugendalter gemäße Ausprägung. Bei den Jugendlichen kann einerseits mit einem wachsenden Verständnis für Sinnfragen, mit größerer Selbständigkeit, einem reiferen Urteil und verantwortungsbewußterem Handeln gerechnet werden; andererseits treten in der Regel entwicklungsbedingte Schwierigkeiten auf, die durch das Fragwürdigwerden von Verhaltensweisen und Orientierungen aus der Kindheit durch das Infragestellen von Autoritäten und durch das Verstehen und Annehmen der Hörbehinderung bedingt sind.

Bisherige Bindungen werden gelockert, neue Bindungen entstehen durch Freundschaften und Hinwendung zu Gruppen von altersgleichen Jugendlichen. Der Lehrer geht verständnisvoll auf die Schüler ein und versucht, auftretende Schwierigkeiten rechtzeitig zu erkennen und richtig einzuschätzen. Erziehung in und durch Schule wird von den Jugendlichen in dem Maße angenommen, als es dem Lehrer gelingt, sie als Angebot und Hilfe für die persönliche Lebensgestaltung erfahrbar zu machen.

Häufig werden dabei jedoch die Möglichkeiten schwerhöriger Kinder und Jugendlicher falsch eingeschätzt, weil die Auswirkungen der Hörschädigung nicht erfaßt werden. Schwierigkeiten, denen sich schwerhörige Kinder im sozialen Miteinander gegenübergestellt sehen, weil sie eine Vielzahl der Regeln und Verhaltensnormen bei sozialen Begegnungen nicht kennen oder nicht schnell und sicher anzuwenden verstehen, werden verharmlöst oder auch überbewertet. Geschieht dies, so wird das schwerhörige Kind verunsichert; die Möglichkeiten, ein angemessenes Verhalten zu erlernen, werden ihm genommen.

In der sozialen Entwicklung reichen die sprachlichen Kommunikationstechniken nicht aus, um soziale Beziehungen zur Familie und zu Gleichaltrigen hinreichend zu entfalten. Schwerhörige sind meist nicht in der Lage, die Vielzahl der Verhaltensnormen sozialer Beziehungen schnell und sicher aufzufassen und zu beobachten.

Die Sozialerziehung soll den Schüler durch gezielte Maßnahmen befähigen, Beziehungen zu anderen Menschen aufzunehmen und sicher zu handhaben. Sozialerziehung ist sowohl Bestandteil aller schulischen Lernprozesse als auch ein besonderer Lernbereich.

Bei der Auswahl der Aufgaben ist zu berücksichtigen, daß sich soziale und personale Lernprozesse wechselseitig bedingen. Notwendige Fähigkeiten für eine soziale Verhaltenssicherheit sind Wahrnehmen der emotionalen Seite der sozialen Beziehungen, ihre verstandsmäßige Verarbeitung, die Ausbildung von Handlungsformen und sprachlichen Kommunikationstechniken. Verhaltenssicherheit ist aber auch Voraussetzung für personale Selbstbestimmung der Schüler aufgrund realistischer Selbsteinschätzung und verantwortungsbewußter Bestimmung des eigenen Verhaltens gegenüber anderen.

Das Erlernen vielfältiger sozialer Normen, Spielregeln und Verhaltensweisen erfordert die reale und damit erlebnisnahe Begegnung und Auseinandersetzung mit Sachen, Institutionen und Personen, die für die Lebensgestaltung des Schwerhörigen bedeutsam sind. Sozialerziehung erfolgt deshalb nicht zuletzt in außerschulischen Bereichen, z. B. Besuch von Institutionen, sportlichen und kulturellen Veranstaltungen, Begegnung mit Normalhörenden, Fahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Grundlegende soziale Erfahrungen können in den verschiedenen Formen des Spiels, wie Freies Spiel, Regelspiel, Rollenspiel, Planspiel, vermittelt werden.

Kommunikation ist die Grundlage der sozialen Beziehungen. Zu fördern ist deshalb die Fähigkeit, außersprachliche und sprachliche Informationen in den mannigfachen Formen zwischenmenschlicher Begegnung anzuwenden. Dabei soll dem Schüler bewußt werden, daß soziale Kommunikation mehr ist als korrekter Sprachgebrauch. Es ergeben sich folgende Aufgaben:

- Aufgreifen, Bewußtmachen und Vermitteln der Bedeutung außersprachlicher Informationen sowie deren bewußter Einsatz,
- Vermittlung sozial bestimmter Sprachmittel und
- Einübung von Gesprächsformen und -formeln.

Der Umgang mit Medien ist für den schwerhörigen Schüler erschwert, weil ihm die akustischen Anteile der

Informationen mehr oder weniger entgehen. Viele Bildinformationen bleiben deshalb beziehungslos und undeutbar. So wird z. B. Wahrgenommenes am Bildschirm ohne Erklärungshilfen oder entsprechende Vorerfahrungen nicht selten fehlgedeutet. Es wird in seinem Erlebnisgehalt eingeschätzt. Angesichts der Bedeutung der Teilhabe an den Medien für die seelische Entwicklung bedarf der schwerhörige Schüler einer Reihe pädagogischer Hilfen.

Ziel ist es, den Schüler zu befähigen, neben den visuellen Medien auch die auditiven und audio-visuellen für Bildung und Unterhaltung zu nutzen. Dies bedeutet im einzelnen

- Fähigkeit, Medienaussagen zu verstehen und zu verarbeiten,
- Einsicht in Bedeutung und Wirkung der Massenmedien,
- Kenntnis von verschiedenen Arten medienpezifischer Darstellung der Wirklichkeit,
- Überblick über formale und ästhetische Gesichtspunkte, wie sie für unterschiedliche Formen des Medienangebots charakteristisch sind,
- Bereitschaft, zum selben Thema unterschiedliche Medien heranzuziehen,
- Fähigkeit, einfache Medien selbst herzustellen und ihre Wirkungen spielerisch zu erproben.

Als Schwerpunkte bieten sich an

- die Hinführung zur Ausschöpfung optischer Medien  
Der Schüler ist anzuleiten, Nachschlagewerke zu handhaben, bildliche Darstellungen richtig zu deuten und Statistiken zu lesen. Er ist im schnellen Lesen zu üben, u. a. um in Filme und Fernsehendungen einblendete Texte auffassen zu können.
- die Hinführung zur Ausschöpfung akustischer Medien  
Der Schüler muß lernen, die Signalübertragung im Rahmen der Möglichkeiten günstig zu gestalten, z. B. die Nutzung raumakustischer Bedingungen, das Kennenlernen der Wirksamkeit von Induktionsschleifen und Zusatzverstärkern in Verbindung mit Radio, Fernsehgerät und Telefon. Er muß lernen, medienübliche Sprachformen im Zusammenhang mit der Bildinformation zu verstehen, und erfahren, welche Bedeutung den Vorinformationen für das Verstehen akustisch dargebotener Sprachinhalte zukommt.
- die Hinführung zu kritischer Haltung gegenüber Medien  
Der Schüler muß lernen, daß die Darstellung von Sachverhalten in Medien subjektive Komponenten hat. Für entsprechende Einsichten ist es wichtig, daß der Schüler bei der Herstellung von Medien beteiligt wird. Vom Erleben der Verfremdung und Verfälschung der objektiven Gegebenheiten im Medium wird der Schüler zur kritischen Haltung gegenüber der Werbung geführt.
- die Hinführung zum gestalterischen Umgang mit Medien  
Die Erziehung zur Kreativität findet im Bereich der Medien einen günstigen Ansatzpunkt. Im Rahmen der Kunsterziehung ist der nötige Freiraum zur Arbeit mit Medien gegeben. Auch in anderen Fächern ist der Umgang mit Medien in Betracht zu ziehen, u. a. bei der Darstellung von Arbeitsergebnissen oder bei Rollenspielen. Andere Möglichkeiten bieten Arbeitsgemeinschaften wie Foto-, Film- und Videogruppen und die Erstellung von Schülerzeitungen.

2.3 Erziehung in der Hauptschulstufe wendet sich an den jungen Menschen in seiner Ganzheit. Sie beschränkt sich nicht auf Lernhilfen, sondern will in umfassendem Sinn Lebenshilfe geben. Wissensvermittlung soll mit

Wertorientierung, der Aufbau von Handlungsdispositionen mit der einsichtigen Übernahme gültiger Normen verbunden sein.

Im Rahmen der Klassen- und Schulgemeinschaft fördert Erziehung Haltungen, die das Zusammenleben der Menschen bestimmen sollen. In der Auseinandersetzung mit den Inhalten des Lehrplans und aktuellen Zeitfragen finden sich Ansatzpunkte, um am konkreten Beispiel Gültiges in Vergangenheit und Gegenwart, wie auch Probleme, Aufgaben und Gefährdungen aufzuweisen. Indem Erziehung Sinn und Bedeutung von Arbeit und Beruf im menschlichen Leben erfahrbar macht, unterstützt sie die Entwicklung von Arbeitstugenden und Zukunftsperspektiven. Sie läßt den Schüler seine Interessen und Neigungen, Kräfte und Fähigkeiten erproben und zu einer realistischen Selbsteinschätzung gelangen. In politischer Hinsicht schafft sie Voraussetzungen für die Entscheidung des jungen Menschen zum Leben in unserer freiheitlich-demokratischen Grundordnung.

- 2.4 Die in einer Klasse unterrichtenden Lehrer und die dort tätigen Pädagogischen Assistenten sind verpflichtet, ihre Erziehungsarbeit aufeinander abzustimmen und bei der Einzelfallhilfe zusammenzuarbeiten, wobei der Klassenleiter die Hauptverantwortung trägt. Sie müssen darauf bedacht sein, ein tragfähiges Vertrauensverhältnis zu stiften und auch unter Belastungen gesprächsbereit zu bleiben. Sie müssen bereit sein, ihr Erzieherverhalten zu überdenken und sich zu fragen, welche Auswirkungen es auf Schüler haben kann. Wenn das erzieherische Klima in Schule und Schulklasse günstig ist und vom gemeinsamen Bemühen getragen wird, können schwierige Erziehungssituationen vermieden oder doch leichter behoben werden. Eine ablehnende Haltung gegenüber Schule und Lehrern ist bei Jugendlichen oft nur vorübergehender Natur und bedeutet nicht, daß es keine Möglichkeiten erzieherischer Einflußnahme mehr gibt. Zeigen sich bei Schülern ernstere Verhaltensstörungen oder Verfehlungen, so sind gemeinsam mit den Erziehungsberechtigten und gegebenenfalls der Erziehungsberatung Möglichkeiten für eine Besserung zu suchen.
- 2.5 Der Lehrplan weist Möglichkeiten für die Verbindung von Erziehung und Unterricht auf. Übergeordnete Zielsetzungen sind in den fachlichen Vorbemerkungen ausgeführt. In einzelnen Jahrgangsstufen werden Schwerpunkte bestimmter Erziehungsbereiche erkennbar, so z. B. Umwelt-, Friedens-, Gesundheits-, Medienerziehung. Wo es möglich ist, sind einzelnen Lernzielen auch Erziehungsaufgaben zugeordnet. Hinweise für die praktische Verwirklichung finden sich in Spalte 2 des Lehrplans. Dabei war es weder möglich noch sinnvoll, mehr als Anregungen zu geben. Die Verwirklichung des Erziehungsauftrages der Hauptschule ist von der Initiative, der Verantwortungsbereitschaft und dem pädagogischen Können des einzelnen Lehrers und des gesamten Kollegiums abhängig.

### 3. Unterricht in der Hauptschulstufe

- 3.1 In allen Jahrgangsstufen und Fächern hat der Unterricht wichtige allgemeinbildende Funktionen zu erfüllen, d. h. ein solides Grundwissen und -können zu vermitteln sowie in Lernweisen und Arbeitstechniken einzuführen, die auch über die Schule hinaus Möglichkeiten der Weiterbildung eröffnen.

Die Bildungsinhalte der Hauptschulstufe müssen einerseits unabweisbaren kulturellen und gesellschaftlichen Forderungen gerecht werden und andererseits in Auswahl und Anforderungen den Begabungen und Interessen der Hauptschüler angemessen sein. Die Pflichtfächer berücksichtigen die für die Persönlichkeitsentwicklung jedes Hauptschülers wichtigen Bereiche, Auswahlange-

bote tragen dazu bei, individuelle Begabungen und Neigungen zu fördern.

- 3.2 Der Unterricht ist offen für drängende Fragen der Gegenwart und aktuelle Anliegen der Jugendlichen, verliert sich jedoch nicht in bloßer Aktualität oder subjektiver Beliebigkeit. Er bereitet auf vorhersehbare Zukunftsaufgaben des einzelnen und der Gesellschaft vor, sieht aber seine Aufgabe auch in der Weitergabe überkommener Inhalte von erwiesener Bedeutung. Er läßt das Gewordensein der Gegenwart verstehen und zeigt Möglichkeiten und Grenzen unserer technisch-industriellen Zivilisation auf. Probleme und Gefährdungen, die sich in der heutigen Welt für Mensch und Natur ergeben, verschweigt er nicht; er verbindet ihre Behandlung mit der Suche nach Lösungsmöglichkeiten und macht die Verantwortung aller bewußt.

Eine Aufgabe besonderer Art erwächst dem Unterricht aus dem Zusammenleben der Schüler verschiedener Nationalitäten und Kulturen. Wechselseitige Offenheit für Überlieferungen und Wertvorstellungen anderer kann für alle Beteiligten kulturelle Bereicherung bringen.

- 3.3 Ab Jahrgangsstufe 8 werden die Schüler planmäßig an die Arbeits- und Berufswelt herangeführt und bei der Wahl ihres Berufes durch Information und Beratung unterstützt. Wirtschaftliche, soziale und technische Grundkenntnisse werden ergänzt durch exemplarische Darstellung von behinderungsangemessenen und anderen Berufsbildern und durch Einblicke in die Arbeitsweise der Sonderberufsschulen und der Beruflichen Schulen sowie in die Vielfalt an Wegen der Aus- und Weiterbildung. In einer Reihe von Fächern erhalten die Schüler Gelegenheit, im praktischen Tun Materialien, Werkzeuge und Verfahren zu erproben. Auf diese Weise wird der konkrete Bezug zur praktischen Arbeitswelt in der Hauptschulstufe besonders berücksichtigt.
- 3.4 In allen Fächern unterrichtet der Lehrer nach anerkannten didaktischen Grundsätzen. Er bemüht sich um Ausgewogenheit von Sachanspruch und Schülergemäßheit, von Planung und Offenheit, Stoffbeschränkungen, soweit vom Lehrplan her vertretbar, Konzentration auf Grundlegendes und Wesentliches. Vermeidung von Überforderung und Einsatz differenzierender Maßnahmen sind erforderlich, um jedem Schüler die notwendige Lernzeit zu sichern. Der Lehrer läßt den Schülern Zeit beim Erfassen von Ausgangssituationen und Fragestellungen, beim Durchdenken von Sach- und Wertungsfragen, bei eigenen Lösungs- und Gestaltungsversuchen, er unterstützt ihn mit den geeigneten Sprachmitteln beim Lesen und Formulieren sowie bei der Zusammenfassung von Unterrichtsergebnissen. Abstraktionsschritte werden umsichtig vorbereitet, schwächeren Schülern gegebenenfalls erklärt, gelernte Begriffe und Sprachformen sowie Verfahren in wechselnden Bezügen angewendet.

Vielseitige und abwechslungsreiche Übungen machen das Gelernte verfügbar und gewährleisten die unerläßliche Beherrschung allgemein erwarteter Grundfertigkeiten des Lesens und Schreibens, Rechtschreibens und Rechnens.

Wo es möglich ist, soll Lernen an der Wirklichkeit erfolgen, wo nicht, ist ein gut dosiertes Maß an Medien einzusetzen, um anschauliche Grundlagen für Wahrnehmen, gezieltes Beobachten und Vergleichen zu schaffen. Praktisches Tun ergibt sich bei der Durchführung von Versuchen, beim bildnerischen Gestalten, beim Herstellen von Gegenständen sowie bei Vorhaben, Projekten, Erkundungen oder Praktika. Der Lernprozeß darf nicht bei der Betrachtung des anschaulich Gegebenen stehenbleiben; er muß über die Stufen einer gedanklich-begrifflichen, sprachlichen und wertenden Durchdringung sowie einer intensiven Aufarbeitung zu anwendungsbe-

reitem Wissen und Können führen. Inhalte werden stets im Zusammenhang mit fachlichen Arbeitsweisen gelernt. Der Lehrer erteilt abwechslungsreichen, gut gegliederten Unterricht, der Spontanität und aktive Mitarbeit ermöglicht, in dem es aber auch Ruhepunkte und Momente der Besinnung gibt.

Im gesamten Unterricht, besonders bei allen praktischen Tätigkeiten, ist auf die Einhaltung von Regeln der Unfallverhütung und der Sicherheitserziehung zu achten.

- 3.5 Durch differenzierenden und individualisierenden Unterricht wird jeder Schüler unter Berücksichtigung seiner Schwerhörigkeit bestmöglich gefördert. Das breite Begabungsspektrum einer Klasse, unterschiedliche Hörfähigkeit, Interessen und Neigungen sowie die jeweiligen örtlichen Verhältnisse sind dabei zu berücksichtigen. Zum Unterricht, der sich an die ganze Klasse wendet, treten Formen der Abteilungs-, Gruppen-, Partner- und Einzelarbeit hinzu, bei denen auch die Fördermöglichkeiten der Pädagogischen Assistenz genutzt werden können.

Differenzierende Maßnahmen erweisen sich als unabdingbar, wenn Kinder nichtdeutscher Muttersprache in Regelklassen zu betreuen sind. Ihnen kann auf diese Weise ein Förderangebot zuteil werden, das auf ihre unterschiedliche Ausgangslage und ihre Lernbedürfnisse abgestimmt ist und das insbesondere ihren besonderen sprachlichen Fähigkeiten Rechnung trägt. Deutsche Schüler können als Helfer tätig werden. Der Lehrer achtet darauf, daß die ausländischen Schüler auch im gemeinsamen Unterricht beteiligt werden.

- 3.6 Der Lehrplan der Hauptschulstufe besteht analog zum Lehrplan der Hauptschule aus einzelnen Fachlehrplänen; der Unterricht wird in der Regel als Fachunterricht, gelegentlich auch fachübergreifend erteilt. Querverbindungen zwischen den Fächern sind zu nutzen, wo sie sich von der Sache her anbieten. Fachliche und überfachliche Projekte fordern das Engagement der Schüler heraus und ermöglichen besondere Lernerfahrungen. Sie stellen aber hohe Anforderungen an den Lehrer, wenn das Ergebnis den Aufwand rechtfertigen soll. Epochalunterricht begünstigt die Konzentration auf ein Arbeitsgebiet und vermeidet den zu raschen Wechsel der Unterrichtsinhalte. Er ist für einstündige Fächer verbindlich, wird aber auch für andere empfohlen. Nicht alle Bereiche und Themen sind in gleicher Intensität und Breite zu behandeln. Der Lehrer setzt Schwerpunkte, berücksichtigt den Sprachaufbau und unterscheidet zwischen orientierender Überschau und exemplarischer Vertiefung.

- 3.7 Die Anforderungen des Lehrplans sind so zu bemessen, daß neben der für das Erreichen der verbindlichen Lernziele erforderlichen Zeit ein Freiraum bleibt. Dieser kann zur vertieften Behandlung einzelner Unterrichtsinhalte, zum Eingehen auf Schülerinteressen, zum erzieherischen Gespräch und für die Gestaltung des Schullebens verwendet werden.

Die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen erfordern eine Differenzierung des Unterrichts.

Für Schüler mit speziellen Lernaussfällen, -rückständen oder -schwächen, die in ihrer Lerngruppe vorübergehend nicht angemessen gefördert werden können, sind ergänzende Fördermaßnahmen anzubieten.

Zu den besonders zu beachtenden Lern- und Lehrzielen gehören:

- Förderung des Hörens und Befähigung der Schüler zu objektgerichteter sinnlicher Wahrnehmung,
- Hinführung zu motivierter Selbsttätigkeit in einem verstärkt auf Anschauung und Eigenerfahrung angelegten Unterricht,

- Befähigung der Schüler zum bewußten Auffassen von Erscheinungen und Vorgängen, zu differenzierter, systematischer Beobachtung der Umwelt,
- Befähigung zu sachgemäßem Denken, wobei vor allem solche kognitiven Prozesse zu fördern sind, die schwerhörigen Schülern Schwierigkeiten bereiten, wie deduktives und induktives Erfassen von Einzel-fakten und Beziehungsstrukturen, Erkennen von Problemen und Finden von Lösungswegen,
- Vermittlung einer fachorientierten Sprache unter Betonung von Mitteilungsformen, die für die Darstellung des Fachwissens wichtig sind.

Grundlage der Lernorganisation bildet nicht nur ein fachgebundenes Vorgehen im Unterricht, sondern auch eine fächerübergreifende Planung in Verbindung mit dem Sprachunterricht. Sie verlangt Arbeitsformen, die dem Schüler einen lebensnahen Umgang mit den Unterrichtsbereichen ermöglichen:

- Es ist dafür zu sorgen, daß der gesamte Unterrichtsverlauf in einem ausgewogenen Wechsel von Konzentration und Entspannung abläuft.
- Die Anschauung besitzt in der Schule für Schwerhörige einen besonderen didaktischen Stellenwert: Die Schüler müssen lernen, umfassend wahrzunehmen. Die Anschauung klärt nicht nur fehlende sinnlich-begriffliche Auffassung, sondern sie tritt anfänglich auch an die Stelle des interpretierend-vermittelnden Wortes. Damit schafft sie den erlebnismäßig motivierenden Hintergrund für die kognitiven Lernprozesse.
- Ein wesentlicher Grundsatz ist neben der Anschauung die handelnde und sprachliche Auseinandersetzung mit der Umwelt. Das selbständige Entdecken führt den Schüler zu eigenständigen Lösungen von Problemen und zu erlebnismäßig vertieften Erfahrungen.
- Das veränderte Wahrnehmungs- und Auffassungsvermögen erfordert eine sorgsame Unterstützung der Lernvorgänge. Diese erfolgt durch Zielangaben, prägnante sprachliche Zusammenfassungen, Skizzen, Graphiken, Symbole, Ablaufdiagramme, gegliedertes Tafelbild, Arbeitsblätter und variablen Medieneinsatz.
- Die Schwierigkeit, erfaßte Beziehungen sprachlich auszudrücken, erfordert Überprüfung des Sinnverständnisses und vielfache Übung. Möglichkeiten hierfür bieten Beschriftung von Schemazeichnungen, Lückentexte, Fragen mit Mehrfachwahl-Antworten, Kennzeichnung von unbeschrifteten Bildern, Ratentexte, Demonstrationen, Berichte, Rollentexte und Kontrollfragen.
- Die Verlangsamung des Unterrichtsablaufes erfordert eine häufigere Zusammenfassung des bereits Erarbeiteten und seine optische Darstellung.

Die verminderte und veränderte Hörfähigkeit der Schüler und ihr Wissens- und Erfahrungsmangel erschweren die Wahrnehmung und erfordern den Einsatz von Unterrichtsmedien, die als Informationsträger auf das Verstehens- und Erlebnissebene der Schwerhörigen abgestimmt sind. Die Medien müssen für den behinderungsgemäßen Einsatz erforderlichenfalls aufbereitet oder hergestellt werden.

Erfahrungsgemäß werden Texte der allgemeinen Schulen von Schwerhörigen nur unzureichend erfaßt. Sie sind hinsichtlich ihrer sprachlichen Anforderungen häufig zu hoch, und zwar sowohl hinsichtlich der Wortwahl als auch der Satzstrukturen. Sie überfordern Schwerhörige aber auch in der Darstellung der Sachinformation, weil sie die fehlende sprachbezogene Vorerfahrung nicht berücksichtigen.

Die bevorzugte Verwendung visueller Medien bei schwerhörigen Schülern darf nicht dazu verleiten, daß

z. B. die Nutzung der verbliebenen Hörfähigkeit durch Hörerziehung oder die Aktivierung kognitiver Prozesse vernachlässigt wird. Durch Einsatz von Medien, die eine vielseitige Sinnestätigkeit erfordern, wird dem schwerhörigen Schüler zunehmend ermöglicht, Informationen und Erfahrungen wahrzunehmen, die ihm je nach Ausmaß der Behinderung zunächst unzugänglich oder erschwert zugänglich waren.

Die Möglichkeiten zum Einsatz von Medien müssen durch die Schule für Schwerhörige vorgegeben werden. Zur notwendigen Ausstattung gehören neben zweckmäßig beleuchteten und speziell raumakustisch ausgerüsteten Klassenräumen:

- Modelle, Bilder, Dias, Filme, TV-Aufzeichnungen, Karten, Experimentiergeräte, Bücher, Lernprogramme und andere Arbeitsmittel;
- Klassenverstärkeranlagen, Hörtrainer, audiotaktile und audiovisuelle Hilfen;
- Möglichkeiten zur Aufbereitung und Erstellung von Medien wie Aufnahme-, Kopier-, Schneid- und Titelgeräte, auch für audiovisuelle Medien;
- auditive, visuelle und motorisch-taktile Strukturierungshilfen.

- 3.8 Der Lehrplan enthält verbindliche „Lernziele/Lerninhalte“ sowie unverbindliche „Hinweise zum Unterricht“. Die Ziele und Inhalte sind so formuliert, daß sie die Anforderungen an die Schüler hinreichend genau beschreiben und den Schwerpunkt der unterrichtlichen Behandlung aufzeigen. Bei jeder Schwerpunktsetzung ist jedoch zu beachten, daß Wissen und Erkenntnisse stets in engem Zusammenhang mit Gefühlen und Einstellungen, Inhalte im Zusammenhang mit Arbeitsweisen erworben werden. Die „Hinweise zum Unterricht“ stellen Anregungen dar; sie ersetzen nicht die Unterrichtsvorbereitung des Lehrers.
- 3.9 Jeder Lehrer erstellt für die von ihm unterrichteten Fächer einen knapp gehaltenen klasseneigenen Lehrplan, der den amtlichen Lehrplan im Hinblick auf die gegebene Situation konkretisiert. Der klasseneigene Lehrplan soll unter Bezug auf die Nummern der Lernziele des amtlichen Lehrplans Unterrichtsthemen in zeitlicher Abfolge sowie ergänzende Angaben, z. B. über Unterrichtsgänge, Betriebserkundungen, Praktika und Medienauswahl enthalten. Für die Koordination und die notwendige Abstimmung zwischen den Fächern sorgt der Klassenleiter.

#### 4. Schulleben in der Hauptschulstufe

Ein vielseitig anregendes, menschlich förderndes, jugendgemäßes Schulleben umfaßt sowohl den Unterricht als auch außerunterrichtliche Aktivitäten. Es gibt jedem Schüler Gelegenheit, Erfahrungen zu sammeln, Interessen zu entfalten und sich in gemeinsamen Unternehmungen und wechselnden Situationen des Zusammenlebens zu erproben und zu bewähren.

Feste und Feiern religiösen und weltlichen Inhalts, Wanderungen, Fahrten und Schullandheimaufenthalte, Auführungen, Wettbewerbe, Ausstellungen, sportliche Wettkämpfe und andere Ereignisse bereichern als Höhepunkte gemeinsamen Schaffens den Schulalltag und geben Gelegenheit, in der Gemeinschaft Fröhliches und Besinnliches zu erleben. Sie fordern besonderen Einsatz heraus, ermöglichen Erfolgsergebnisse und stärken die Verbundenheit mit der Schule.

Das Schulleben vollzieht sich in einem pädagogisch geformten, den Schülern gemäßen Schulalltag. Der Tagesbeginn mit Gebet, Lied, Betrachtung führt zur inneren Sammlung. Räumliche und zeitliche Ordnungen, sinnvolle Arbeits- und Pausengestaltung lassen Spielräume und setzen Grenzen, gewähren Sicherheit, entlasten und machen frei für das Wesentliche.

Ein freundlicher Ton und rücksichtsvolle Formen des Umgangs, Offenheit für persönliche Anliegen und ehrliches Bemühen um die Lösung von Konflikten tragen zu einer Atmosphäre des Vertrauens bei, in der der Einzelne sich einbezogen, ernst genommen und geborgen fühlt. Ansprechende und saubere, von den Schülern mitgestaltete und mitgepflegte Räume sind Voraussetzung und zugleich Ausdruck einer solchen Atmosphäre.

Schulleben ist eine Aufgabe der ganzen Schule, nicht nur der Klasse und obliegt somit der Gesamtverantwortung des Kollegiums und der Schulleitung. Es gibt den Eltern Gelegenheit zu Teilnahme und Mitarbeit und bezieht andere Schularten und gegebenenfalls auch die Gemeinde mit ein. Den Schülern wird altersgemäße Mitsprache bei den Entscheidungen und wachsende Selbstständigkeit bei der Planung und Durchführung eingeräumt. Frei von Leistungspflicht und -bewertung erfahren sie, was es heißt, Verantwortung auch für freiwillig übernommene Aufgaben zu tragen.

## Religionslehre

### Katholische Religionslehre

Für den katholischen Religionsunterricht der Hauptschulstufe der Schule für Schwerhörige gilt der entsprechende Lehrplan der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 8. Januar 1979 Nr. III A 4 - 4/191 222 (KMBI So.-Nr. 5/1979).

### Evangelische Religionslehre

Für den evang.-luth. Religionsunterricht der Hauptschulstufe der Schule für Schwerhörige gilt für die Jahrgangsstufen 6 und 7 der entsprechende Lehrplan der Jahrgangsstufen 5 und 6 der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 28. Juni 1973 Nr. III A 2 - 4/76 910 (KMBI S. 693).

Für die Jahrgangsstufen 8 mit 10 gilt der entsprechende Lehrplan der Jahrgangsstufen 7 mit 9 der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 30. Mai 1983 Nr. III A 4 - 4/71 600 (KMBI So.-Nr. 12/1983).

## Deutsch

Für das Fach Deutsch gilt der mit Bekanntmachung vom 23. Mai 1985 Nr. III A 3 - 4/70 409 (KMBI So.-Nr. 13/1984) eingeführte Lehrplan in den Jahrgangsstufen 6 mit 10 der Schule für Schwerhörige.

## Englisch

Für das Fach Englisch der Hauptschulstufe der Schule für Schwerhörige in der 6. mit 10. Jahrgangsstufe gilt der mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1985 Nr. III A 4 - 4/92 133 eingeführte Lehrplan für die Hauptschule mit nachstehendem Vorwort.

### Ziele und Aufgaben

Die Befähigung zur mündlichen Kommunikation in einfacher, aber gut verständlicher Sprache bildet das wichtigste Ziel des Englischunterrichts. Der Schüler lernt, häufig vorkommende Alltagssituationen in englischer Sprache zu bewältigen und einfache themenbezogene Gespräche zu führen. Dazu bedarf es eines gesicherten produktiven Wortschatzes sowie elementarer Einsichten in Form und Funktion von Redemitteln. Neben den mündlichen Fertigkeiten stellt das Leseverstehen eine wichtige fremdsprachliche Grundfertigkeit dar. Die Fähigkeit zum eigenständigen schriftlichen Ausdruck ist in begrenztem Rahmen und auf einfachem Sprachniveau zu pflegen.

Diese fremdsprachlichen Grundfertigkeiten helfen dem Schüler bei der Kontaktaufnahme im In- und Ausland, unterstützen ihn bei späteren beruflichen Aufgaben und ermöglichen ihm einen bewußteren Umgang mit Freizeitangeboten. Er erhält Einblicke in Lebensbedingungen und -gewohnheiten anderer Völker; so wird sein Erfahrungshorizont erweitert und eine tolerante Haltung angebahnt.

### Unterricht

Der Englischunterricht wird vorwiegend auf englisch geführt. Es gibt aber auch Unterrichtssituationen, in denen das Deutsche seinen notwendigen Platz hat, z. B. bei Dolmetschübungen, beim Bewußtmachen grammatischer Formen bei der Erarbeitung von Wortinhalten und bei einzelnen Phasen

der Textarbeit oder als Lernhilfe für schwächere Schüler. Sprechgewohnheiten werden durch die Verbindung von nachahmendem und einsichtigem Lernen gebildet. Das Sichverständlichmachen hat prinzipiell Vorrang vor sprachlicher Korrektheit der Äußerungen, doch sind bei häufig auftretenden Fehlleistungen sinnvoll verteilte Übungen und individuelle Artikulationsmaßnahmen einzuplanen.

Die Lernziele werden im Rahmen eines situativen Verfahrens miteinander verschränkt, Wortschatz und grammatische Formen in konkreten Kommunikationssituationen dargeboten. Auch die Übung erfolgt unter Bezugnahme auf solche Kommunikationssituationen. Auf die Isolierung von Lernschwierigkeiten ist jedoch zu achten. Neben ganzheitlichem Lernen sind auch analytische Phasen vorzusehen.

Das Prinzip der Anschaulichkeit ist in allen Jahrgangsstufen zu wahren. Dinge, Bilder und graphische Hilfen erleichtern das Verstehen, verdeutlichen die Funktion von Redemitteln, stützen das Gedächtnis, lenken Übungen und dienen als Anstöße zu eigenen Sprechversuchen. Authentische Materialien sind planvoll einzusetzen. Eine besondere Rolle spielen auditive und audio-visuelle Medien. Sie dienen der Schulung des Hörverständnisses, als Hilfen der Absehfähigkeit und bieten Vorbilder für die Einübung von Redemitteln an.

Die wiederholte Übung hat gerade im Englischunterricht hohen Stellenwert. Das gilt nicht nur für Wörter und grammatische Strukturen, sondern auch für Sprechakte, Gesprächsabläufe, Texte, Artikulation und Absehen. Neben gelenkten Übungen treten dabei auch offene Aufgaben, die eine vielseitige Anwendung der Redemittel in alltäglichen Situationen sicherstellen. Wiederholungen sind besonders notwendig, um in neu gebildeten Klassen eine gemeinsame Lernbasis zu schaffen.

Eine wichtige Aufgabe ist die planmäßige Einübung von Lerntechniken, wie das Nachschlagen im Wörterbuch und das effektive Lernen von Wörtern. Sie ermöglichen das selbständige Weiterlernen.

Musische und spielerische Aktivitäten fördern die Lernbereitschaft, kommen den Bedürfnissen der Schüler entgegen und schaffen einen Ausgleich zu einem ausschließlich lehrbuchbezogenen Unterricht.

Nach Möglichkeit sollen direkte Kontakte mit Engländern oder Amerikanern in den Unterricht einbezogen werden, z. B. durch Briefpartnerschaften, Gäste im Unterricht und durch Treffen mit englischen oder amerikanischen Schülern.

Um der unterschiedlichen Leistungs- und Hörfähigkeit der Schüler Rechnung zu tragen, sind in bestimmten Phasen des Unterrichts differenzierende und individualisierende Maßnahmen einzusetzen.

Den jeweils unter Lernziel 2 aufgeführten Sprechhandlungen sind Beispiele von Redemitteln zu ihrer Realisierung zugeordnet. Diese haben Vorschlagscharakter. Sie können durch andere Redemittel ersetzt werden, die sich an den vorgegebenen Redeabsichten orientieren.

Lernziel 5 einer jeden Jahrgangsstufe enthält eine Liste der zu bearbeitenden grammatischen Inhalte. Im Sinne eines planmäßigen Aufbaus erfolgt zwar eine jahrgangsmäßige Zuordnung dieser Inhalte; diese Zuordnung bedeutet aber keine starre Abfolge, sondern sie läßt ein flexibles Erarbeiten innerhalb der Jahrgangsstufen 6/7 und 8 mit 10 zu.

**Mathematik***Ziele und Aufgaben*

Das Fach Mathematik vermittelt mathematische Begriffe, Verfahrensweisen und Darstellungsmittel und lehrt, sie anzuwenden. Es weckt mathematisches Interesse, schult das Abstraktions- und Vorstellungsvermögen, befähigt zu folgerichtigem und problemlösendem Denken und erzieht zu konzentriertem und sorgfältigem Arbeiten. Es führt zum Verständnis und zur Beherrschung der Grundrechenarten sowie der Maße und Gewichte.

Beim Lösen von Sachaufgaben lernt der Schüler, Beziehungen in Sachverhalten zu erfassen, Zahlen, Größen und Operationen zuzuordnen, einen geordneten Lösungsweg zu entwerfen, richtig auszuführen und zu überprüfen. Durch Betrachten und Darstellen geometrischer Formen gelangt er zu einer differenzierten Raumerfassung. Er wird befähigt, mathematische Aufgaben in anderen Fächern und im Alltag zu lösen, und darauf vorbereitet, das Erlernte in Beruf und Wirtschaft anzuwenden. Er erhält einen ersten Einblick in Bedeutung und Leistung der Mathematik, aber auch in Grenzen der qualifizierenden Betrachtungsweise.

*Unterricht*

Der Unterricht geht von wirklichkeitsbezogenen oder mathematischen, stets jedoch schülergemäßen Aufgabenstellungen aus. Grundlage für den Aufbau von Begriffen, Operationen und Lösungsverfahren ist der handelnde Umgang mit Arbeits- und Veranschaulichungsmitteln. Problemlösendes, bewegliches mathematisches Denken wird durch Variation der Betrachtungs- und Darstellungsweisen, selbständiges Finden, Erproben und Vergleichen mehrerer Lösungswege und Berücksichtigung wechselseitiger Beziehungen erreicht. Dabei lernen die Schüler, Gedankengänge zu begründen und Arbeitsergebnisse zu überprüfen. Abstraktionsschritte werden behutsam und ohne unnötige Formalisierungen vollzogen. Formeln sollen nicht zu früh eingeführt und stets auf ihre Grundlage rückbezogen und begründet werden können.

Bei der Auswahl von Sachaufgaben ist auf rechnerische Ergiebigkeit und sachliche Stimmigkeit sowie sprachinhaltliche Bewältigung zu achten. Regelmäßiges Überschlagen von Rechnungen erleichtert das Durchschauen der Aufgaben und dient der mathematischen und sachbezogenen Überprüfung des Ergebnisses; Übungen im Schätzen unterstützen den Umgang mit Größen. Eine saubere, übersichtliche Darstellungsweise dient der Übersicht und der Sicherheit.

Regelmäßige, abwechslungsreiche Übung, auch in Form des Kopfrechnens, ist unverzichtbar. Der individuellen Förderung dienen sorgfältige Fehleranalysen, Berücksichtigung unterschiedlicher Lernwege und Bereitstellung der notwendigen Lernzeit zur Bewältigung von Schwierigkeiten. Der Taschenrechner wird erst mit Beginn der Jahrgangsstufe 9 verwendet; sein Einsatz darf das Verstehen der Operationen und die Rechenfertigkeit nicht schmälern.

Der zweckfreie Umgang mit mathematischen Fragestellungen soll über dem anwendungsbezogenen Lernen nicht vergessen werden; auch ist er geeignet, Freude und bleibendes Interesse an der Mathematik zu wecken und zu erhalten.

Die Lernziele und -inhalte des Lehrplans sind verbindlich, nicht jedoch ihre Abfolge in einer Jahrgangsstufe.

Im Lehrplan der 4. und 5. Jahrgangsstufe der Schule für Schwerhörige sind einige Lerninhalte des Lehrplans der Hauptschulstufe bereits vorgesehen. Deshalb sind die mit „W“ bezeichneten Ziele/Inhalte der 6. Jahrgangsstufe nicht mehr zu erarbeiten, sondern – falls erforderlich – zu wiederholen.

**Übersicht****Jahrgangsstufe 6**

1. Natürliche Zahlen
  - 1.1 Stellenwertschreibweise (W)
  - 1.2 Rundungsregeln, Überschlagsrechnung
2. Grundrechenarten
  - 2.1 Addition, Subtraktion (W)
  - 2.2 Multiplikation und Division (W)
  - 2.3 Klammer- und Punkt-vor-Strich-Regel
  - 2.4 Gleichungen
3. Geometrie
  - 3.1 Körper und Flächen
  - 3.2 Geometrische Zeichnungen
  - 3.3 Längen- und Umfangsmessung
  - 3.4 Flächeninhalt von Quadrat und Rechteck
4. Brüche
  - 4.1 Bruchbegriff
  - 4.2 Brüche am Zahlenstrahl
  - 4.3 Rechnen mit konkreten Brüchen
5. Bruchzahlen
  - 5.1 Bruchbegriff (Wiederholung)
  - 5.2 Multiplizieren und Dividieren
  - 5.3 Addieren und Subtrahieren von Bruchzahlen
6. Dezimalbrüche
  - 6.1 Dezimale Schreibweise von Bruchzahlen
7. Sachrechnen
  - 7.1 Umgang mit Größen (Geldwerte, Längen, Gewichte, Zeitmaße, Flächeninhalte)
  - 7.2 Sachaufgaben: Textarbeit, Darstellung von Lösungsweisen, Aufgabenvariation

**Jahrgangsstufe 7**

1. Dezimalbrüche
  - 1.1 Addieren und Subtrahieren von Dezimalbrüchen
  - 1.2 Multiplizieren und Dividieren
2. Bruch- und Prozentrechnen
  - 2.1 Rechnen mit Dezimalbrüchen, Näherungswerten
  - 2.2 Prozentbegriff, Grundaufgaben der Prozentrechnung
3. Gleichungen
  - 3.1 Belegen von Variablen in Rechenausdrücken
  - 3.2 Lösen von Gleichungen und Ungleichungen
4. Geometrie
  - 4.1 Körperbetrachtung, Schulung der Raumvorstellung
  - 4.2 Symmetrische Figuren (Herstellen durch Spiegeln, Drehen, Verschieben)
  - 4.3 Winkel
  - 4.4 Rauminhalt und Oberfläche von Würfel und Quader
5. Sachrechnen
  - 5.1 Umgang mit Größen (Geldwerte, Gewichte, Zeitspannen, Längen, Flächen- und Rauminhalte, Hohlmaße)
  - 5.2 Sachaufgaben (Steigerung der Komplexität)

**Jahrgangsstufe 8**

1. Gleichungen
  - 1.1 Belegen von Variablen, Lösen von Gleichungen (in einfachen Fällen durch Umformen)
  - 1.2 Zu einfachen Sachaufgaben Gleichungen erstellen und lösen
  - 1.3 Umformung von Rechenausdrücken
2. Zuordnungen
  - 2.1 Zuordnungen und ihre Darstellung
  - 2.2 Sachaufgaben mit Zuordnungen
3. Geometrie
  - 3.1 Dreiecke und Vierecke
  - 3.2 Umfang und Flächeninhalt von Parallelogramm, Dreieck und Trapez
  - 3.2 Oberfläche und Rauminhalt von Quadern (Wiederholung)
4. Sachrechnen
  - 4.1 Umgang mit Größen (Wiederholung und Sicherung)
  - 4.2 Sachaufgaben

**Jahrgangsstufe 9**

1. Bruch-, Prozent-, Zinsrechnen
  - 1.1 Taschenrechner
  - 1.2 Bruch- und Prozentrechnen (Wiederholung und Sicherung)
  - 1.3 Zinsrechnen
2. Zuordnungen
  - 2.1 Zusammengesetzte Größen
  - 2.2 Sachaufgaben mit Zuordnungen

3. Geometrie
  - 3.1 Konstruktionen
  - 3.2 Vielecke (mit Berechnungen)
  - 3.3 Kreis (mit Berechnungen)
  - 3.4 Oberfläche und Rauminhalt von Prisma und Zylinder
4. Sachrechnen
  - 4.1 Lesen von Schaubildern
  - 4.2 Sachaufgaben
  - 4.3 Lösen von Gleichungen durch Umformung

**Jahrgangsstufe 10**

1. Bruch-, Prozent-, Zinsrechnen  
Verhältnisrechnen
  - 1.1 Bruch-, Prozent-, Zinsrechnen auch mit Taschenrechner (Weiterführung)
  - 1.2 Verhältnisbegriff, Verhältnisgleichung
2. Gleichungen
  - 2.1 Lösen von Gleichungen durch Umformung (schwierigere Fälle)
  - 2.2 Umgang mit Formeln
3. Maßnahmen zur Steigerung der Rechenleistungen
  - 3.1 Arbeit an individuellen Schwierigkeiten
  - 3.2 Vorbereitung auf die Leistungsfeststellung zum qualifizierenden Hauptschulabschluß
4. Geometrie
  - 4.1 Konstruktionen
  - 4.2 Seitenberechnung im rechtwinkligen Dreieck (Satz des Pythagoras)
  - 4.3 Wurzelbegriff, Bestimmen der Quadratwurzel mit Taschenrechner
  - 4.4 Pyramide, Kegel, zusammengesetzte Körper
5. Sachrechnen
  - 5.1 Aufbereitung von sach- und umweltbezogenem Zahlenmaterial, Berechnung von Mittelwerten
  - 5.2 Vorhaben

**Mathematik – Jahrgangsstufe 6**

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Natürliche Zahlen	
1.1 Die dezimale Stellenwertschreibweise verstehen (W) Zahlen bis zur Billion lesen und schreiben Zerlegen und Ordnen Zahlbeziehungen untersuchen Siehe Lehrplan Mathematik, 5. Jahrgangsstufe, Lernziel 2.1/2.2/3.1	Notieren von Zahlen in Ziffern und als Zahlwort, z. B. auf Quittungen, Post- oder Bankvordrucken Zahlendiktate Einordnungsübungen an der Stellentafel Zerlegen von Zahlen, z. B. in Summen von Vielfachen von 10, 100, 1000 . . . in beliebige Summen, in Produkte Bilden bzw. Fortsetzen von Zahlenfolgen Darstellen von Zahlenbeziehungen mit den Zeichen $<$ , $>$ , $=$ Bilden von Zahlenmengen, z. B. Teiler- und Vielfachenmengen Darstellen in Diagrammen und Vergleichen

## Mathematik – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1.2 Große Zahlen runden, in Schaubildern darstellen und deuten (W)</p> <p>Siehe Lehrplan Mathematik, 4. Jahrgangsstufe, Lernziel 4.2</p> <p>Überschlagsrechnungen</p>	<p>Beschaffen von aktuellem Zahlenmaterial</p> <p>Sprechen über die Genauigkeit von Zahlenangaben</p> <p>Runden von Zahlen und Größen, Formulieren von Rundungsregeln</p> <p>Darstellen z. B. in Streifenschaubildern, Blockschaubildern, unter Verwendung von Bildzeichen</p> <p>Durchführen von Überschlagsrechnungen mit gerundeten Zahlen vor allem im Zusammenhang mit Sachaufgaben</p>
<p>2. Die Grundrechenarten</p>	
<p>2.1 Sicher addieren und subtrahieren, mündlich und schriftlich (W)</p> <p>Gebrauch der Ausdrücke: addieren, subtrahieren, Summe, Differenz, Addition, Subtraktion</p>	<p>Regelmäßige Kopfrechnungen</p> <p>Vielfältige schriftliche Übungen, Gewöhnung an Selbstkontrolle</p> <p>Addieren und Subtrahieren – auch großer Zahlen, unter- und nebeneinander geschrieben</p> <p>Suchen vorteilhafter Rechenwege</p> <p>Verbindung von Addieren und Subtraktion</p> <p>Lösen von Aufgaben mit einem Platzhalter über Tauschaufgaben, Umkehraufgaben oder im probierenden Verfahren</p> <p>Lösen von Sachaufgaben aus Alltagssituationen</p> <p>Hinweis: Beim Rechnen mit Größen nur Kommazahlen zur gleichen Einheit (DM/Pf, m/cm) verwenden.</p>
<p>2.2 Sicher multiplizieren und dividieren mündlich und schriftlich (W)</p> <p>Einmaleinssätze geläufig anwenden (W)</p> <p>Gebrauch der Ausdrücke: multiplizieren, dividieren, Produkt, Quotient, Multiplikation, Division</p>	<p>Festigen der Grundvorstellungen von Multiplikation und Division an geeigneten Modellen</p> <p>Erläutern der Zusammenhänge durch ihre Umkehrmöglichkeiten</p> <p>Übung der schriftlichen Verfahren – auch mit größeren Zahlen und solchen mit Nullen</p> <p>Überschlagsrechnungen</p> <p>Arbeit an individuellen Schwierigkeiten aufgrund von Fehleranalysen</p>
<p>2.3 Rechenausdrücke vereinfachen und berechnen, Verwendung der Klammer- und der Punkt-vor-Strich-Regel</p>	<p>Erstellen von Rechenplänen zu einfachen Sachsituationen</p> <p>Umsetzen von Rechenplänen in Rechenausdrücke und umgekehrt</p> <p>Übersichtlich darstellen und schrittweise berechnen</p> <p>Erweitern der Sachverhalte und der Zahl der Rechenschritte</p> <p>Überlegen verschiedener Lösungswege</p> <p>Vergleichen der Ergebnisse</p> <p>Erklären der Rechenregeln</p>
<p>2.4 Erfahrungen mit Gleichungen sammeln</p>	<p>Entwickeln von Gleichungen aus einfachen Sachzusammenhängen bzw. Zahlenrätseln</p> <p>Deuten von Gleichungen auf realem Hintergrund</p> <p>Lösen mit Hilfe von zeichnerischen Darstellungen, durch Tauschaufgaben, Umkehraufgaben, durch Probieren</p> <p>Nutzen von Zahlbeziehungen</p> <p>Hinweis: Die Gleichungen dürfen nur ganzzahlige Lösungen haben.</p> <p>Klären des Variablenbegriffs bei Gleichungen und Ungleichungen</p> <p>Einführen der Buchstabenvariablen</p> <p>Einbringen der Erfahrungen bei Sachaufgaben und geometrischen Berechnungen</p>
<p>3. Geometrie</p>	
<p>3.1 Geometrische Körper unterscheiden</p> <p>Gebrauch der Ausdrücke: Ecken, Kanten, Flächen senkrecht, parallel</p>	<p>Beschreiben von Grundkörpern aus der Modellsammlung</p> <p>Bestimmen der Anzahl ihrer Ecken, Kanten, Flächen</p> <p>Feststellen, wie Kanten bzw. Flächen zueinander liegen</p> <p>Benennen der Körper (Würfel, Quader, Prisma, Pyramide, Zylinder, Kegel, Kugel)</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
Würfel- und Quadermodelle herstellen	Herstellen von Flächen- und Kantenmodellen Zeichnen von Netzen durch Abwicklung (mehrere Lösungen) Untersuchen von gegebenen Netzdarstellungen durch Falten Übungen zur Schulung der Raumvorstellung, z. B.: Erkennen von Körpern in unterschiedlichen Lagen und Größen Deuten verschiedener Ansichten Auffinden von markierten Ecken, Kanten, Flächen am Modell bzw. in der Netzdarstellung Erzeugen von Körpern durch Bewegung von Flächen
3.2 Mit Lineal und Geodreieck zeichnen: Strecken, Senkrechte und Parallelen, Quadrate und Rechtecke	Einführen in den Gebrauch der Zeichengeräte Achten auf saubere Ausführung der Zeichnungen Üben auf kariertem und unliniertem Papier  Nachzeichnen von Figuren durch Übertragen von Gitterpunkten Entwerfen von Mustern Zeichnen von Strecken und Streckenzügen nach Maßvorgaben  Zeichnen von zueinander senkrechten bzw. parallelen Geraden  Darstellen von Grundflächen und zusammengesetzten Flächen
3.3 Längen messen Umfang von Quadrat und Rechteck berechnen	Abstände, Strecken, Streckenzüge schätzen und mit geeigneten Meßinstrumenten messen, auch im Freien Notieren der Meßergebnisse in Tabellen, Umrechnen in andere Maßeinheiten Zeichnen im verkleinerten Maßstab  Entdecken von Möglichkeiten, den Umfang von Flächen zu messen und zu berechnen Keine Formeln festschreiben!
3.4 Flächeninhalt von Quadrat und Rechteck messen und berechnen  $m^2, dm^2, cm^2, mm^2, a, ha, km^2$	Vergleichen von Flächen Messen mit selbstgewählten Gegenständen, z. B. DIN-Blättern Auslegen mit Meßquadraten, Erarbeiten der gebräuchlichen Einheiten Zeichnen von Flächen mit gleichem Umfang und Vergleichen des Inhalts Flächeninhaltsgleich umformen  Schätz- und Meßübungen im Freien Veranschaulichen von $a$ und $ha$ , evtl. $km^2$  Berechnen von Flächeninhalten auf verschiedene Weise Formeln schrittweise entwickeln
4. Brüche	
4.1 Konkrete Brüche verstehen	Gebräuchliche Brüche auf verschiedene Weise darstellen, z. B. durch Falten, Zerlegen, Zusammenfassen; Benennen Brüche als Darstellung für Größenverhältnisse und als Maßzahlen für Größen kennenlernen Zu einem konkreten Bruch die Einheit bestimmen (Umkehr-aufgabe) Vergleichen und Bestimmen verschiedener Unterteilungen Erweitern und Kürzen konkreter Brüche Markieren gleicher Punkte auf dem Zahlenstrahl, z. B. $\frac{3}{4} dm = \frac{6}{8} dm = \dots$

## Mathematik – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4.2 Brüche vergleichen und als Bruchzahlen am Zahlenstrahl darstellen	<p>Brüche vergleichen, konkret und zeichnerisch Notieren der Ergebnisse mit den Zeichen <math>&lt;</math>, <math>&gt;</math>, <math>=</math></p> <p>Darstellen in Pfeilbildern</p> <p>Einordnen wertgleicher Brüche als Bruchzahl am Zahlenstrahl</p> <p>Auffinden und Benennen von Bruchzahlen am Zahlenstrahl</p> <p>Vergleichen verschiedener Schreibweisen für die gleiche Bruchzahl</p> <p>Darstellen von ganzen und gemischten Zahlen als Brüche und umgekehrt</p>
4.3 Mit konkreten Brüchen rechnen	<p>Lösen von Aufgaben konkret handelnd bzw. zeichnerisch: Dazugeben, Wegnehmen, Vervielfachen, Teilen</p> <p>Notieren der Ergebnisse</p> <p>Addieren und Subtrahieren gleichnamiger Brüche</p>
5. Bruchzahlen	
5.1 Bruchzahlen verstehen Gebrauch der Ausdrücke: Zähler und Nenner, echter Bruch, unechter Bruch, gemischte Zahl	<p>Handelndes und zeichnerisches Zerlegen, Zusammenfassen und Benennen von Bruchteilen an verschiedenen Modellen</p> <p>Brüche auch als Handlungsanweisungen (Operatoren) auffassen</p> <p>Auffinden und Benennen von Brüchen am Zahlenstrahl</p> <p>Verwandeln von unechten Brüchen in gemischte Zahlen und von natürlichen Zahlen in Brüche sowie umgekehrt</p>
Erweitern und Kürzen Ordnen von Bruchzahlen	<p>Überprüfen der Gleichwertigkeit durch Erweitern und Kürzen</p> <p>Anwenden einfacher Teilbarkeitsregeln</p> <p>Brüche gleichnamig machen, Vergleichen und Ordnen</p>
5.2 Multiplizieren und Dividieren von Bruchzahlen	<p>Darstellung anschaulich lösbarer Fälle an geeigneten Modellen (auch Operatoren)</p>
Gebrauch des Ausdrucks: Kehrwert	<p>Einführung des Begriffs Kehrwert</p> <p>Vergleich mehrerer Lösungswege</p> <p>Vereinfachen durch vorteilhaftes Kürzen</p> <p>Multiplikation und Division im Zusammenhang</p> <p>Beachten einer übersichtlichen Schreibweise</p> <p>Verzicht auf unnötige Regeln und große Zahlen in Zähler und Nenner</p>
5.3 Addieren und Subtrahieren von Bruchzahlen	<p>Anknüpfen an die Arbeit mit gleichnamigen Brüchen</p> <p>Darstellen von Addition und Subtraktion ungleichnamiger Brüche an geeigneten Modellen</p> <p>Übungen zum Bestimmen gemeinsamer Nenner, des Hauptnenners</p> <p>Verzicht auf unnötige Regeln und große Zahlen in Zähler und Nenner</p> <p>Allmähliche Schwierigkeitssteigerung (mehrgliedrige Aufgaben, Verwendung gemischter Zahlen)</p> <p>Beachten einer übersichtlichen Schreibweise</p> <p>Vergleich unterschiedlicher Lösungswege</p> <p>Abwechslungsreiche Übungen, z. B. mit Zahlenquadraten, Zahlenfolgen, Rätseln</p> <p>Sachaufgaben</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
6. Dezimalbrüche	
6.1 Die dezimale Schreibweise von Bruchzahlen verstehen	Erklären der Stellenwerte (in der erweiterten Stellentafel) von den jeweiligen Maßeinheiten her Vergleich von Maßzahlen Zehnerbrüche als Dezimalbrüche schreiben und umgekehrt Dezimalbrüche in Stellentafeln darstellen Dezimalbrüche runden  Maßzahlen von Größen von der Bruchschreibweise in dezimale Schreibweise übertragen und umgekehrt
7. Sachrechnen	
7.1 Mit Größen rechnen: Geldwerte, Gewichte, Zeitspannen, Längen, Flächeninhalte	Wiederholen der gebräuchlichen Größeneinheiten, auch im Rückgriff auf die Anschauung Schätzen, Messen mit verschiedenen Geräten Notieren der Meßergebnisse in geeigneten Einheiten Runden und Überschlagen Rechnen mit Größen in Sachzusammenhängen Einsatz von Zeitplänen, Preistafeln, Gewichtstabellen
7.2 Sachaufgaben bearbeiten lernen Texte erschließen	Lesen von Texten und Wiedergeben mit eigenen Worten Erhellen der Sachsituation in Skizzen Zusammenstellen und Ordnen des Zahlenmaterials Klären von Begriffen Notieren von Rechenfragen
Lösungswege entwickeln und darstellen	Lösen in Einzelschritten, geordnetes Darstellen, z. B. in einem Rechenplan Später auch Lösungsweg vorausplanen  Entwickeln eines Gesamtansatzes (Rechenausdruck oder Gleichung) bei überschaubaren Aufgaben Überschlagen, Durchführen der Rechnungen Sichernde und vergleichende Arbeitsrückschau auf Verfahren, Darstellungen und Ergebnisse
Aufgaben verändern	Verändern der Daten, Suchen neuer Rechenfragen, Erweitern des Sachverhaltes

## Mathematik – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Dezimalbrüche	
1.2 Dezimalbrüche schriftlich addieren und subtrahieren	Einfache Aufgaben mit Größen mündlich lösen Schriftlich rechnen in der Stellentafel Vergleich der Rechenweise bei Dezimal- und Bruchdarstellung Zahlen zweckmäßig untereinander schreiben Überschlagen, neben- und untereinander geschrieben addieren und subtrahieren Umkehraufgaben als Probe
1.3 Dezimalbrüche schriftlich multiplizieren und durch ganze Zahlen dividieren	Mit ganzen Zahlen multiplizieren und dividieren Umwandeln von Größen in kleinere Maßeinheiten bzw. Rückgriff auf Zehnerbrüche Multiplizieren von Dezimalbrüchen mit 10 (100, 1000) Rechnen zuerst mit Zehnerbrüchen, dann in der Stellentafel

## Mathematik – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2. Bruchrechnen, Prozentrechnen	<p>Mit Dezimalbrüchen multiplizieren Überschlagen, Eintrag der Ergebnisse in eine Stellentafel Erarbeitung der Regel für die Kommasetzung durch Aufgabenfolgen mit jeweils gleichem Ergebnis Besonderheit der Endnullen erläutern</p> <p>Dividieren von Brüchen in der Stellentafel</p>
2.1 Mit Dezimalbrüchen rechnen	Dezimalbrüche schriftlich addieren und subtrahieren, multiplizieren und dividieren
Brüche in Dezimalbrüche umwandeln	Umwandeln von Brüchen in Dezimalbrüche (durch schriftliches Dividieren) und nicht abbrechende Dezimalbrüche als Brüche darstellen
Dezimalbrüche abbrechen und runden Mit Näherungswerten rechnen	<p>Zweckmäßiges Abbrechen und Runden von Maßzahlen Klären des Begriffs Näherungswert Einbringen von Erfahrungen und Kenntnisse aus dem Alltag Lösen entsprechender Aufgaben in angemessener Weise Durchführen zweckmäßiger Überschlagsrechnungen mit gerundeten Zahlen Überprüfen des Rechenergebnisses</p>
2.2. Den Prozentbegriff verstehen	Beschreiben von Anteilen mit Hilfe von Brüchen, Brüchen mit dem Nenner 100, Dezimalbrüchen mit zwei Stellen nach dem Komma
Grundaufgaben der Prozentrechnung lösen	Angaben in Prozentsätzen Verdeutlichen in Streifen-, Block- und Kreisdiagrammen
Gebrauch der Ausdrücke: Prozentsatz, Prozentwert, Grundwert	<p>Vergleichen von Größen und Größenpaaren Erkennen der relativen Änderungen Beispiel: Preiserhöhung, Preissenkung</p>
2.2. Den Prozentbegriff verstehen	<p>Erläutern der Grundaufgaben der Prozentrechnung in Diagrammen Zuordnen von Gleichungen und Lösen Erschließen von Sachaufgaben mit Hilfe der neuen Begriffe</p>
3. Gleichungen	
3.1 Belegen von Variablen in Rechenausdrücken Berechnen	<p>Entwickeln von Rechenausdrücken aus Sachzusammenhängen Zeichnen von Rechenplänen Belegen von Variablen (in Rechenausdrücken und Rechenplänen) nach Tabellen und Ausrechnen</p>
3.2 Gleichungen und Ungleichungen auf verschiedene Weise lösen	<p>Entwickeln von Gleichungen aus einfachen Sachzusammenhängen bzw. Zahlenrätseln und umgekehrt Nutzen von anschaulichen Modellvorstellungen Lösen durch Probieren, über einfache Hilfsgleichungen und durch systematisches Einsetzen in Tabellen Isolieren der Platzhalter (Variablen) mit Hilfe der Umkehroperationen Lösen von Gleichungen und Ungleichungen in Verbindung behandeln Einbringen der Erfahrungen bei Sachaufgaben, v. a. bei geometrischen Berechnungen und allen damit verbundenen Umkehraufgaben</p>
4. Geometrie	
4.1 Geometrische Körper anhand von Modellen untersuchen: Prisma, Zylinder, Pyramide, Kegel, Kugel	<p>Herstellen von Modellen Durchführen von Schnitten an Modellen Zeichnen von Netzen durch Abwicklung (mehrere Lösungen) und Falten zu Körpern Zuordnen von Körpern und Netzen, Deuten von Zeichnungen</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4.2 Symmetrische Figuren zeichnen (spiegeln, drehen, verschieben)	<p>Betrachten und Beschreiben der Körper Erkennen von Beziehungen, Ordnen</p> <p>Übungsmaterial zur Schulung der Raumvorstellung, z. B. Ansichten, Schattenwürfe, Schrägbilder, Schnitte, Durchdringungen</p> <p>Untersuchen von gegenständlichen Formen Herstellen achsensymmetrischer Figuren, z. B. Falten, Ausschneiden, Durchpausen, Punkte durchdrücken, Verbindungslinien zeichnen, Färben Beschreiben In achsensymmetrischen Figuren Lage und Anzahl der Symmetrieachsen feststellen</p> <p>Spiegelbilder im Gitternetz zeichnen Übertragen bzw. Entwerfen von Ornamenten</p> <p>Drehsymmetrische Figuren durch Deckdrehungen beschreiben Figuren ergänzen, selbst herstellen Muster entstehen lassen durch Drehung Verschiebung von Grundformen</p>
4.3 Winkel als geometrische Figur verstehen Winkel zeichnen und messen	<p>Winkel ausschneiden, zeichnen bzw. markieren Vorgegebene Winkel durch Falten übertragen Bestimmen der Symmetrieachse eines Winkels</p> <p>Herstellen von Winkeln nach Drehanweisung Kennzeichnen von Drehpunkten und Drehwinkel Unterscheiden: spitzer, rechter, stumpfer, gestreckter, überstumpfer Winkel Erläutern der Winkelarten durch Vergleich mit Vierteldrehungen</p> <p>Durch Vergleich mit dem Vollwinkel die Einheit 1 Grad erklären Mit dem Geodreieck Winkel messen und zeichnen</p>
4.4 Rauminhalt und Oberfläche von Würfel und Quader messen und berechnen  Einheiten: dm <sup>3</sup> , cm <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup>	<p>Entdecken von Möglichkeiten, den Rauminhalt von Körpern zu vergleichen Messen mit Einheitswürfeln Ableiten der Maßeinheiten Inhaltserhaltendes Umformen von Körpern</p> <p>Berechnen von Rauminhalten Berechnen der Oberfläche (auch Teile der Oberfläche) und der Gesamtlänge aller Kanten Nutzen von Rechenvorteilen</p> <p>Formeln schrittweise entwickeln</p>
5. Sachrechnen	<p>Wiederholen der gebräuchlichen Größeneinheiten Meßübungen mit verschiedenen Geräten Schätzübungen Umwandlungsübungen</p> <p>Arbeit mit Zeitplänen und Streckenplänen (Maßstabsrechnungen) Rechnen mit Größen in Sachzusammenhängen</p> <p>Anschauliche Klärung des Zusammenhangs zwischen den Raum- und Hohlmaßen</p>
Hohlmaße: hl, l	

**Mathematik – Jahrgangsstufe 7**

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
5.2 Sachsituationen rechnerisch erschließen, vorgegebene Sachaufgaben lösen	<p>Sammeln von Zahlenmaterial zu aktuellen Themen  Auswerten von Tabellen, Schaubildern und Diagrammen  Entwickeln von Rechenfragen  Formulieren von Sachaufgaben (Steigerung der Komplexität)</p> <p>Aufzeigen der rechnerischen Zusammenhänge in Skizzen oder Diagrammen  Stärkere Betonung der Selbständigkeit beim Finden von Lösungswegen  Übersichtliches Darstellen der Einzelschritte  Überschlag und Rechnung  Abtrennung von Nebenrechnungen  ggf. Erstellen eines Gesamtansatzes</p> <p>Sichernde und vergleichende Arbeitsrückschau auf Verfahren, Darstellungen und Ergebnisse  Diskussion verschiedener Lösungswege  Begründen, Erläutern, Verteidigen von Lösungsschritten  Bewerten</p> <p>Lösen weiterer Aufgaben mit veränderten Daten, Fragestellungen und Sachzusammenhängen</p>

**Mathematik – Jahrgangsstufe 8**

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Gleichungen	
1.1 Belegen von Variablen in Rechenausdrücken und Gleichungen Gleichungen auf verschiedene Weise lösen	<p>Entwickeln von Rechenausdrücken und Gleichungen zu Sachaufgaben oder Zahlenrätseln  Belegen von Variablen nach Tabellen, Ausrechnen</p> <p>Vereinfachen komplexer Ausdrücke  Isolieren der Variablen durch Umkehroperationen  Bestimmen der Lösung</p> <p>Übergang zum Isolieren der Variablen durch Gleichungsumformung in einfachen Fällen  Waagemodell und zeichnerische Darstellungen als Vorstellungshilfen</p>
1.2 Zu einfachen Sachaufgaben Gleichungen erstellen und lösen	<p>Wiederholte Übungen im Lösen von Gleichungen mit Hilfe bekannter Lösungsverfahren, z. B. durch Umkehraufgaben  Vergleichen von Rechenausdrücken  Kontrollieren durch Einsetzen</p> <p>Anwendung dieser Verfahren beim Berechnen von geometrischen Größen und Prozentgrößen</p> <p>Vertiefen des Variablenbegriffs, die Beziehung zu geometrischen Formeln deutlich machen</p> <p>Variation der Aufgabenstellungen, z. B. Interpretieren vorgegebener Gleichungen an verschiedenen Sachverhalten  Erfinden und Lösen von Zahlenrätseln in Textform</p>
1.3 Rechenausdrücke umformen und berechnen Lösen von Sachaufgaben	<p>Vereinfachen von Rechenausdrücken mit Variablen, z. B. durch Zusammenfassen, Zerlegen, Vertauschen, Kürzen/Erweitern und Berechnen  Umformen von Summen/Differenzen, Produkten/Quotienten</p> <p>Vergleich von Rechenausdrücken mit Variablen  Feststellen der Wertgleichheit anhand von Wertetabellen</p> <p>Bearbeiten von Sachaufgaben  Entwickeln eines Gesamtansatzes als Rechenplan oder Rechenausdruck  Siehe auch Lernziel 4.3, 9. Jahrgangsstufe</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2. Zuordnungen	
2.1. Zuordnungen darstellen und untersuchen	<p>Erkennen von Zuordnungen in Sachzusammenhängen Untersuchen von vorgegebenen Wertepaaren</p> <p>Lesen von Schaubildern, z. B. Benennen der zugeordneten Größen, Ablesen von Wertepaaren Darstellen von Zuordnungen in Tabellen, Schaubildern und im Koordinatensystem</p> <p>Anwenden der Erfahrungen beim Umgang mit Zeitplänen, Tarif-, Gebührenordnungen Beantworten von lebenspraktischen Fragestellungen</p>
2.2. Sachaufgaben mit Zuordnungen in verschiedenen Darstellungen lösen	<p>Ausgang von geeigneten Sachsituationen Erkennen und Prüfen von proportionalen und nicht proportionalen Zuordnungen Ermitteln des Rechnungsweges und der einzelnen Größen</p> <p>Werteberechnung, z. B. mit Hilfe von Tabellen (über die Quotienten- bzw. Produktgleichheit), durch Darstellung im Koordinatensystem oder im Dreisatz</p> <p>Deuten von Aufgaben zur Prozentrechnung als proportionale Zuordnung</p>
3. Geometrie	
3.1. Dreiecks- und Viereckstypen unterscheiden	<p>Vergleichen und Charakterisieren von Vierecken (Eigenschaften der Seiten bzw. Diagonalen)</p>
Dreiecke und Vierecke als Grundflächen von Körpern betrachten	<p>Benennen spezieller Vierecke Kennzeichnen anhand der Mittellinien Erkennen von Beziehungen, Darstellen (Haus der Vierecke)</p>
Gebrauch der Ausdrücke: rechtwinklig, spitzwinklig, stumpfwinklig, gleichschenkelig, gleichseitig	<p>Systematisches Betrachten von Dreiecken Beschreiben durch Aussagen über Seiten und Winkel Untersuchen der Winkelsumme bei Dreiecken und Vierecken Berechnen von Winkeln</p>
3.2. Umfang und Flächeninhalt von Parallelogramm, Dreieck und Trapez berechnen	<p>Figuren (z. B. Quadrate, Rechtecke, Dreiecke) im Gitternetz verschieben und die Gesamtfigur als Schrägbild deuten</p> <p>Entstehenlassen von Körpern durch Bewegung von Flächen Zuordnen von Körpern und Netzen</p> <p>Zusammensetzen und Zerlegen von Vielecken Flächeninhaltsgleich umformen, z. B. durch Drehen und Verschieben von Teilflächen Ergänzen von Flächen Berechnen von Flächeninhalten, Entwickeln von Formeln für die einzelnen Flächentypen</p>
3.3. Oberfläche und Rauminhalt von Quadern berechnen, Zusammenhänge untersuchen	<p>Wiederholen der Rauminhaltsberechnung Anwenden bei Sachaufgaben</p> <p>Untersuchen von Zusammenhängen zwischen Umfang und Flächeninhalt, Oberfläche und Rauminhalt bei verschiedenen Figuren</p>
4. Sachrechnen	
4.1. Mit Größen rechnen: Geldwerte, Gewichte, Längen, Flächeninhalte, Rauminhalte, Hohlmaße, Zeitspannen	<p>Wiederholen der gebräuchlichen Größeneinheiten Schulen der Größenvorstellung, z. B. durch Schätzen und Überprüfen, durch Suchen von Vergleichsgrößen</p> <p>Meßübungen mit verschiedenen Geräten und Skalen Begründen, warum Meßwerte Näherungswerte sind Berechnen von Meßwerten mit sinnvoller Genauigkeit Runden</p> <p>Umrechnen von Größen in zweckmäßige Einheiten Größen vergleichen Rechnen mit Größen in Sachzusammenhängen</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4.2 Sachsituationen rechnerisch erschließen, vorgegebene Sachaufgaben lösen	Arbeit innerhalb von Sachfeldern Entwickeln von Rechenfragen, Bilden von Sachaufgaben Einsatz graphischer Lösungshilfen Vergleich und Diskussion verschiedener Lösungswege Übersichtliche Darstellung der Aufgabenlösung Kontrolle des Ergebnisses und Einordnung in den Sachverhalt

## Mathematik – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Bruch-, Prozent- und Zinsrechnen Taschenrechner	
1.1. Den Taschenrechner als Rechenhilfsmittel überlegt anwenden	Erproben der Funktion der verschiedenen Schalter und Tasten Ablesen der Anzeigen An geeigneten Aufgaben Möglichkeiten und Grenzen des Taschenrechners erkennen  Lösen von Aufgaben nach Ergebnisschätzung und Überschlagsrechnung Festlegung des Rechenverlaufs in Skizzen Notieren von Teilergebnissen, Runden des Endergebnisses Kontrollrechnung  Anregen zu eigenen Entdeckungen mit dem Taschenrechner durch Probleme zum Nachdenken und Ausprobieren
1.2 Bruch- und Prozentrechnen auch an schwierigen Aufgabenstellungen üben	Regelmäßige Kopfrechenübungen Wiederholen und Sichern der schriftlichen Rechenverfahren, vor allem mit Dezimalzahlen Individualisierende Übungen aufgrund von Fehleranalysen  Wiederholen der Prozentrechnung in neuen Sachzusammenhängen, z. B. Gewinn und Verlust, Preisnachlaß, statistische Erhebungen Erläutern und Darstellen von Prozentsätzen in Schaubildern Lösen von Grundaufgaben der Prozentrechnung auf dem Taschenrechner (ohne %-Taste) Darstellen von Prozentsätzen in Dezimalbrüchen
1.3 Sachaufgaben zur Zinsrechnung lösen Gebrauch der Ausdrücke: Kapital, Zinssatz, Zins, Zeit	Zinsrechnung als Anwendung der Prozentrechnung verstehen Herstellen des lebenspraktischen Bezugs Klären der neuen Begriffe und Verdeutlichen in einem Schaubild  Lösen von Grundaufgaben, Schwerpunkt Berechnung von Tageszinsen Beschränkung auf wirklichkeitsnahe Beispiele
2. Zuordnungen	
2.1 Zusammengesetzte Größen verstehen: Preis, Stundenlohn, Geschwindigkeit, Dichte	Herstellen des Sachbezugs Einführen der gebräuchlichen Einheiten Klären des Zusammenhangs zwischen den zugeordneten Größen, z. B. durch Meßreihen, durch Einsetzen verschiedener Variablen (zunächst ohne Formelumstellung), durch Verwendung von Umwandlungszahlen Vertiefen durch Formelumstellungen  Lösen von Sachaufgaben Verbindung zu den Sachfächern nützen

## Mathematik – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2.2 Sachaufgaben mit Zuordnungen rechnerisch bzw. zeichnerisch lösen	<p>Erschließen der Sachsituation  Herausstellen der zugeordneten Größen  Beschreiben der Zuordnung  Entscheiden, welcher Lösungsweg gewählt werden kann  Anwenden bekannter Darstellungen, z. B. Tabelle, Koordinationssystem, Dreisatz</p> <p>Lösen von Aufgaben über die Quotienten- bzw. Produktgleichheit</p> <p>Einsatz des Taschenrechners, z. B. beim Erstellen von Wertetabellen</p>
3. Geometrie	
3.1 Konstruktionen mit Lineal, Geodreieck und Zirkel ausführen	<p>Halbieren einer Strecke, Zerlegen in gleiche Teile  Errichten einer Senkrechten in einem Punkt, Fällen des Lotes</p> <p>Konstruieren von Parallelen, Dreiecken, Vierecken, Kreisen, regelmäßigen Vielecken  Ähnliches Vergrößern und Verkleinern von Figuren</p> <p>Zeichnen von Schrägbildern (Säulen mit unterschiedlicher Grundfläche) nach Konstruktionsregel  Zeichnen von Ansichten</p> <p>Wichtig bei allen Übungen:  Sorgfältig zeichnen (auch auf unliniertem Papier)  Konstruktionsschritte beschreiben und geordnet ausführen  Zeichnungen korrekt beschriften</p>
3.2 Regelmäßige und unregelmäßige Vielecke untersuchen Berechnungsmöglichkeiten finden	<p>Systematisches Betrachten und Beschreiben, Zerlegen und Ergänzen von Flächen  Berechnen von Umfang und Flächeninhalt</p>
3.3 Umfang und Flächeninhalt von Kreisen bestimmen Die Kreiszahl $\pi$ als Näherungswert verstehen	<p>Messen von Umfang und Durchmesser kreisförmiger Gegenstände  Berechnen des Quotienten mittels Tabelle  Verdoppeln (Verdreifachen) des Radius, Vergleichen mit dem Umfang  Entwickeln einer Formel zur Umfangsberechnung  Erklären der Kreiszahl <math>\pi</math></p> <p>Bestimmen des Flächeninhalts von Kreisen, z. B. durch Vergleich von Innen- und Außenquadrat, durch Flächenumwandlung oder durch Auszählen von Einheitsquadraten  Notieren möglicher Formeln zur Berechnung und Anwenden</p> <p>Berechnen von Kreisbögen, Kreisausschnitten, Kreisringen sowie zusammengesetzten Flächen</p>
3.4 Oberfläche und Rauminhalt von Prismen und Zylindern berechnen, Zusammenhänge untersuchen	<p>Schulung der Raumvorstellung: vom Modell zur Zeichnung und umgekehrt  Arbeiten mit Skizzen und Maßstabszeichnungen</p> <p>Berechnen von Oberflächen als Summe der Teilflächen  Bestimmen des Rauminhalts von Prismen  Übertragen des Berechnungsverfahrens auf Zylinder  Erarbeiten, Erläutern und Anwenden von Formeln</p> <p>Lösen von Sachaufgaben  Übung der Formelumstellung bei der Berechnung verschiedener Größen  Untersuchen von Zusammenhängen zwischen Rauminhalt und Oberfläche</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4. Sachrechnen	
4.1 Schaubilder lesen, zeichnen, interpretieren	<p>Sachbezogenes Auswerten von Graphiken zu aktuellen Themen bzw. Themen aus dem Sachunterricht</p> <p>Beschreiben des Kurvenverlaufs mit Begriffen wie: Höchstwert, Tiefstwert, steigend, fallend, Tendenz</p> <p>Klären der Unterschiede, Zusammenhänge und Weiterentwicklungen von Kurvenverläufen</p> <p>Vergleich unterschiedlicher Darstellungen</p> <p>Erkennen möglicher Fehlerquellen</p> <p>Beachten des Näherungscharakters der abgelesenen Werte</p> <p>Fragen nach der Aussagekraft von Zwischenwerten</p> <p>Zeichnen von Schaubildern</p> <p>Wahl des geeigneten Maßstabes und der günstigsten Darstellungsform</p>
4.2 Sachsituationen rechnerisch erschließen, vorgegebene Sachaufgaben lösen	<p>Arbeit innerhalb von Sachfeldern</p> <p>Aufgreifen von lebenspraktischen Fragestellungen</p> <p>Nützen von Beziehungen zu den Sachfächern</p>
Sachthemen: Gewinn und Verlust, Preisnachlaß (Rabatt, Skonto) Kredit, Raten Brutto- und Nettolohn, Steuern, Abgaben, öffentliche Einnahmen und Ausgaben	<p>Zusammenstellen von Berechnungen</p> <p>Erkennen von Zusammenhängen, Auswirkungen</p> <p>Darstellen von Ergebnissen in informativen Schaubildern</p> <p>Auswerten auf dem aktuellen Sachhintergrund</p>
4.3 Gleichungen durch Umformung lösen und bei Sachaufgaben anwenden	<p>Erproben der Lösung von Gleichungen durch Umformen (Waagemodell, Zahlengerade als Vorstellungshilfen)</p> <p>Lösen in Einzelschritten und Erläutern</p> <p>Formulieren von Umformungsregeln</p> <p>Überprüfen der Lösungen, z. B. durch Einsetzen</p> <p>Einbringen der Erfahrungen bei Sachaufgaben, vor allem bei geometrischen Berechnungen und allen damit verbundenen Umkehraufgaben (Formelumstellungen)</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Bruch-, Prozent-, Zinsrechnen Verhältnisrechnen	
1.1 Weiterführende Aufgaben zur Bruch-, Prozent- und Zinsrechnung sicher lösen Taschenrechner überlegt anwenden	<p>Regelmäßige Kopfrechenübungen</p> <p>Festigen der schriftlichen Rechenverfahren, vor allem mit Dezimalzahlen</p> <p>Lösen von Prozentrechnungen in verschiedenen Darstellungen und neuen Sachzusammenhängen, z. B. Einkommen (Steuern, Versicherungen), prozentuales Wachstum, Energiesparen</p> <p>Lösen von Aufgaben mit vermehrtem und vermindertem Grundwert</p> <p>Lösen von Promille- und Zinsrechnungen</p>
1.2 Den Verhältnisbegriff verstehen Sachaufgaben mit zwei- und mehrgliedrigen Zahlenverhältnissen lösen	<p>Aufgreifen von vertrauten Beispielen zur Begriffserklärung, z. B. Spielergebnisse, Maßstabszeichnungen</p> <p>Untersuchen interessanter Beispiele aus Architektur und Kunst</p> <p>Berechnen von Streckenverhältnissen, Verkleinern/Vergrößern</p> <p>Entwickeln der Verhältnisgleichung zu entsprechenden Sachaufgaben, z. B. Verteilungen, Mischungen</p> <p>Anwenden auch bei Aufgaben mit Zuordnungen</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2. Gleichungen	
2.1 Umformen von Gleichungen, auch in schwierigen Fällen	<p>Rechenausdrücke vereinfachen, umformen, vergleichen Zusammenstellen der Umformungsregeln an Beispielaufgaben</p> <p>Darstellen überschaubarer Sachprobleme in Gleichungsform (einfache Zahlenbeispiele) Lösen der Gleichungen durch schrittweises Umformen Erklären des Lösungsweges, Notieren der Schritte Überprüfen der Lösungen durch Einsetzen, Einordnen der Ergebnisse in den Sachzusammenhang</p> <p>Anwenden der Umformungsregeln auch bei Bruch- und Verhältnisgleichungen</p>
2.2 Formeln nach einzelnen Variablen auflösen	<p>Ausgehen von Sachproblemen aus dem Alltag, z. B. geometrische oder physikalische Berechnungen Wiederholen der Formeln Auflösen nach verschiedenen Variablen Ausführen der Berechnungen Überprüfen der Ergebnisse durch Umkehraufgaben</p> <p>Anlegen einer Formelsammlung mit Beispielaufgaben</p>
3. Maßnahmen zur Steigerung der Rechenleistungen	
3.1 Arbeit an individuellen Schwierigkeiten aufgrund von Fehleranalysen	<p>Einige Übungsgrundsätze: Erreichbare Übungsziele setzen, Teilerfolge bestätigen Motivieren durch Wechsel der Übungs- und Arbeitsformen Individuelle Hilfen anbieten Erfolgskontrolle, Fehler selbst finden und begründen lassen Unmittelbare Berichtigung</p>
3.2 Sich auf Leistungserhebungen vorbereiten	<p>Informieren über Anforderungen (Umfang und Schwierigkeitsgrad von Aufgaben) und Bedingungen Sprechen über die richtige Vorbereitung auf Probearbeiten, Berufsberatungs- und Einstellungstests Einüben des Vorgehens, Aufzeigen von Hilfen</p> <p>Bearbeiten von Sachaufgaben zu den verschiedenen Aufgabentypen, z. B. Prozent-, Promille-, Zinsrechnungen Zuordnungen, Verhältnisrechnungen Geometrische Berechnungen</p> <p>Sicherheit gewinnen im selbständigen Lösen von Aufgaben, auch mit Zeitkontrolle</p>
4. Geometrie	
4.1 Konstruktionen mit Lineal, Geodreieck und Zirkel ausführen	<p>Halbieren einer Strecke, Zerlegen in gleiche Teile Errichten einer Senkrechten in einem Punkt, Fällen des Lotes Übertragen von Winkeln, Winkel halbieren, zeichnerisch addieren</p> <p>Konstruieren von Parallelen, Dreiecken, Vierecken, regelmäßigen Vielecken, Kreisen (auch auf unliniertem Papier) Aus kombinierten Mustern Konstruktionsschritte entnehmen und die Figuren nachzeichnen Ähnliches Vergrößern und Verkleinern von Figuren im Gitternetz</p> <p>Zeichnen von Netzen, Schrägbildern, Ansichten zu vorgegebenen Körpern, auch Werkstücken Vor- und Nachteile der verschiedenen Darstellungen erkennen (Anschaulichkeit/Maßgenauigkeit)</p>

## Mathematik – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4.2 In rechtwinkligen Dreiecken Seiten berechnen gemäß dem Lehrsatz des Pythagoras	<p>Markieren eines rechtwinkligen Dreiecks im Freien (Zahlenverhältnis der Seitenlängen, z. B. 3 : 4 : 5) Zeichnen im verkleinerten Maßstab 1 : 100</p> <p>Aufsuchen von Beziehungen zwischen den Seiten durch Errichten von Quadraten und Einzeichnen von Einheitsquadraten bzw. Umformen</p> <p>Aufstellen der Formel Nachprüfen, ob sie auch für andere bzw. für alle rechtwinkligen Dreiecke gilt</p>
4.3 Den Wurzelbegriff verstehen, Wurzelwerte mit dem Taschenrechner berechnen	<p>Klären der Begriffe Quadratzahl und Quadratwurzel Bestimmen der Quadratwurzel zur Lösung geometrischer Probleme: mit Hilfe von Schätzungen, Näherungsverfahren und Taschenrechner</p> <p>Lösen von Anwendungsaufgaben zum Pythagoras</p>
4.4 Oberfläche und Rauminhalt von Pyramide, Kegel und zusammengesetzten Körpern berechnen	<p>Verbindung zu Lernziel 4.1 Wechsel des Vorgehens: vom Modell zur Zeichnung und umgekehrt Berechnen von Mantelflächen als Summe der Teilflächen</p> <p>Möglichkeiten zur Bestimmung von Rauminhalten erproben, z. B. Auffüllen der Hohlkörper, Zerlegen von Quader- bzw. Zylindermodellen, Annäherungen durch Schnittmodelle, Treppenkörper</p> <p>Erarbeiten, Erläutern und Anwenden der Formeln Üben der Formelumstellung in Sachzusammenhängen</p>
5. Sachrechnen	<p>Entwickeln von Fragestellungen zu aktuellen Themen Material gewinnen: aus Tabellen, Schaubildern, Zeitungsmeldungen durch Zählen, Messen, Befragen von Personen Ordnen und Darstellen in Listen und Schaubildern</p> <p>Beurteilen von Auswertungsdaten (Herkunft, Zustandekommen) Betrachten einiger Beispiele von Häufigkeitsverteilungen</p> <p>Berechnen des Mittelwertes Fragen nach der Aussagekraft von Mittelwerten, z. B. im Wirtschaftsteil von Tageszeitungen, in Statistischen Jahrbüchern</p> <p>Beispiele für richtige und für verfälschende Darstellung und Interpretation errechneter Werte durchdenken</p>
5.1 Daten und Zahlenmaterial aus verschiedenen Lebensbereichen sammeln und aufbereiten	
Mittelwerte berechnen	
5.2 Gemeinsam ein Vorhaben planen und durchführen	<p>Anknüpfen an aktuelle Themen und Interessen der Schüler, an Fragestellungen aus dem Sachunterricht bzw. Vorhaben in praktischen Fächern, z. B. Finanzierungsplan (Reise, Mofa-kauf, Schülerzeitung) Fertigungsvorhaben (Geschenk, Regal, Kleidungsstück) Umfrage (Berufswünsche, Freizeitinteressen)</p> <p>Sich gemeinsam für ein Vorhaben entscheiden Berücksichtigen von Zeitaufwand und Zugang zu Informationsquellen Überlegen, wie die Informationen beschafft werden sollen Verteilen der Arbeitsaufträge und Ausführen Zusammenführen der Einzelergebnisse und Auswerten</p>

Verbindliche Schreibweisen und Endformen des schriftlichen Rechnens:

## 1. Zeichen

$<, >, =$	kleiner als, größer als, gleich
$\square, x, a, b$	Platzhalter (Variable)
$u, A, V, \dots$	
$\cong$	entspricht
$\approx$	ungefähr
$\sphericalangle$	Winkel
$\pi$	Kreiszahl (Rechne mit 3,14)
$\sqrt{\quad}$	Wurzel aus

## 2. Formeln

Quadrat	$u = 4 \cdot a$ $A = a \cdot a$ $A = a^2$
Rechteck	$u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $A = a \cdot b$
Dreieck	$A = \frac{g \cdot h}{2}$
Parallelogramm	$A = a \cdot h$
Trapez	$A = \frac{a + c}{2} \cdot h$
Kreis	$u = 2 \cdot r \cdot \pi$ $u = d \cdot \pi$ $A = r \cdot r \cdot \pi$ $A = r^2 \cdot \pi$
Würfel	$V = a \cdot a \cdot a$ $V = a^3$
Prisma	$V = G \cdot h$
Pyramide	$V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h$

3. Größen	häufig verwendete Einheiten
Längen	km, m, dm, cm, mm
Flächeninhalte	km <sup>2</sup> , ha, a, m <sup>2</sup> , dm <sup>2</sup> , cm <sup>2</sup> , mm <sup>2</sup>
Rauminhalte	m <sup>3</sup> , dm <sup>3</sup> , cm <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup> ; hl, l
Massen (Gewichte)	t, kg, g, mg

Zeitspannen Jahr, Monat, Woche, Tag, Std., Min., Sek.  
ab Jgst. 7: h, min, s

Geldwerte DM, Pf  
Dichte  $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}, \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

Geschwindigkeit  $\frac{\text{km}}{\text{h}}, \frac{\text{m}}{\text{s}}$

Stundenlohn  $\frac{\text{DM}}{\text{h}}$

## 4. Endformen des schriftlichen Rechnens

$$\begin{array}{r} 50\,294 \\ + 43\,645 \\ \hline 93\,939 \end{array} \quad \begin{array}{r} 246\,802 \\ - 57\,438 \\ \hline 189\,364 \end{array} \quad \begin{array}{r} 386 \cdot 72 \\ \hline 2702 \\ 772 \\ \hline 27792 \end{array}$$

Jahrgangsstufe 6

$$27801 : 72 = 386 \text{ R } 9$$

$$\begin{array}{r} 216 \\ \underline{620} \\ 576 \\ \underline{441} \\ 432 \\ \underline{\quad} \\ 9 \end{array}$$

Kurzform  $5728 : 8 = 716$

$$\frac{12}{48}$$

ab Jahrgangsstufe 7 ausdividieren:

$$27801 : 72 = 386,126$$

$$\begin{array}{r} 216 \\ \underline{620} \\ 576 \\ \underline{441} \\ 432 \\ \underline{\quad} \\ 90 \\ \underline{72} \\ 180 \\ \underline{144} \\ 360 \\ \underline{\quad} \\ 360 \\ \underline{\quad} \\ - \end{array}$$

## Physik/Chemie

### Ziele und Aufgaben

Das Fach Physik/Chemie weckt und fördert das Interesse des jungen Menschen an physikalischen, chemischen und technischen Sachverhalten und gibt Hilfen zur Orientierung in einer Welt, die von Naturwissenschaft und Technik geprägt ist. Es klärt wesentliche Phänomene und Prozesse der unbelebten Natur und erhellt die oft schwer durchschaubare technische Umwelt.

Der Schüler erwirbt ein gesichertes Grundwissen und erlernt fachliche Arbeitstechniken. Er gewinnt Einblick in naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen; dabei sollen ihm Stellenwert und Aspektcharakter der Naturwissenschaften deutlich werden. Er soll erkennen, daß Forschungsergebnisse der Physik und Chemie wesentlich zu unserer Zivilisation beitragen, er soll aber auch die Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis erfahren. An lebensbedeutsamen Problemen werden ihm Möglichkeiten, Nutzen und Gefahren technischer Entwicklungen sowie das Ringen um ausgewogene Lösungen bewußt. Er wird zu verantwortungsbewußtem Umgehen mit technischen Geräten und Hilfsmitteln angeleitet.

Eine solche naturwissenschaftlich-technische Grundbildung befähigt den Schüler, die Fülle der Informationen besser zu verstehen und selbständig weiterzulernen. Sie ist Grundlage für die Aus- und Weiterbildung im Beruf und eröffnet Möglichkeiten sinnvoller Freizeitgestaltung.

### Unterricht

Der Unterricht geht in der Regel von Naturerscheinungen oder praktischen Problemen aus dem Erfahrungsbereich der Schüler aus. Aus der eingehenden Beobachtung und Beschreibung bzw. dem probierenden Tun wird die physikalische, chemische oder technische Fragestellung, die den Fortgang des Unterrichts bestimmt und zu Begriffsbildung und Ableitung von Regeln führt. Ausgangspunkt können aber auch fachliche Begriffe, Zusammenhänge oder Informationen sein, die der Klärung bedürfen und ein Fortschreiten in Richtung auf Beispiele und Anwendungsfälle erfordern. Bei zu schwierigen, aber die Schüler interessierenden Fragen bleibt manchmal nur die Möglichkeit der bloßen Information. In jedem Fall steht der Lehrer vor dem Problem, wie die alters- und schulartgemäße didaktische Reduktion geleistet werden kann, ohne den Sachverhalt unzulässig zu vereinfachen oder zu verfälschen.

Der Unterricht nutzt die Möglichkeiten handelnder, gedanklicher und sprachlicher Selbsttätigkeit: Beobachten, Zerlegen, Zusammensetzen, Planen, Experimentieren, Bauen funktionsfähiger Modelle, Formulieren von Erklärungsversuchen, Darstellen von Ergebnissen. Der Schülerversuch hat Vorrang vor dem Demonstrationsversuch. Bei allen Versuchen sind die amtlichen Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Dies gilt besonders für den Umgang mit Chemikalien und für Versuche mit elektrischem Strom. Gefährliche oder aufwendige Versuche sind durch geeignete Medien zu ersetzen. Die Schüler werden angeleitet, mit den Geräten und Materialien sachgerecht und sorgsam umzugehen.

Vorgänge, die der Beobachtung und Anschauung nicht unmittelbar zugänglich sind, lassen sich oft nur mit Hilfe von Modellvorstellungen erklären. Diese müssen dem jeweiligen Sachverhalt angemessen sein und so verwendet werden, daß der Schüler ihre begrenzte Leistung erkennt und sie lediglich als Hilfe zum Verständnis der Wirklichkeit auffaßt.

Die notwendigen physikalischen und chemischen Begriffe sind sorgfältig zu erarbeiten; dabei werden die Ausdrücke der Alltagssprache allmählich durch die Begriffe der Fachsprache ersetzt. Falls im Lehrplan nicht anders festgelegt, ist ein grobes quantitatives Erfassen von Zusammenhängen, z. B. in Form von Je-desto-Beziehungen bzw. einfachen Wortgleichungen, ausreichend. Gesetzmäßigkeiten lassen sich viel-

fach durch einfache Rechenbeispiele veranschaulichen; eine Überbewertung mathematischer Formalismen ist zu vermeiden. Unterrichtsergebnisse sollen anschaulich, übersichtlich und sauber dargestellt werden.

Gewonnene Erkenntnisse sind in ihrer Bedeutung für Technik und Natur aufzuzeigen. In der Regel lassen sich vielfältige Anwendungsmöglichkeiten in Haushalt, Verkehr und bei technischen Herstellungsverfahren finden. In Verbindung mit dem Fach Werken/Technisches Zeichnen können Modelle hergestellt und erprobt werden. Wechselbeziehungen ergeben sich auch mit Biologie und Erdkunde, wenn z. B. Naturerscheinungen oder Funktionsmechanismen physikalisch oder chemisch erklärt werden sollen.

Die Auswahl der Lernbereiche soll verstärkt solche Lerninhalte berücksichtigen, die – wie beispielsweise der Lernbereich Elektro-Akustik – für den Behinderten eine hohe Bedeutung besitzen, für das Verständnis des Faches grundlegend sind und behinderungsbedingt verstärkte Schwierigkeiten beim Erfassen und Verstehen mit sich bringen.

Der Unterricht wird zusätzlich dadurch erschwert, daß dem Schüler die zur Erläuterung notwendigen umgangssprachlichen Mittel oftmals nicht zur Verfügung stehen. Jedoch können auch mit geringen sprachlichen Mitteln bei unmittelbarer Anschauung physikalisch-chemische Erkenntnisse vermittelt werden.

Kenntnisse und Fertigkeiten werden für den Schüler nur verfügbar, wenn im Unterricht nicht nur die begrifflichen Grundlagen des fachlichen Wissens erarbeitet werden, sondern auch die zugehörige Fachsprache erworben wird.

Wichtigste Methode im Physik- und Chemieunterricht ist das Experiment. Seine Durchführung erfordert eine sorgfältige Vorbereitung der Schüler im Hinblick auf den Aufbau der Experimente, die geforderten Beobachtungen und möglichen Gefahren. Hierzu ist eine einfache Unterrichtssprache zu entwickeln, die eindeutige Handlungsweisen zuläßt. Der Lehrer muß bedenken, daß die Schüler während des Experimentierens nur schwer ansprechbar sind. Die Anweisungen müssen deshalb durch gezielten Einsatz von Medien abgesichert werden. Modelle, Schemata, Diagramme erleichtern das Erkennen und Behalten von Zusammenhängen.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 6

1. Aggregatzustände
2. Volumenänderung bei Temperaturänderung
3. Wärmetransport
4. Eigenschaften von Stoffen

### Jahrgangsstufe 7

1. Metalle
2. Ausbreitung, Reflexion und Brechung des Lichts
3. Entstehung und Ausbreitung von Schall
4. Elektrischer Stromkreis
5. Elektrische Stromstärke
6. Dauer- und Elektromagnete

### Jahrgangsstufe 8

1. Bewegung von Körpern
2. Schwerkraft
3. Verbrennung als chemische Reaktion
4. Säuren und Laugen
5. Aufbau der Stoffe
6. Salze als wichtige Verbindungen

**Jahrgangsstufe 9**

1. Krafteinsparung durch Maschinen
2. Arbeit und Energie
3. Elektrische Spannung
4. Elektrischer Widerstand
5. Arbeit und Leistung
6. Erdöl und Kohle

**Jahrgangsstufe 10**

1. Spannungserzeugung durch Induktion
2. Aufbau und Wirkungsweise des Transformators
3. Elektrische Stromversorgung im Haus
4. Radioaktivität
5. Energieumwandlung in Kraftwerken
6. Elektronische Bauteile

**Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 6****Lernziele/Lerninhalte****Hinweise zum Unterricht**

## 1. Aggregatzustände kennen

- fest, flüssig, gasförmig
- Umwandlung der Aggregatzustände
- Bedeutung in Natur und Technik

Anknüpfen an Kenntnisse aus der Grundschule über Temperatur und Temperaturmessung

Schmelzen von Materialien, z. B. Wachs, Zinn  
Einführen des Begriffs „Schmelzpunkt“

Mit den dazu notwendigen Geräten sachgerecht umgehen lernen; Vorsichtsmaßnahmen beachten

Sieden von Wasser, evtl. Wachs (Lehrerversuch); Kondensieren an kalten Gegenständen

Einführen der Begriffe „Siedepunkt“, „Sieden“, „Kondensieren“

Feststellen, daß sich der Siedepunkt nicht weiter erhöhen läßt (ohne Druckerhöhung)

Erklären der Bedeutung des Schmelzens/Erstarrens bzw. Siedens/Kondensierens in der Technik, z. B. beim Gießen von Metall bzw. Wachs und in der Natur, z. B. Tauen, Frieren, Verdunsten

## 2. Den Zusammenhang zwischen Volumenänderung und Temperaturänderung kennen

Durch Versuche mit festen, flüssigen und gasförmigen Körpern feststellen, daß eine Temperaturänderung eine Volumenänderung bewirkt;

Darstellen der Ergebnisse in Je-desto-Beziehungen

Zusammenstellen und Erklären entsprechender Erscheinungen, z. B. bei Brücken, Schienen, Drähten, Bimetallstreifen, Heizungsanlagen, Benzintanks, Autoreifen, Spraydosen

Bedeutung und Auswirkung der Anomalie des Wassers in der Natur herausstellen

## 3. Möglichkeiten des Wärmetransports kennen

- Wärmeleitung
- Wärmeströmung
- Wärmestrahlung

Durch geeignete Versuche feststellen, daß sich die Wärme in verschiedenen Materialien verschieden schnell ausbreitet

Zusammenstellen von guten und schlechten Wärmeleitern  
Erklären der Wirkung isolierender Materialien, z. B. Kunststoffgriffe am Kochtopf, Hohlräume in Ziegelsteinen, Glaswolle und Styropor

Nachweisen der Wärmeströmung am vereinfachten Modell einer Heizungsanlage, über einer brennenden Kerze, bei einer geöffneten Tür eines geheizten Raumes  
Erklären, daß 1 Liter warme Luft bzw. warmes Wasser leichter ist als 1 Liter kalte Luft bzw. kaltes Wasser

Durch Versuche nachweisen, daß sich Wärme auch ohne Transportmittel durch Strahlung übertragen läßt und Wärmestraahlen reflektiert werden können

Zusammenstellen von Anwendungsmöglichkeiten, z. B. Reflexionsschirm bei Heizstrahlern, Thermoflaschen, in Alufolie verpackte Nahrungsmittel

Überlegen, wie sich unerwünschte Wärmeausbreitung verhindern läßt, z. B. durch Schaumstoff, Glaswolle, Bettfedern, Wollstoff

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4. Wissen, daß sich Stoffe aufgrund ihrer Eigenschaften unterscheiden lassen — Kenneigenschaften von Stoffen — Reinstoffe, Stoffgemische	<p>Aufzeigen, daß gleiche Körper mit dunkler Oberfläche bei gleicher Wärmezufuhr stärker aufgeheizt werden als solche mit heller Oberfläche Erklären der Bedeutung in Natur und Technik, z. B. Wärmeschutzglas, Sonnenkollektoren, helle bzw. dunkle Kleidung Überlegen von Maßnahmen für sinnvolles Einsparen von Heizwärme</p> <p>Vorstellen verschiedener Reinstoffe, z. B. Schwefel, Eisen, Magnesium, Kohlenstoff, Wasser, gebrannter Kalk, Gips, Kochsalz Herstellen typischer Kenneigenschaften, z. B. Farbe, Geruch, elektrische Leitfähigkeit, Verhalten gegenüber Magneten, Brennbarkeit, Schmelz- und Siedepunkt Erstellen von „Steckbriefen“ Von gleichen Eigenschaften auf den gleichen Stoff schließen Betrachten von natürlichen Stoffgemischen (z. B. Sand, Erde) oder Reinstoffen (z. B. Traubenzucker, Kochsalz), ggf. mit der Lupe Feststellen, wie man die Gemische aufgrund ihrer Eigenschaften trennen kann Klären der Begriffe „Stoffgemisch“ und „Reinstoff“</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Eigenschaften und Verwendung einiger Metalle kennen	<p>Herausarbeiten der besonderen Eigenschaften von Metallen: Metallglanz, hohe elektrische Leitfähigkeit, Wärmeleitfähigkeit Erklären, daß Legierungen durch Zusammenschmelzen verschiedener Metalle gewonnen werden, wobei veränderte Eigenschaften entstehen Zusammenstellen wichtiger Legierungen, z. B. Bronze, Messing, Rotgold, Lötzinn, Duraluminium, Edelstahl Herausstellen des Zusammenhangs zwischen Eigenschaften und Verwendung</p>
2. Grundkenntnisse über Ausbreitung, Reflexion und Brechung des Lichts erwerben — gradlinige Ausbreitung des Lichts — Reflexion am ebenen Spiegel — Brechung des Lichts	<p>Durchführen von Versuchen mit verschiedenen Lichtquellen; Herausfinden, daß sich das Licht geradlinig nach allen Seiten ausbreitet Aufzeigen von Anwendungsmöglichkeiten Herausstellen der Bedeutung natürlicher und künstlicher Lichtquellen</p> <p>Erproben der Reflexion an verschiedenen Oberflächen, z. B. weißer Karton, Metallfolien, Spiegel Durchführen von Versuchen mit unterschiedlichem Lichteinfallswinkel am ebenen Spiegel; Ableiten des Reflexionsgesetzes Erklären, daß nichtleuchtende Gegenstände deshalb gesehen werden können, weil sie Lichtstrahlen reflektieren Zusammenstellen von Anwendungen im Verkehr, z. B. Katzenauge, Straßenbegrenzungspfähle</p> <p>Erproben der Wirkung unterschiedlich geformter Linsen Verfolgen des Weges paralleler Lichtstrahlen durch verschiedene Linsen; Nachzeichnen des Strahlengangs Ableiten des Begriffs „Brennpunkt“ Unterscheiden von Sammel- und Zerstreuungslinsen</p> <p>Erklären der Funktion von Spiegeln bzw. Linsen in einem optischen Gerät, z. B. Brille, Fernrohr, Tageslichtprojektor, Diaprojektor, Fotoapparat</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>3. Entstehung und Ausbreitung von Schall kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– schwingende Körper als Schallquellen</li> <li>– Schallausbreitung; Schallgeschwindigkeit</li> <li>– Frequenz; Einheit Hertz (Hz)</li> <li>– Resonanz</li> <li>– Schallaufzeichnung</li> <li>– Schalldämmung</li> </ul>	<p>Durch Versuche nachweisen, daß durch schwingende Körper Schall hervorgerufen wird Sichtbarmachen von Schwingungen, z. B. durch Bestreichen einer rußgeschwärzten Glasplatte mit einer schwingenden Stimmgabel, durch Eintauchen einer schwingenden Stimmgabel in eine Flüssigkeit</p> <p>Aufzeigen, daß die Frequenz der Schallquelle von verschiedenen Bedingungen, z. B. Saitenlänge, -spannung abhängt Beobachten des Zusammenhangs von Frequenz und Tonhöhe, z. B. an einer eingespannten Blattfeder Ableiten der Einheit Hertz (Hz) als Anzahl der Schwingungen pro Sekunde Feststellen der Hörschwelle und des Hörbereichs des Menschen; Informieren über besondere Hörleistungen der Tiere, z. B. Ultraschall</p> <p>Durch Versuche zeigen, daß Schallausbreitung nur in festen, flüssigen und gasförmigen Körpern möglich ist Informieren über die Schallgeschwindigkeit in Luft Beobachten der „Schallverzögerung“, z. B. bei Donner, Echo, Startschuß</p> <p>Durchführen von Versuchen zur Resonanz; Zeigen, daß bei Resonanz die Frequenz von „Sender“ und „Empfänger“ eine besondere Rolle spielt Hinweisen auf Resonanzerscheinungen in Natur und Technik</p> <p>An verschiedenen Musikinstrumenten aufzeigen, was jeweils schwingt und wie der Schall verstärkt wird Erzählen, wie es zum ersten Mal gelungen ist, Schall aufzuzeichnen; Vergleichen mit der heutigen Schallplatte (Lupe, Auflichtmikroskop verwenden)</p> <p>Durch Versuche feststellen, welche Eigenschaften schalldämmende Materialien besitzen müssen Hinweisen auf die gesundheitsschädliche Wirkung von Lärm</p>
<p>4. Elektrische Stromkreise aufbauen und darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– einfacher und verzweigter Stromkreis</li> <li>– Schaltzeichen</li> <li>– leitende und nichtleitende Materialien</li> <li>– Wärme- und Lichtwirkung des elektrischen Stromes</li> </ul>	<p>Aufbau des Stromkreises mit verschiedenen Stromquellen, Verbrauchern und Schaltern (Parallel- und Reihenschaltung; UND-, ODER-Schaltung) Anfertigen von Schaltskizzen Aufbauen von Stromkreisen nach vorgegebenen Schaltskizzen</p> <p>Schließen eines Stromkreises mit verschiedenen festen und flüssigen Materialien Zusammenstellen gebräuchlicher Leiter und Nichtleiter Hinweisen auf die Leitfähigkeit feuchter Materialien und die damit verbundenen Gefahren</p> <p>Einfache Versuche zur Wärme- und Lichtwirkung des elektrischen Stromes Zeigen der Heizspirale an einem Heizgerät Aufstellen von Regeln für sachgerechten Umgang mit Steckern, Kabeln und Schaltern</p> <p>Alle Schülerversuche nur mit Niederspannung (max. 24 V) Warnung vor eigenen Versuchen mit Strom aus der Steckdose</p>
<p>5. Stromstärke als Menge des fließenden Stromes verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stromstärke; Einheit: Ampere (A)</li> <li>– Messung der Stromstärke im einfachen Stromkreis</li> <li>– Schmelzsicherung</li> </ul>	<p>Durch einen Versuch nachweisen, daß bei mehr Verbrauchern die Wärmewirkung des elektrischen Stromes in der Zuleitung größer wird Erklären der erhöhten Wirkung in der Zuleitung als Addition der Strommenge Einführen des Begriffs „Stromstärke“; Angeben der Maßeinheit Erarbeiten von Regeln für die Messung der Stromstärke Durchführen von selbständigen Messungen mit einem Amperemeter</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
	<p>Nachweisen, daß die Zuleitung durch paralleles Zuschalten zu vieler Verbraucher heiß werden kann; Hinweis auf Brandgefahr</p> <p>Einbauen einer „Schwachstelle“ in die Zuleitung als „Sicherung“</p> <p>Den Aufbau einer Schmelzsicherung erläutern</p> <p>Aufzeigen, daß die Stromstärke bei einem Kurzschluß besonders hoch ist</p> <p>Aufzeigen von Ursachen für Kurzschlüsse, z. B. blanke Leitungen, defekte Isolation</p>
<p>6. Grundkenntnisse zum Magnetismus erwerben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Dauer- und Elektromagnet</li> <li>— elektromagnetische Geräte</li> </ul>	<p>Feststellen, welche Materialien vom Magneten angezogen werden</p> <p>Ausprobieren, wie weit die Magnetkraft reicht; Sichtbarmachen des Magnetfeldes mit Hilfe von Eisenfeilspänen</p> <p>Erklären des Begriffs „Magnetpole“ als Stellen der größten Anziehungskraft</p> <p>Ausprobieren, mit welchen Materialien sich die Magnetkraft abschirmen läßt</p> <p>Magnetisieren von Weicheisen und Stahl</p> <p>Feststellen, wie zwei Magnete aufeinander einwirken</p> <p>Aufzeigen von Anwendungsmöglichkeiten für Dauermagnete</p> <p>Funktionsweise eines Kompasses</p> <p>Bauen eines „abschaltbaren“ Magneten</p> <p>Vergleich mit Stabmagnet</p> <p>Nachweisen, daß sich die magnetische Kraft durch Veränderung der Stromstärke, der Windungszahl und durch den Eisenkern beeinflussen läßt</p> <p>Hinweisen auf Anwendungsmöglichkeiten für Elektromagnete, z. B. Lasthebemagnet, Türöffner, Gleichstromklingel, Relais, Elektromotor</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Bewegung als Wirkung von Kraft verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Geschwindigkeit als Quotient aus Weg und Zeit</li> <li>— Beschleunigung, Abbremsen</li> <li>— ohne Krafteinwirkung keine Änderung der Bewegung</li> <li>— Messen von Kräften; Einheit; Newton (N)</li> <li>— Konsequenzen für den Straßenverkehr</li> </ul>	<p>Versuche zur Bewegung von Körpern, z. B. Spielzeugeisenbahn; Messen von Fahrstrecke und Zeitdauer, Aufzeichnen und Vergleichen von Wegstrecke und Zeitabschnitt</p> <p>Ableiten des Begriffs „Geschwindigkeit“ als Quotient aus Weg und zugehöriger Zeit</p> <p>Zusammenstellen von verschiedenen Geschwindigkeiten aus Natur und Technik</p> <p>Versuche zur Beschleunigung (Kugelbahn, Tropfwagen, motorgetriebene Spielfahrzeuge, Fallenlassen eines Gegenstandes)</p> <p>Beobachten, Vergleichen und Aufzeichnen von Wegstrecken und zugehörigen Zeitabschnitten</p> <p>Ableiten des Begriffs „Beschleunigung“ (ohne mathematische Formel) als Geschwindigkeitsänderung in einer bestimmten Zeit, z. B. von 0 auf 100 km/h in 10 s</p> <p>Versuche zum Abbremsen eines Fahrzeugs</p> <p>Herausstellen der jeweiligen Ursachen für das Abbremsen, z. B. Reibung, Luftwiderstand</p> <p>Erklären der Ursachen für Beschleunigung und Abbremsen durch gegenseitiges Einwirken von Kräften, z. B. bei Ruderblatt und Wasserrad</p> <p>Den Grad der Verformung einer Feder als Maß für die Kraft festlegen; Einführung der Maßeinheit Newton</p> <p>Zusammenfassen der Wirkungen, die von Kräften ausgehen, z. B. Beschleunigung, Richtungsänderung, Verformung</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2. Die Wirkung der Schwerkraft kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Erdanziehung</li> <li>— Abhängigkeit der Gewichtskraft von der Masse eines Himmelskörpers</li> <li>— Schwerkraft und Raumfahrt</li> </ul>	<p>Erklären von Vorgängen im Straßenverkehr, z. B. Bremsen und Anfahren, Verminderung der Reibung bei Aquaplaning Bremswege bei unterschiedlichen Straßenverhältnissen Erläutern von Maßnahmen zur Verkehrssicherheit, z. B. Reifenprofil, Streusand, Abstand halten</p> <p>Einen Gegenstand aus verschiedenen Höhen auf Knetmasse fallen lassen; die Tiefe des Abdrucks als Maß für die Geschwindigkeit verwenden</p> <p>Informieren über die Größe der Fallbeschleunigung: Zunahme von ca. 10 m/s in 1 s Einführen des Begriffs „Masse“ Messen von verschiedenen Massen; Herausarbeiten, daß eine Masse von 1 kg mit ca. 10 N von der Erde angezogen wird Die Schwerkraft als wesentliche, auf der Erde ständig wirkende Kraft erkennen</p> <p>Mit Hilfe von Medien die Wirkung geringerer Anziehungskraft auf dem Mond zeigen Ordnen der Himmelskörper nach Masse; Auflisten entsprechender Gewichtskräfte Herausstellen, daß die Gewichtskraft eines Körpers von der Masse des jeweiligen Himmelskörpers abhängt</p> <p>Überwinden der Erdanziehung und Fortbewegen im luftleeren Raum mit Hilfe des Rückstoßprinzips Auf einige Aspekte der Weltraumfahrt eingehen, z. B. Satellitenbahn, Gewichtslosigkeit, Ablauf eines Raumfluges</p>
3. Die Verbrennung als chemische Reaktion erkennen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Bedingungen für die Verbrennung</li> <li>— Oxide als Ergebnisse einer Oxidation</li> <li>— Unfallverhütung</li> </ul>	<p>Herausfinden wichtiger Bestandteile der Luft; graphisches Darstellen der Zusammensetzung der Luft Durch Versuche die Bedingungen für die Verbrennung herausfinden: Brennstoff, Sauerstoff, Entzündungstemperatur Feststellen, daß sich bestimmte Stoffe (z. B. Bratfett, Heu) beim Erreichen einer bestimmten Temperatur selbst entzünden</p> <p>Verbrennen verschiedener Stoffe, z. B. Stahlwolle, Magnesium, Kohlenstoff (Holzkohle) Feststellen, daß neue Stoffe mit neuen Eigenschaften entstehen Untersuchen der Eigenschaften von neu entstehenden Stoffen bei Verbrennen von Kohlenstoff: Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid Hinweisen auf die Gefährlichkeit von Kohlenstoffmonoxid Herausarbeiten, daß jede Verbrennung eine Reaktion zwischen einem Stoff und Sauerstoff ist; Aufstellen von Wortgleichungen</p> <p>Einführen der Begriffe „Oxidation“ und „Oxide“ Rosten als stille Oxidation deuten; Möglichkeiten der Korrosionsvermeidung zusammenstellen</p> <p>Ableiten des Begriffs „chemische Reaktion“ Unterscheiden von chemischen und physikalischen Vorgängen</p> <p>Begründen verschiedener Möglichkeiten der Brandbekämpfung Informieren über Brandverhütung</p>
4. Säuren und Laugen kennenlernen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Wirkungen und Nachteile</li> <li>— Verwendung in Haushalt und Technik</li> <li>— Gefahren für die Umwelt</li> <li>— richtiger Umgang mit Säuren und Laugen</li> </ul>	<p>Zusammenstellen einiger Säuren aus Natur und Haushalt, z. B. Zitronensäure, Milchsäure, Ameisensäure; Feststellen der gemeinsamen Eigenschaft: „sie schmecken sauer“ Ergänzen durch weitere Säuren und Angeben der Verwendung, z. B. Schwefelsäure in der Autobatterie, Essigsäure als Entkalkungsmittel Nachweisen von Säuren, z. B. mit Hilfe von Lackmuspapier</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
	<p>Herausstellen der Bedeutung von Säuren, z. B. für die Verdauung, Geschmacksverbesserung und Konservierung von Nahrungsmitteln</p> <p>Verschiedene Säuren z. B. auf Metalle, Mineralien, pflanzliche und tierische Stoffe einwirken lassen; Feststellen der schädlichen Wirkung</p> <p>Zeigen, daß Säuren unterschiedlicher Konzentration verschiedene Wirkungen haben (Versuche mit konzentrierten Säuren nur als Lehrerversuch!)</p> <p>Informieren über einige wichtige Anwendungen von Säuren in der Technik, z. B. Ätzverfahren (Druckerei), Reinigungsverfahren</p> <p>Zusammenstellen einiger häufig verwendeter Laugen, z. B. Waschlauge, Kalkwasser, Salmiakgeist</p> <p>Nachweisen von Laugen mit Hilfe von Lackmuspapier</p> <p>Herausarbeiten der Wirkungen von Laugen, z. B. keimtötend, ätzend</p> <p>Informieren über die Bedeutung der Laugen in Haushalt und Technik, z. B. zur Herstellung von Seife, zum Abbeizen, Entfernen von Flecken, Desinfizieren</p> <p>Aufzeigen der Folgen der Belastung von Gewässern durch Einleiten großer Mengen von Industriesäuren und -laugen bzw. der Belastung der Atmosphäre durch Ausstoß großer Mengen säurebildender Abgase</p> <p>Hinweisen auf den sachgerechten Umgang mit Säuren und Laugen, z. B. beim Aufbewahren, Mischen, Verdünnen, Beseitigen</p> <p>Wichtige Verhaltensregeln bei Unfällen mit Säuren und Laugen zusammenstellen</p>
<p>5. Grundkenntnisse über den Aufbau der Stoffe erwerben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Auf- und Abbau chemischer Verbindungen</li> <li>— Elemente und Verbindungen</li> <li>— wichtige chemische Symbole</li> <li>— Atome und Moleküle</li> </ul>	<p>Zerlegen von Wasser, ggf. im Hoffmannschen Apparat (Lehrerversuch)</p> <p>Herausarbeiten der Kenneigenschaften und der Verwendung von Wasserstoff</p> <p>Erarbeiten des Begriffs „Element“ als chemisch nicht weiter zerlegbarer Stoff</p> <p>Anhand der Synthese von Wasser zeigen, daß eine chemische Verbindung aus der Reaktion von mindestens zwei Elementen entsteht</p> <p>Die Reaktionen in einfache Wortgleichungen fassen</p> <p>Einführen der chemischen Symbole für einige bekannte Stoffe; Übertragen von Wortgleichungen in Symbolgleichungen</p> <p>Herausarbeiten, daß bei chemischen Reaktionen jeweils Teilchen der beteiligten Stoffe miteinander reagieren</p> <p>Unterscheiden von einfachen und zusammengesetzten Teilchen</p> <p>Einführen der Begriffe „Atom“ und „Molekül“;</p> <p>Erläutern der Wortbedeutung „atomos“ aus historischer Sicht</p> <p>Zusammenstellen und Erklären von Stoffveränderungen in der Umwelt, z. B. Rosten, Anlaufen von Silber, Löschen von gebranntem Kalk, Hartwerden von Kalk- und Zementmörtel, Backen mit Backpulver, Entkalken</p> <p>Einfache Schülerversuche zu Analyse und Synthese chemischer Verbindungen</p> <p>Warnung vor gefährlichen Experimenten</p>
<p>6. Salze als wichtige Verbindungen kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Eigenschaften einiger Salze</li> <li>— Nutzen und Gefahren bei der Verwendung</li> </ul>	<p>Herstellen einiger Salze</p> <p>Entwickeln von Wortgleichungen, z. B. Metall + Säure → Salz + Wasserstoff</p> <p>Zusammenstellen typischer Kenneigenschaften</p> <p>Unterscheiden einiger Salze durch Flammenfärbung</p> <p>Informieren über Nutzen und Gefahren von Salzen, z. B. bei der Verwendung von Kochsalz als Bestandteil der Nahrung, Konservierungsmittel, Streusalz, Ausgangsstoff für die chemische Industrie</p> <p>Gegenüberstellen der Notwendigkeit der Verwendung von Salzen als Düngemittel und der damit verbundenen Probleme</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Die Bedeutung einfacher Maschinen für die Kraftverstärkung einsehen — einfache Maschinen, z. B. Hebel, Rolle, Schiefe Ebene — mechanische Arbeit; Einheit: Newtonmeter (Nm)	Durch Versuche mit Kraftwandlern feststellen, daß Kräfte verstärkt werden können Herausfinden, wo in Technik und Natur, z. B. das Hebelprinzip verwendet wird. Anhand von Beispielen aufzeigen, daß die Größe der mechanischen Arbeit von Kraft und Weg abhängig ist; Einführen der Maßeinheit Newtonmeter Ableiten der goldenen Regel der Mechanik; Sammeln und Erklären von Beispielen aus der Technik
2. An Beispielen die Energieumformung verstehen — Energieformen — Möglichkeiten, Energie umzuformen — Satz von der Energieerhaltung — Verbrennungsmotor als Energiewandler — Umwandlungsverluste durch unerwünschte Wärmeentwicklung; Wirkungsgrad	An Beispielen zeigen, wie es der Mensch geschafft hat, die Kräfte zu nutzen Herausfinden, welche Energieform mit welchem Gerät jeweils genutzt wurde Zusammenstellen von Energieformen Finden von Beispielen, wie Energieformen ineinander umgewandelt werden können; Aufstellen von typischen Umwandlungsketten Erklären des Begriffs „Arbeit“ als Umformung von Energie Einführen des Energieerhaltungssatzes Verdeutlichen, daß am Ende vieler Umwandlungsketten die Wärmeenergie steht Herausarbeiten, daß der Verbrennungsmotor chemische Energie in Bewegungsenergie umwandelt und dabei „Verluste“ in Form von Wärmeenergie auftreten Bildhaftes Veranschaulichen der Energiebilanz; Erklären des Begriffs „Wirkungsgrad“ Einbeziehen der Problematik des Schadstoffausstoßes
3. Spannung als Ursache für den elektrischen Strom begreifen — Spannung; Einheit: Volt (V) — Messen von Spannungen — Je-desto-Beziehung zwischen Spannung und Stromstärke — gefährliche Spannungen	Anschließen verschiedener Verbraucher an Stromquellen mit verschieden hohen Spannungen; Beobachten der unterschiedlichen Wirkung und Messen der auftretenden Stromstärken Diese verschieden großen Wirkungen auf die unterschiedlichen Spannungen zurückführen; Festlegen der Maßeinheit Volt Nachweisen, daß die Stromstärke mit der Spannung wächst; graphisches Darstellen; Formulieren als Je-desto-Beziehung Zusammenstellen von Regeln für das Messen von Spannungen im einfachen Stromkreis Informieren über Spannungen, z. B. bei Steckdosen, Flachbatterie, Monozelle, Autoakkumulator, Überlandleitung, Blitz Begründen, warum angegebene Betriebsspannungen von elektrischen Geräten zu beachten sind Nachweisen: Am offenen Schalter kann die volle Stromquellenspannung liegen. Warnen vor Spannungen größer als 24 Volt
4. Den Zusammenhang zwischen Stromstärke, Spannung und Widerstand verstehen — Widerstand; Einheit: Ohm ( $\Omega$ ) — Je-desto-Beziehung zwischen Widerstand und Stromstärke — Festwiderstände und regelbare Widerstände — einfache Rechenbeispiele für den Zusammenhang von Stromstärke, Spannung und Widerstand	Nachweisen, daß bei gleichbleibender Spannung die Stromstärke in Stromkreisen unterschiedlich sein kann; Zurückführen auf den unterschiedlichen Widerstand der Verbraucher Durch Versuche ermitteln, worauf diese unterschiedlichen Widerstandswerte zurückzuführen sind Klären der Maßeinheit für den Widerstand: Wenn bei einer Spannung von 1 V eine Stromstärke von 1 A fließt, liegt ein Widerstand von 1 $\Omega$ vor. Widerstand und elektrische Leitfähigkeit in Beziehung setzen Herausarbeiten des Zusammenhangs zwischen Stromstärke, Spannung und Widerstand; Veranschaulichen an einfachen Rechenbeispielen Informieren über die weitere Bedeutung des Begriffs „Widerstand“ als elektrisches Bauteil

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>5. Leistung als eine wichtige Größe in der Technik kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Leistung als Quotient aus Arbeit und Zeit; Einheit: Watt (W)</li> <li>— elektrische Leistung als Produkt aus Spannung und Stromstärke</li> <li>— elektrische Arbeit als Produkt aus elektrischer Leistung und Zeit; Einheit: Wattsekunde (Ws), Kilowattstunde (kWh)</li> </ul>	<p>Herausstellen, daß Widerstände zur Begrenzung von Stromstärken dienen (Schutzwiderstand) Vorstellen von industriell gefertigten Festwiderständen und veränderlichen Widerständen Experimentieren mit temperaturabhängigen Widerständen und Fotowiderständen; Aufzeigen von Anwendungsmöglichkeiten</p> <p>Ausgehen von mechanischen Leistungen, z. B. bei körperlicher Arbeit; Feststellen des Zusammenhangs von Kraft, Weg und Zeit Erklären des Begriffs „Leistung“ als Quotient aus Arbeit und Zeit; Einführen der Maßeinheit Watt Übliche und herausragende mechanische Leistungen von Mensch, Tier und technischen Geräten zusammenstellen (Benennung: kW und PS) Durchführen von einfachen Berechnungen</p> <p>Durch Parallel- und Hintereinanderschalten von Glühlampen gleicher Wattzahl aufzeigen, daß das jeweilige Produkt aus Stromstärke und Spannung als Maßzahl für die Leistung angesehen werden kann</p> <p>Erklären, warum verschiedene elektrische Geräte, z. B. Glühlampe im Auto bzw. im Haushalt, auch bei unterschiedlicher Spannung gleiche Leistung umsetzen können</p> <p>Ermitteln der Stromarbeit elektrischer Geräte Einführen der Maßeinheiten Wattsekunde (Ws) und Kilowattstunde (kWh) Veranschaulichen der elektrischen Arbeit durch Vergleichen mit mechanischer Arbeit</p> <p>Berechnen der Betriebskosten verschiedener Haushaltsgeräte Erklären der Stromrechnung Hinführen zum verantwortungsbewußten Umgang mit elektrischer Energie</p>
<p>6. Die Bedeutung von Erdöl, Erdgas und Kohle kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Aufbau aus Kohlenstoff und Wasserstoff</li> <li>— Energieträger und wichtige Rohstoffe</li> <li>— Eigenschaften und Verwendung von Kunststoffen</li> </ul>	<p>Über die Entstehung fossiler Brennstoffe berichten Durch Versuche nachweisen, daß Erdöl, Erdgas und Kohle aus den Elementen Kohlenstoff und Wasserstoff aufgebaut sind; als Kohlenwasserstoffe benennen Aufzeigen des Prinzips der fraktionierten Destillation beim Erdöl bzw. der Trockendestillation bei der Kohle Entwickeln einiger Elemente der Kohlenwasserreihe (nur einfache, gesättigte Kohlenwasserstoffe) Veranschaulichen des jeweiligen Anteils von Erdöl, Erdgas und Kohle als Energieträger in der Bundesrepublik Deutschland</p> <p>Aufzeigen, welche Vielfalt von Produkten aus Erdöl und Kohle gewonnen werden Erörtern der Feststellung: Erdöl ist zum Verbrennen zu schade. Herausstellen typischer Eigenschaften von Kunststoffen und der sich daraus ergebenden Verwendbarkeit Erörtern von Problemen, die bei der Verwendung von Kunststoffen auftreten Vor eigenen Versuchen mit Kunststoffen warnen</p>

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Spannungserzeugung durch Induktion kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Entstehen einer Induktionsspannung</li> <li>— Aufbau und Wirkungsweise des Generators</li> <li>— Wechselstrom und Gleichstrom</li> </ul>	Mit Dauermagnet und Spule Versuche zur Erzeugung von Induktionsspannungen durchführen Herausarbeiten der Bedingungen für Entstehung und Höhe der induzierten Spannung Betrachten eines zerlegten Fahrraddynamos; Benennen der Teile und Herausfinden der Funktionsweise Untersuchen des zeitlichen Verlaufs der Induktionsspannung Ableiten des Begriffs „Wechselstrom“; Vergleichen von Wechselstrom und Gleichstrom Vorstellen verschiedener Bauausführungen und Bezeichnen von Generatoren, z. B. Dynamo, Lichtmaschine Nachprüfen, daß der Generator auch als Elektromotor eingesetzt werden kann und umgekehrt
2. Aufbau und Wirkungsweise des Transformators kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Beziehungen zwischen Primärspannung (-stromstärke), Windungszahlen, Sekundärspannung (-stromstärke)</li> <li>— Energietransport mittels Hochspannung</li> </ul>	Vorstellen des Transformators als Gerät zur Spannung-(Strom-)wandlung Herausarbeiten des Funktionsprinzips Die Bezeichnungen „Primärspule“, „Sekundärspule“, „geschlossener Eisenkern“ einführen und die Aufgaben klären Verändern der Windungszahlverhältnisse; Messen der jeweiligen Spannungen an Primär- und Sekundärspule; Feststellen des Zusammenhangs zwischen Spannung und Windungszahl Anwenden des Energieerhaltungssatzes: Feststellen, daß das Produkt aus Spannung und Stromstärke auf der Primär- und Sekundärseite beim idealen Transformator gleich ist Begründen, warum in Haushalt und Technik bevorzugt Wechselstrom verwendet wird Vorstellen verschiedener Bauausführungen von Transformatoren Erklären, warum elektrische Energie durch Hochspannung über weite Entfernung fast verlustfrei übertragen werden kann Aufzeigen weiterer Anwendungsmöglichkeiten des Transformators, z. B. für elektrisches Schweißen und Schmelzen
3. Gefahren durch den elektrischen Strom im Haus kennen und meiden <ul style="list-style-type: none"> <li>— Gefahr eines Erdschlusses durch den menschlichen Körper</li> <li>— Funktionsweise des Schutzleiters; Farbkennzeichnung</li> </ul>	Erkunden der Stromversorgung im Haus Feststellen, daß der Nulleiter geerdet ist und deshalb zwischen dem Außenleiter (Phase) und der Erde eine Spannung von 220 Volt besteht Erläutern der Bedingungen, unter denen eine gefährlich hohe Stromstärke im menschlichen Körper auftreten kann: hohe Spannung, kleiner Widerstand aufgrund guter Verbindung mit der Erde auf feuchter Haut Zusammenstellung typischer Unfallmöglichkeiten durch elektrischen Strom Aufzeigen, wie gefährliche Spannungen zwischen Metallgehäuse und Erde zustandekommen Erläutern der Aufgabe des Schutzleiters; Hinweisen auf Farbkennzeichnung Begründen, bei welchen Geräten EURO-Stecker (kein Schutzkontakt) verwendet werden dürfen
4. Grundkenntnisse über natürliche und künstliche Radioaktivität gewinnen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Aufbau der Atome</li> <li>— Stabile und instabile Kerne; Kernzerfall</li> <li>— Kernspaltung</li> <li>— Nutzen und Gefahren radioaktiver Strahlung</li> </ul>	Bewußtmachen der Kleinheit des Atoms Mit Hilfe des Kern-Hülle-Modells den Atomaufbau erklären Veranschaulichen des Größenverhältnisses zwischen Kern und Hülle Informieren, daß sich die Elemente durch die Zahl der Protonen unterscheiden Hinweisen auf die begrenzte Leistung einer Modellvorstellung Nachlesen über die Entdeckung radioaktiver Strahlung Aufzeigen von Möglichkeiten, radioaktive Strahlung nachzuweisen, z. B. Fotoplatte, Geigerzähler (Filmeinsatz) Erläutern, daß Atomkerne instabil sein können; an einem Beispiel (Alpha-Strahler) den Zerfall eines instabilen Kerns aufzeigen

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
5. Energieumwandlung in Kraftwerken kennenlernen — Wasser-, Wärme-, Kernkraftwerk — Vorteile, Probleme — Zukunftsperspektiven der Energieversorgung	Klären des Begriffs „Halbwertszeit“ Aufzeigen, daß natürliche Radioaktivität ständig vorhanden ist, z. B. Höhenstrahlung, terrestrische Strahlung Hinweis: Keine Verwendung von radioaktiven Präparaten im Unterricht! Informieren über die Entdeckung der Kernspaltung Veranschaulichen der Kernkräfte, z. B. mit Hilfe von Dauermagneten Einführen des Begriffs „Kernenergie“; Erklären, daß bei der Kernspaltung große Energiemengen in Form von Wärmeenergie freigesetzt werden Aufzeigen des Prinzips der unkontrollierten Kettenreaktion (ohne Erklärung der Gewinnung von Neutronen) Informieren über die verheerenden Wirkungen von Atomwaffen Erarbeiten des Prinzips der kontrollierten Kettenreaktion (vereinfachte Darstellung) und seiner friedlichen Nutzung in Kernkraftwerken Erläutern des Aufbaus eines Kernreaktors Mit Hilfe von Medien die Anwendung radioaktiver Strahlung in Medien und Technik veranschaulichen Erklären der Gefährlichkeit radioaktiver Strahlung; Informieren über Möglichkeiten der Abschirmung
6. Einige elektronische Bauteile kennenlernen — elektronische Fühler und Anzeigergeräte — Diode als elektrisches Ventil — Transistor als elektrischer Schalter und Verstärker — integrierte Schaltkreise — Mikroprozessor als programmierbares Bauteil	Vergleich von Aufbau und Funktion der verschiedenen Kraftwerkstypen; ggf. Besuch eines Kraftwerks Erarbeiten der jeweiligen Energieumwandlungsketten Gegenüberstellen der Vor- und Nachteile eines jeden Kraftwerkstyps Bewußtmachen, daß für ein sachgerechtes Urteil umfangreiches Wissen erforderlich ist Informieren über den derzeitigen Anteil der verschiedenen Kraftwerkstypen an der Energieversorgung (auch in anderen Ländern) Sammeln und Auswerten von Informationen über Energiebedarf und Energievorräte Aufzeigen der Folgen wachsenden Energiebedarfs Informieren über Projekte, neue Energiequellen zu erschließen und zu nutzen Erproben elektronischer Fühler und Anzeigergeräte, z. B. Heißleiter, Fotowiderstand, Reedkontakt; Summer, Leuchtdioden Aufbauen einfacher Meldeschaltungen; Aufzeigen der Anwendung im Alltag, z. B. automatischer Türöffner, Feuermelder, Wassermelder, Diebstahlsicherung Betrachten einer Baugruppe aus einem elektronischen Gerät; Benennen wichtiger elektronischer Bauteile: Diode, Transistor, integrierte Schaltkreise Durch Versuche feststellen, daß die Diode Gleichstrom nur in einer Richtung fließen läßt Nachweisen, daß der Transistor als Schalter ohne mechanisch bewegte Kontakte verwendet werden kann Erarbeiten der Verstärkerwirkung des Transistors: kleine Änderungen des Steuerstromes bewirken große Änderungen der Stromstärke im Arbeitsstromkreis. Ggf. Vergleiche mit Relais Anwenden des Transistors zur Verbesserung der selbstgebauten Meldeschaltungen

## Physik/Chemie – Jahrgangsstufe 10

## Lernziele/Lerninhalte

## Hinweise zum Unterricht

Aufzeigen, daß bei integrierten Schaltungen auf kleinem Raum sehr viele Schaltfunktionen zusammengefaßt werden können

Informieren, daß die Packungsdichte auf den „Chips“ durch Verbesserung des Herstellungsverfahrens ständig zunimmt, daher elektronische Schaltungen immer kleiner und Geräte immer leistungsfähiger werden (Taschenrechner, Computer)

Herausstellen der Vorteile integrierter Schaltungen: höhere Funktionssicherheit, höhere Schaltgeschwindigkeit, geringerer Energiebedarf, geringere Herstellungskosten durch Massenproduktion

Bewußtmachen, daß auch scheinbar undurchschaubare Funktionsweisen auf einfachsten Schaltvorgängen (ein – aus) beruhen

Herausstellen, daß Mikroprozessor ein elektronisches Bauteil ist, das nicht auf eine bestimmte Funktion festgelegt ist; er läßt sich „programmieren“, d. h. er arbeitet – je nach Anweisung – unterschiedlich

Erarbeiten der Funktion eines Mikroprozessors an einem vereinfachten Modell

Zusammenstellen von Geräten, in denen Mikroprozessoren verwendet werden

## Biologie

### Ziele und Aufgaben

Im Fach Biologie befaßt sich der Schüler mit der lebendigen Natur. Er lernt die Vielfalt von Tieren und Pflanzen kennen und in einfacher Weise ordnen. Er erhält Einblick in grundlegende Lebensvorgänge, in ihre vielfach verflochtenen Zusammenhänge und Abhängigkeit und erfährt an Beispielen die Eigenart und Schwierigkeit ökologischen Denkens. In der sachgerechten Arbeit am biologischen Objekt, die dessen Eigenwert achtet, erlernt er facheigene Fragestellungen und Arbeitsweisen. Bei der Begegnung mit Tieren und Pflanzen und ihre Betreuung sammelt er Grunderfahrungen, die sein Verhältnis zum Lebendigen bestimmen. Bleibendes Interesse an der Natur, Freude an der Schönheit ihrer Erscheinungen, Staunen über die Tatsache des Lebens und die Vielfalt seiner Formen und Vorgänge, Achtung vor dem Lebendigen, Ehrfurcht vor dem Schöpfer können und sollen Ergebnisse solchen Unterrichts sein.

Auch der Mensch, als Teil der Natur wie auch in seiner Sonderstellung ihr gegenüber, ist Gegenstand des Unterrichts. Der Schüler erfährt Notwendiges über Bau und Vorgänge seines Körpers, seine Hörbeeinträchtigung und lernt Regeln gesunder Lebensführung beachten. Er erkennt, wie der Mensch auf die Nutzung anderer Lebewesen angewiesen ist, wie er aber auch in zunehmendem Maße die Natur gefährdet, und welche Verantwortung hieraus für ihn erwächst. Er setzt sich mit Fragen des Landschafts- und Umweltschutzes sachgerecht auseinander und wird aufgerufen, seinen eigenen verantwortlichen Beitrag zu leisten.

### Unterricht

Der Unterricht wendet sich an den Schüler in seiner Ganzheit. Er gründet auf unmittelbarer Naturbegegnung, Pflege von Tieren und Pflanzen, der Arbeit im Schulgarten, kurz- und langzeitiger Beobachtung auf Unterrichtsgängen und im Klassenzimmer, der Untersuchung von Einzelobjekten und dem biologischen Versuch. Sachverhalte, die unmittelbar nicht oder nur schwierig zu erfassen sind, erfordern zu ihrer Verdeutlichung den Einsatz von Präparat, Modell, Bild und Film, Lupe und Mikroskop und die Verwendung des Schülerbuches.

Die Behandlung tier- und pflanzenkundlicher Themen geht in der Regel von der ganzheitlichen Betrachtung des einzelnen Lebewesens in seiner Umwelt aus. In der Übertragung auf vergleichbare Tiere und Pflanzen werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede festgestellt, Reichweite und Grenzen der gewonnenen Erkenntnisse überprüft. Im Zusammenspiel von Beispiel und Verallgemeinerung, inhaltlicher Füllung und Abgrenzung werden klare und deutliche Begriffe gewonnen und, soweit sinnvoll, mit den fachlichen Bezeichnungen belegt. Ergebnisse werden sprachlich sorgfältig formuliert, die vielfältigen Möglichkeiten der Aufarbeitung und Darstellung werden genutzt.

Regelmäßige Bestimmungsübungen mit Hilfe von Tier- und Pflanzenausstellungen, Bildern und einfachen Bestimmungsbüchern dienen der Artenkenntnis. Diese ist von Jahr zu Jahr neu zu fertigen und zu erweitern.

Die Anordnung der Lernziele paßt sich den Jahreszeiten an. Die Verbindung mit anderen Fächern wird, wo immer sinnvoll möglich, gesucht.

In den Jahrgangsstufen 9 und 10 kann ein Kurs in Erster Hilfe durchgeführt werden. Inhalte der Familien- und Sexualerziehung sind durch die entsprechenden Richtlinien (Bekanntmachung vom 17. Juli 1980, KMBI I S. 531) vorgegeben und damit verbindlich. Auf die Bestimmungen des Tier- und Pflanzenschutzes wird hingewiesen (Bayerisches Naturschutzgesetz vom Oktober 1982, GVBl S. 874). Die Broschüren des Tierschutzverbandes und des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen („Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern“, „Schützen und leben lassen“,

„Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen“, „Schützen und blühen lassen“) enthalten Informationen über bedrohte Tiere und Pflanzen. Der Unterricht soll Naturschutz aber nicht nur lehren, er soll in seiner Durchführung selbst ein Beispiel der rechten Haltung gegenüber dem Lebendigen sein.

Die Funktion und Bedeutung des Hörorgans und die vielfältigen Auswirkungen einer Hörschädigung sind bei der Behandlung der Sinnesorgane besonders zu berücksichtigen.

Durch gezielte Sachbegegnung sind auftretende Erfahrungsmängel abzubauen:

Die Beeinträchtigung in der Wahrnehmung und der gedanklichen Verarbeitung der Außenwelt erfordern eine sorgsame Unterstützung der Lernvorgänge. Akustische Hilfen müssen voll genutzt werden.

Wichtige Fachwörter, wie z. B. Bezeichnungen von Lebewesen, von Merkmalen des Lebens, der Nahrung, der Gestaltung, des Verhaltens, der Entwicklung und Vermehrung, der Anpassung und der Umwelt müssen eingeübt und häufig wiederholt werden, damit sie zum festen Bestandteil des Fachwissens werden.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 6

1. Das Skelett des Menschen
2. Lurche
3. Kriechtiere
4. Anpassung von Blütenpflanzen

### Jahrgangsstufe 7

1. Lebensgemeinschaft Wiese, Moor, Heide
2. Lebensgemeinschaft Gewässer
3. Insekten
4. Verdauung des Menschen
5. Entwicklung in der Pubertät
6. Entstehung menschlichen Lebens

### Jahrgangsstufe 8

1. Vorgänge bei der Atmung
2. Bau und Funktion des menschlichen Blutkreislaufsystems
3. Lebensgemeinschaft Wald
4. Zusammenhänge im Nahrungskreislauf
5. Bedeutung des biologischen Gleichgewichts
6. Erhaltung naturnaher Lebensräume

### Jahrgangsstufe 9

1. Einzellige Lebewesen
2. Aufbau von Pflanzen und Tieren aus Zellen
3. Infektionskrankheiten
4. Richtiges Verhalten bei Erkrankungen
5. Verhaltensweisen bei Tieren
6. Angeborene und erlernte Verhaltensanteile beim Menschen
7. Grundkenntnisse über Sinneswahrnehmung

### Jahrgangsstufe 10

1. Entwicklung der Lebewesen auf der Erde
2. Der Mensch als Einheit von Körper, Seele und Geist
3. Gefahren durch Drogen
4. Entwicklung des Menschen
5. Verantwortliche Familienplanung

## Biologie – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Die Aufgaben von Skelett und Muskeln beim Menschen kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hauptabschnitte des Skeletts; Stützaufgabe</li> <li>– Bewegung eines Arm- oder Beingelenks durch Zusammenspiel von Knochen, Muskeln und Sehnen</li> <li>– Schutzaufgabe der Knochen</li> <li>– richtige Körperhaltung; Bewegung</li> </ul>	<p>Ertasten und Benennen einzelner Skelettabschnitte am eigenen Körper; Vergleichen mit Skelettmodell Zusammensetzen und Ordnen von Skelettabschnitten mit Hilfe der Flanell- oder Magnettafel</p> <p>Beobachten, z. B. der Armbewegung und Schildern des Ablaufs Benennen der Abschnitte des Armes: Oberarm – Unterarm – Hand Aufzeigen der Gelenke, z. B. Schultergelenk, Ellenbogengelenk, Handgelenk, Kniegelenk</p> <p>Ertasten von Muskeln am eigenen Körper Aufzeigen des Zusammenspiels von Knochen, Muskeln und Sehnen bei einem Gelenk mit Hilfe von Modell oder Film Zusammensetzen eines Gelenkmodells aus seinen wesentlichen Teilen Ordnen von Sätzen, die den Bewegungsablauf wiedergeben Aufzeigen der Beweglichkeit des gesamten Körpers</p> <p>Am eigenen Körper und an einem Torso feststellen, daß Knochen wichtige Organe schützen; ggf. Verdeutlichung durch Röntgenbilder Zuordnen von Skelettabschnitt und geschützten Organen</p> <p>Bewußtmachen des Bewegungsmangels in Beruf und Freizeit und seine Folgen; Begründen der Notwendigkeit der Bewegung Aufzeigen und Erproben von verschiedenen Möglichkeiten der Sitzhaltung Erklären, daß durch öfteren Wechsel der Körperhaltung einer Verformung der Wirbelsäule entgegengewirkt wird Aufzeigen von Gefahren übertriebener Leistungsanstrengung Sammeln von Vorschlägen für Bewegungsmöglichkeiten in der Schule und zu Hause; Anleiten zur Selbstkontrolle</p>
<p>2. Grundkenntnisse über Lurche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lebensweise eines Lurches</li> <li>– einige weitere Lurche</li> <li>– typische Merkmale</li> <li>– Gefährdung und Schutzmaßnahmen</li> </ul>	<p>Exemplarische Behandlung an einem Beispiel Beobachten von Nahrungsaufnahme, Tarnfärbung, Fortbewegung, Entwicklung Nachlesen, wie die Lurche überwintern Informieren über einige weitere Lurche</p> <p>Herausstellen des Nutzens von Lurchen Hilfen zum Abbau von Ekel und Aggressionen durch Beobachtung, Information, Beteiligung an Schutzmaßnahmen Herausstellen der den Lurchen gemeinsamen Merkmale, z. B. Leben in zwei Lebensräumen, wechselwarm, Lungen- und Hautatmung Begründen, warum die Lurche besonders gefährdet sind: Abhängigkeit von Gewässern, Prägung auf ein bestimmtes Gewässer; Möglichkeiten sammeln, wie die Gefährdung verringert werden kann</p> <p>Informieren über bedrohte Lurche; Erläutern von Art. 18 des Bayerischen Naturschutzgesetzes und von Art. 15 des Bayerischen Naturschutz-Ergänzungsgesetzes</p>
<p>3. Grundkenntnisse über Kriechtiere erwerben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lebensweise eines Kriechtieres</li> <li>– einige weitere Kriechtiere</li> <li>– Schutzmaßnahmen</li> </ul>	<p>Exemplarische Behandlung an einem Beispiel Beobachten von Kriechtieren in der freien Natur oder im Zoo, z. B. Fortbewegung, Nahrungsaufnahme, Züngeln, Vorliebe für warme Plätze, Tarnfärbung Berichten über Nahrung, Vermehrung, Überwinterung, Häutung, Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur Sammeln der Abbildungen verschiedener heute noch vorkommender bzw. ausgestorbener Kriechtiere Erklären des gemeinsamen Merkmals: wechselwarm Nachschlagen verschiedener einheimischer Arten im Bestimmungsbuch Informieren über vom Aussterben bedrohte und gefährdete Kriechtiere sowie über Ursachen der Gefährdung und Schutzmaßnahmen</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>4. Beispiele für die Anpassung von Blütenpflanzen kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— wenig standortgebundene Pflanzen</li> <li>— stark standortgebundene Pflanzen</li> <li>— Schutz von Pflanzen</li> </ul>	<p>Unterrichtsgang zu Standorten, die sich z. B. durch Bodenqualität, Feuchtigkeit oder Lage unterscheiden; Feststellen, welche Pflanzen dort jeweils gedeihen</p> <p>Benennen der Pflanzen; mitgebrachte, nichtgeschützte Pflanzen bestimmen und mit einem „Steckbrief“ versehen</p> <p>Untersuchen von Löwenzahnpflanzen, die an Standorten mit unterschiedlichen Bedingungen wachsen: Vergleichen von Wurzeln, Stengel, Blättern, Blüten</p> <p>Feststellen der Standortgebundenheit, z. B. der Sumpfdotterblume</p> <p>Herausarbeiten, daß stark standortgebundene Pflanzen bei Veränderungen der Umwelt, z. B. durch Aufforstung, Badebetrieb, Düngung, Entwässerung, nicht mehr leben können</p> <p>Informieren über geschützte Pflanzen im Heimatbereich</p> <p>Nachlesen im Bayerischen Naturschutz-Ergänzungsgesetz (Art. 5–7), auch im Zusammenhang mit den vorgeschriebenen regelmäßigen Belehrungen</p> <p>Die Verantwortung des Menschen gegenüber der Natur bewußtmachen; die Folgen unbedachten Verhaltens, z. B. Pflücken, Zertreten bedenken</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Einblick in eine Lebensgemeinschaft gewinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— zur Auswahl: Wiese, Moor, Heide</li> <li>— einige Tiere und Pflanzen</li> <li>— Zusammenhänge innerhalb der Lebensgemeinschaft</li> <li>— Eingriffe des Menschen und deren Folgen</li> </ul>	<p>Unterrichtsgang, z. B. zu einer Wiese; Abgrenzen einer kleinen Fläche; im Schulgarten oder in der Schulwiese eine Schaufel voll Erdreich ausheben; Feststellen der Vielfalt der Kleintiere und Pflanzen</p> <p>Informieren über weitere Mitglieder der Lebensgemeinschaft, z. B. mit Hilfe eines Films</p> <p>Herausfinden, welche Zusammenhänge innerhalb der Lebensgemeinschaft bestehen, z. B. Bestäubung der Pflanzen durch Insekten, Humusbildung durch Kleintiere</p> <p>Herausfinden, wovon sich die einzelnen Tiere der Lebensgemeinschaft ernähren; Ordnen in Form von Nahrungsketten</p> <p>Entdecken, daß am Anfang jeder Nahrungskette die Pflanzen stehen</p> <p>Langzeitbeobachtung: Besiedlung eines frisch aufgeworfenen Erdhaufens, z. B. an einer Baustelle, mit Pflanzen und Tieren</p> <p>Herausstellen der möglichen Folgen von Eingriffen des Menschen in eine Lebensgemeinschaft, z. B. durch Entwässerung, Düngung, Aufforstung, Bebauung; Überlegen, wann solche Eingriffe vermeidbar bzw. notwendig sind</p>
<p>2. Zusammenhänge in der Lebensgemeinschaft Gewässer erkennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Tiere und Pflanzen</li> <li>— Abhängigkeiten</li> <li>— Gewässerschutz</li> </ul>	<p>Unterrichtsgang zu einem Gewässer; Anleiten zum richtigen Beobachten; Auswerten der Ergebnisse</p> <p>Benennen einiger Tiere und Pflanzen</p> <p>Zeichnen eines Profils der Uferzone und Einteilen in Zonen, z. B. Seggen-, Röhricht-, Schwimmblatt-, Tauchblattgürtel</p> <p>Entnahme von Wasserproben; Zusammenstellen der vorkommenden Kleinlebewesen, z. B. Mückenlarven, Kleinkrebse</p> <p>Herausarbeiten von Abhängigkeiten, z. B. Nahrungsbeziehungen</p> <p>Sich über den Zustand der Gewässer in der Umgebung erkundigen</p> <p>Herausstellen der Bedeutung naturnaher Lebensräume</p> <p>Erarbeiten von Möglichkeiten, die Gewässer gesund zu erhalten; Beitrag des einzelnen</p>

**Biologie – Jahrgangsstufe 7**

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>3. Grundkenntnisse über Insekten erwerben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Bau und Entwicklung eines Insekts</li> <li>— typische Merkmale der Kerbtiere</li> <li>— Gefährdung und Schutzmaßnahmen</li> </ul>	<p>Exemplarische Behandlung an einem Käfer oder Schmetterling Feststellen der Grobgliederung eines Insekts; Erläutern des Begriffs „Insekt“ Langzeitbeobachtung: Entwicklung einer Larve zum Käfer bzw. einer Raupe zum Schmetterling Informieren über die Vielfalt der Insekten; Ordnungsgesichtspunkte finden, z. B. staatenbildende Insekten Abwägen von Nutzen und Schaden durch Insekten, z. B. Insektenbestäubung bzw. Übertragung von Krankheiten, Schäden in Pflanzenkulturen Informieren über bedrohte Insekten Zusammenstellen von Möglichkeiten des Schutzes von Insekten, z. B. biologische statt chemische Schädlingsbekämpfung, Erhalten von Lebensräumen mit ihrer Vielfalt</p>
<p>4. Einen Überblick über Verdauung und Ausscheidung beim Menschen gewinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Weg der Nahrung im Körper</li> <li>— Verdauungsorgane, grundlegende Verdauungsvorgänge</li> <li>— Ausscheidungsorgane</li> <li>— richtige Ernährung</li> </ul>	<p>Zeigen des Verdauungswegs und der Verdauungsorgane am Torso oder an Abbildungen; Anfertigen entsprechender Skizzen Die Funktion der Verdauungsorgane klären Den Weg der Verdauung klären: Nahrungszerkleinerung; Zerlegung der drei Hauptbestandteile der Nahrung in durch die Darmwand aufnehmbare Bausteine der Nährstoffe, Speicherung durch Leber, Aufnahme durch die Darmwand, Abgabe unverdaulicher Stoffe Informieren über die Lage der Ausscheidungsorgane und Erklären der Aufgabe Die Bedeutung der richtigen Ernährung für die Gesundheit Sprechen über vorbeugende Maßnahmen gegen Erkrankung der Ausscheidungsorgane, z. B. Vermeidung von Unterkühlung</p>
<p>5. Einen Überblick über die Entwicklung in der Pubertät gewinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— körperliche und seelische Veränderungen</li> <li>— Hygiene</li> </ul>	<p>Informieren über körperliche Merkmale der Geschlechter Verwenden fachgerechter Bezeichnungen Informieren über Reifungsvorgänge Regeln für die Hygiene zusammenstellen</p>
<p>6. Einen Einblick in die Entstehung menschlichen Lebens erhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Befruchtung der Eizelle</li> <li>— Schwangerschaft</li> <li>— Schutz ungeborenen Lebens</li> </ul>	<p>Darstellen des Entwicklungsverlaufs mit Hilfe von Medien Eingehen auf Fragen der Schüler Bereitschaft wecken, werdendes Leben zu achten Überlegen, wie man einer werdenden Mutter Hilfe anbieten kann (Auf Einzelheiten, die dem Alter der Schüler nicht entsprechen, ist zu verzichten.)</p>

**Biologie – Jahrgangsstufe 8**

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Atmungsvorgänge beim Menschen verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Atmungsorgane</li> <li>— Atmungsvorgang</li> <li>— Schädigung durch Rauchen</li> </ul>	<p>Zeigen der Atemwege und -organe am Torso oder an Abbildungen; Benennen der wichtigsten Teile Erklären der Aufgabe der Atmung (in Zusammenarbeit mit dem Chemieunterricht): Aufnahme von Sauerstoff für die stille Oxidation, Abgabe von Kohlenstoffdioxid als Oxidationsprodukt Vergleichen des Kohlenstoffdioxidgehalts der aus- und eingeatmeten Luft mit Hilfe von Kalkwasser oder Barytwasser Feststellen des Aufbaus und der Funktion der Lunge; ggf. Untersuchen von Teilen tierischen Lungengewebes Auf die Bedeutung des Aufenthalts und der Bewegung in frischer Luft hinweisen</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
	<p>Zigarettenrauch in ein weißes Taschentuch blasen; Trocken-destillation einer Zigarette im Reagenzglas            Nachlesen über Bestandteile des Zigarettenrauches und deren Auswirkungen; Erklären der Nachteile für passive Raucher, insbesondere auch für das Kind im Mutterleib            Zusammenstellen von Gründen für das Rauchen            Im Rollenspiel einüben, wie man eine angebotene Zigarette höflich ablehnen kann</p>
<p>2. Bau und Funktion des menschlichen Blutkreislaufsystems kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Organe</li> <li>— Blutbestandteile und ihre Aufgaben</li> <li>— Zusammenhang zwischen Verdauung und Blutkreislaufsystem</li> <li>— Gesunderhaltung von Herz und Kreislauf</li> </ul>	<p>Feststellen von Lage, Form und Größe des Herzens anhand eines Röntgenbildes oder -filmes            Nachlesen über die Leistung des Herzens            Zählen der Pulsschläge in Ruhe und nach leichter körperlicher Belastung            Überlegen, warum bei körperlicher Anstrengung, bei Freude und Angst, bei Aufregung das Herz schneller schlägt            Nachdenken über den vielfachen Bedeutungsgehalt des Wortes „Herz“</p> <p>Betrachten von Blut unter dem Mikroskop            Vergleichen von geronnenem und ungeronnenem Tierblut            Informieren über Blutbestandteile und ihre Hauptaufgaben</p> <p>An einem einfachen Schema einen Überblick über den Blutkreislauf gewinnen            Benennen der Typen von Blutgefäßen, Veranschaulichen von Bau und Aufgabe</p> <p>Anhand von Blutgruppenausweisen feststellen, daß es verschiedene Blutgruppen gibt            Die Bedeutung der Blutgruppen für die Blutübertragung erklären            Hinweisen auf die Möglichkeit der Unverträglichkeit verschiedener Blutgruppen und des Rhesusfaktors</p> <p>Aufgreifen von Kenntnissen und Einsichten aus der Jahrgangsstufe 6 zum Thema „Verdauung“            Die Darmwand als Übergangsstelle von Verdauungs- und Blutkreislaufsystemen erkennen</p> <p>Über Warnzeichen und Symptome bei Herz- und Kreislauf-erkrankungen nachlesen            Zusammenstellen von Risikofaktoren für Herz und Kreislauf sowie von den vorbeugenden Maßnahmen gegen Herz- und Kreislauf-erkrankungen            Sprechen über Organspende, Organübertragung, künstliche Organe</p>
<p>3. Einen Überblick über Tiere und Pflanzen der Lebensgemeinschaft Wald gewinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Tiere und Pflanzen</li> <li>— naturnaher Wald</li> </ul>	<p>Unterrichtsgang in einen Wald; Hinweise für richtiges Beobachten, z. B. Nadelbäume, Laubbäume; Tiere; Auswerten der Ergebnisse; Ergänzen der Beobachtungen mit Hilfe von Medien            Benennen einiger Pflanzen und Tiere ggf. auch mit Hilfe eines Bestimmungsbuches</p> <p>Mitgebrachte, nichtgeschützte Pflanzen mit einem „Steckbrief“ versehen; Ausstellen im Klassenzimmer            Zeichnen von Pflanzen und Pflanzenteile, z. B. verschiedene Blattformen, Blütenbestandteile            Sammeln und Ordnen von Pflanzen- und Tierbildern zum Thema Wald</p> <p>Unterschiede zwischen naturnahem Wald und Monokulturen feststellen; Eingehen auf Nachteile von Monokulturen</p>
<p>4. Erkennen der Zusammenhänge im Nahrungskreislauf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— grüne Pflanzen als Erzeuger von Sauerstoff und Nahrung für andere Lebewesen</li> </ul>	<p>Erarbeiten einiger Nahrungsketten; Feststellen, daß am Anfang einer jeden Nahrungskette grüne Pflanzen stehen            Bewußtmachen, daß der von grünen Pflanzen erzeugte Sauerstoff den anderen Lebewesen zur Verfügung steht</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bakterien und Pilze als Zersetzer von organischen Stoffen</li> <li>– Zusammenwirken von Erzeugern, Verbrauchern und Zersetzern</li> </ul>	<p>Versuche zur Sauerstoffabgabe von grünen Pflanzen, z. B. Wasserpest</p> <p>Betrachten verwesender Überreste von Holz, Laub, Nadeln, Tieren im Wald, am Rand eines Gewässers, bei einem Komposthaufen</p> <p>Untersuchen und Vergleichen von Bodenproben an der gleichen Stelle in verschiedenen Tiefen</p> <p>Entdecken der Fülle von Kleintierlebewesen und Pilzen mit Lupe oder Stereomikroskop</p> <p>Einen einfachen Kreislauf unter Einbeziehung von Erzeugern, Verbrauchern und Zersetzern zeichnen und seine Bedeutung erläutern</p> <p>Bedenken der Folgen, wenn ein Glied in der Kette ausfiel</p> <p>Begründen, warum Komposterde wertvoll ist</p> <p>Hinweisen auf die Aufgabe der Bakterien bei der Herstellung von Lebensmitteln, z. B. Sauerkraut, Joghurt, Käse</p> <p>Bewußtmachen, daß Bakterien überall gegenwärtig sind</p>
<p>5. Die Bedeutung des biologischen Gleichgewichts für eine Lebensgemeinschaft erkennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Selbstregulieren im Nahrungsnetz</li> <li>– Änderungen des biologischen Gleichgewichts durch natürliche und vom Menschen verursachte Einflüsse</li> </ul>	<p>Veranschaulichen einfacher Abhängigkeitsbeziehungen (Zwei-Partner-System) zwischen Lebewesen, z. B. Blattlaus – Marienkäfer, Schlupfwespe – Borkenkäfer</p> <p>Darstellen der Mengenverhältnisse mit Hilfe eines Schaubildes</p> <p>Zeichnen einer Nahrungsbeziehung</p> <p>Bedenken der Folgen von Veränderungen in den Nahrungsbeziehungen</p> <p>Aufzeigen von Beispielen für gestörtes biologisches Gleichgewicht; Darstellen der Folgen für Natur und Mensch</p> <p>Zusammenstellen von natürlichen und vom Menschen verursachten Einflüssen auf das biologische Gleichgewicht, z. B. Dürreperioden, Absinken des Grundwasserspiegels, Mineraldüngung von Feuchtwiesen, Luftverschmutzung</p> <p>Sammeln von Möglichkeiten, das biologische Gleichgewicht nicht zu beeinträchtigen bzw. wiederherzustellen</p>
<p>6. Zur Erhaltung naturnaher Lebensräume beitragen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bedeutung des Waldes für den Menschen</li> <li>– Möglichkeiten, den Wald zu schützen</li> </ul>	<p>Sich über den Zustand der Wälder in der Umgebung erkundigen</p> <p>Begründen, warum naturnahe Lebensräume für den Menschen notwendig sind</p> <p>Erarbeiten von Möglichkeiten, den Wald gesund zu erhalten</p> <p>Fächerübergreifendes Vorhaben zum Tag des Baumes (Buchausstellung, Bestimmungsspiele, Aufsatzwettbewerb, Gestalten von Plakaten, ggf. Unterrichtsgang)</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Einzellige Lebewesen kennenlernen</p>	<p>Ansetzen eines Heuaufgusses</p> <p>Betrachten eines Wassertropfens aus dem Heuaufguß mit bloßem Auge, mit der Lupe, mit dem Mikroskop, mit einem Mikroprojektor</p> <p>Arbeitsanleitungen für Schüler zum Bedienen eines Mikroskopes</p> <p>Bewußtmachen, daß unsere Augen nur einen kleinen Ausschnitt der gegenständlichen Wirklichkeit erfassen können</p> <p>Am Beispiel des Pantoffeltierchens Körperform und Körperteile eines Einzellers betrachten</p> <p>Zeichnen eines Einzellers und Beschriften der wichtigsten Zellenbestandteile</p> <p>Mit Hilfe von Filmen bzw. durch Versuche Fortbewegung, Nahrungsaufnahme, Reizbeantwortung, Vermehrung beobachten</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2. Den Aufbau von Pflanzen und Tieren aus Zellen verstehen	<p>Betrachten einer pflanzlichen Zelle (z. B. am Blatt von Wasserpest, Tradescantia, Zwiebelhäutchen) mit dem Mikroskop; Benennen und Zeichnen der wichtigsten Teile: Zellwand, Zellkern, Zellplasma, Blattgrünkörper, Saftraum</p> <p>Betrachten einer tierischen Zelle mit dem Mikroskop; Benennen und Zeichnen der wichtigsten Teile: Zellkern, Zellplasma, Zellmembran</p> <p>Vergleichen von pflanzlichen und tierischen Zellen</p> <p>Betrachten von Organismen mit klar erkennbarem mehrzelligem Aufbau, z. B. Fadenalgen, Kugelalge (Volvox)</p> <p>Bewußtmachen, daß die höher entwickelten Lebewesen aus einer unvorstellbar großen Anzahl von Zellen bestehen</p> <p>Aufzeigen, daß es innerhalb eines Organismus verschiedenartige Zellen gibt, die zusammenwirken; Hinweisen auf die fehlerhafte Funktion von Krebszellen</p> <p>Berichten, daß in einem lebenden Körper Zellen ständig heranwachsen und absterben</p>
3. Einige Infektionskrankheiten kennen — Beispiel einer Infektionskrankheit: Ursachen, Verlauf, Gegenmaßnahmen — weitere Infektionskrankheiten	<p>Exemplarische Erarbeitung, z. B. an Kinderlähmung, Wundstarrkrampf, Grippe, Röteln</p> <p>Anhand von Krankheitsschilderungen und Bildmaterial Erscheinungsbild, Auswirkungen und Verlauf einer Infektionskrankheit darstellen</p> <p>Informieren über die Entstehung der Krankheit von der Ansteckung bis zum Ausbruch</p> <p>Erklären, welche Bedeutung die Fähigkeit des Körpers zur natürlichen Abwehr hat</p> <p>Informieren über weitere wichtige Infektionskrankheiten</p> <p>Zusammenstellen von vorbeugenden Maßnahmen gegen Infektionskrankheiten; Erklären der Bedeutung der Schutzimpfung, insbesondere der Impfung gegen Kinderlähmung</p> <p>Mitbringen und lesen von Impfpässen</p> <p>Nachlesen über die Entdeckung der Erreger von Infektionskrankheiten, über die Entwicklung von Impfstoffen und der Schutzimpfung (Jenner, Pasteur, Koch, Behring)</p> <p>Herausstellen der Bedeutung der Forschung für die Bekämpfung von Krankheiten</p>
4. Sich bei Erkrankung richtig verhalten — Verhalten beim Arzt — verantwortungsbewußter Umgang mit Medikamenten	<p>Überlegen, wann man einen Arzt aufsuchen soll</p> <p>Informieren über die ärztliche Schweigepflicht</p> <p>Darauf hinweisen, daß man sich an die Anweisungen des Arztes halten und sich diese von ihm erklären lassen soll</p> <p>Krankheitssymptome angemessen beschreiben</p> <p>Besprechen von Maßnahmen bei Notfällen; Zusammenstellen wichtiger Rufnummern, z. B. des ärztlichen Notdienstes</p> <p>Informieren, welche Gefahren beim Mißbrauch von Medikamenten drohen</p> <p>Aufstellen von Verhaltensregeln beim Umgang mit Medikamenten</p> <p>Lesen und Besprechen von Medikamentenbeipackzetteln; Nachschlagen von Fachbegriffen; Hinweise zu „Gegenanzeigen“ und „Nebenwirkungen“ beachten, insbesondere im Hinblick auf Schwangerschaft</p>
5. Einige typische Verhaltensweisen von Tieren kennen und biologisch richtig deuten	<p>Beobachten und Berichten: Verhaltensweisen bei Tieren der Umwelt, z. B. Hund scharrt, verteidigt Revier, droht; Feststellen, daß manche Verhaltensweisen bei Tieren unter bestimmten Voraussetzungen stets gleich ablaufen</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> <li>— angeborene Verhaltensweisen</li> <li>— erlernte Verhaltensweisen</li> </ul>	<p>Informieren über angeborene Verhaltensweisen (z. B. Brutpflege, Balz, Drohgebärden) und deren Bedeutung für die Erhaltung der Art</p> <p>Den Begriff „angeboren“ durch Bericht über entsprechende Versuche verdeutlichen</p> <p>Über das Lernen von Tieren, z. B. durch Dressur, Versuch und Irrtum, berichten</p> <p>Sammeln von Eigenschaften, die man mit bestimmten Tieren in Zusammenhang bringt, und Erarbeiten ihrer biologischen Bedeutung: „ängstlicher“ Hase (Fluchttier ohne Waffen), „falsche“ Katze (Einzel- und Schleichjäger), „treuer“ Hund (Rudeltier)</p> <p>Erklären, wie erwünschte Verhaltensweisen von Tieren im Film zustandekommen</p> <p>Aus den natürlichen Verhaltensweisen von Tieren Folgerungen für Haltung oder Beobachtung ziehen</p> <p>Einbeziehen von Tiergeschichten mit verhaltensbiologischem Inhalt</p>
<p>6. Beispiele für angeborenes und erworbenes Verhalten beim Menschen kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— angeborene und erlernte Verhaltensanteile</li> <li>— Gegenüberstellen tierischen und menschlichen Verhaltens</li> </ul>	<p>Schüler berichten über angeborenes Können von Säuglingen, z. B. Handgreifreflex, Saugreflex, Brustsuchen, Lächeln</p> <p>Herausarbeiten der Verhaltensmuster bei Droh- und Imponierverhalten des Menschen, z. B. Kopfheben, veränderte Stimme, Betonen der Körpergröße</p> <p>Zusammenstellen von entsprechenden Verhaltensweisen in anderen Kulturen, z. B. Kriegsbemalung, Betonung der Körpergröße durch Federbüsche</p> <p>Beobachten und Erklären von Reaktionen auf Darstellungen mit „Kindchen-Schema“ (junge Tiere, Säuglinge, Puppen, Plüschtiere)</p> <p>Hinweisen auf die Verwendung von Kindchen- und Mann-Frau-Schema bei der Werbung</p> <p>Erklären, warum es schwierig ist, beim Menschen zwischen angeborenen und erworbenen Verhaltensweisen zu unterscheiden</p> <p>Beispiele dafür sammeln, daß viele tierische Verhaltensweisen zwanghaft ablaufen, während sich der Mensch seiner Verhaltensweisen bewußt werden und in freier Entscheidung unter Berücksichtigung bestehender Normen darauf einwirken kann</p> <p>Die Bedeutung der Tradition für die Verhaltensweisen herausstellen</p> <p>Beispiele für spontane Reaktionen von Schülern sammeln, deren Folgen bedenken</p> <p>Überlegen, wie man das eigene Tun bewußter lenken kann, z. B. durch Selbstebeobachtung, Selbstbeherrschung, Selbsterziehung</p>
<p>7. Grundkenntnisse über die Sinneswahrnehmung beim Menschen erwerben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— unterschiedliche Sinnesorgane</li> <li>— Vorgänge, die zur Sinneswahrnehmung führen</li> </ul>	<p>Bewußtmachen, daß der Mensch beständig Sinnesreize aufnimmt, z. B. Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Tasten</p> <p>Zuordnen: Sinnesreiz – entsprechendes Sinnesorgan</p> <p>Erklären der Funktion einzelner Sinnesorgane; Einbeziehen von Schülerversuchen</p> <p>An einem Sinnesorgan Reizaufnahme, Umwandlung in eine Erregung, Erregungsleitung erläutern</p> <p>Klären der Begriffe: Sinneszelle, Empfindungsnerv, zentrale Verarbeitung im Gehirn, Bewegungsnerv</p> <p>Sammeln von Beispielen für die Gefährdungen der Sinnesorgane, der Nerven und des Gehirns</p> <p>Aufzeigen, daß der Mensch entsprechend seiner Erfahrungen und Erlebnisse, seiner Interessen, seiner körperlichen Bedürfnisse und seiner seelischen Gestimmtheit Sinneseindrücke unterschiedlich aufnimmt und interpretiert</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Einen Einblick in die Entwicklung der Lebewesen gewinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Entwicklung von niederen zu höheren Lebewesen an einigen Beispielen</li> <li>— sprunghafte Veränderung vererbbarer Merkmale; Auslese</li> <li>— Entwicklung des Menschen; Sonderstellung und besondere Verantwortung</li> </ul>	<p>Darstellungen von pflanzlichen und tierischen Lebewesen der verschiedenen erdgeschichtlichen Zeitalter sammeln Versteinerung betrachten und deren Bedeutung für die Forschung erläutern Maßstäbliches Darstellen der entwicklungsgeschichtlichen Zeiträume; Veranschaulichen an der Zeitspanne eines Jahres Informieren über die Entwicklung des Lebens im Wasser, auf dem Festland und in der Luft; Aufzeigen der Übergänge, z. B. Entwicklung vom Kriechtier über den Urvogel zum Vogel Lesen eines „Stammbaums der Lebewesen“</p> <p>An Beispielen zeigen, daß sich vererbare Merkmale sprunghaft ändern können und wie sich dies bei Umweltveränderungen auf den Fortbestand der Art auswirkt Erläutern des Zusammenwirkens von sprunghafter Veränderung des Erbguts und natürlicher Auslese bei der stammesgeschichtlichen Entwicklung der Arten</p> <p>Abbildungen verschiedener Skeletteile von Vor-, Früh- und Jetztmenschen vergleichen Von den Veränderungen des Körpers auf die Entwicklung der Fähigkeiten des Menschen schließen Erläutern eines Stammbaums für Menschen und Menschenaffen mit gemeinsamen „Stamm“, aber getrennten „Ästen“ Bewußtmachen der Sonderstellung des Menschen und seiner besonderen Verantwortung</p> <p>Im Zusammenhang mit dem Religionsunterricht: Hinweis auf die Grenzen naturwissenschaftlicher Erklärungsversuche</p>
<p>2. Sich als Einheit von Körper, Seele und Geist verstehen</p>	<p>Suchen von Redensarten und Wörtern, die einen Zusammenhang zwischen Körper und Seele ausdrücken, z. B. „das schlägt mir auf den Magen“ Beispiele dafür sammeln, wie Gefühl und Wille den Körper beeinflussen Informieren, daß Krankheiten des Körpers seelisch mit bedingt sein können Sprechen über verständnisvolles Umgehen mit Kranken Darüber nachdenken, daß dem Menschen die Sinnfindung seines Lebens aufgegeben ist</p>
<p>3. Um die Gefährdung durch Drogen wissen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Gefahren durch Drogen: Alkohol, Nikotin, Rauschgifte</li> <li>— Ursachen für den Drogengenuß</li> <li>— Entwöhnung</li> </ul>	<p>Sich über die Wirkungen des Alkohols informieren: verminderte Reaktions- und Zurechnungsfähigkeit, Schädigung von Organen, verminderte Leistungsfähigkeit, Abhängigkeit, Persönlichkeitsverfall Bewußtmachen, welche Menge Alkohol der Körper eines Jugendlichen bzw. Erwachsenen pro Tag höchstens abbauen kann Die Auswirkungen des Genusses verschiedener alkoholischer Getränke auf den Blutalkoholgehalt darstellen Sich darüber klar werden, wie aus einer Gewohnheit eine Sucht werden kann; am Schicksal eines Alkoholikers schildern, daß die Entwöhnung von Alkohol äußerst schwierig ist Herausarbeiten der Gründe, warum Jugendliche Alkohol trinken Im Rollenspiel richtiges Verhalten einüben, wenn zum Alkoholkonsum aufgefordert wird Sich informieren, warum und wie der Staat durch Gesetz die Jugend vor Alkohol schützt</p> <p>Informieren, welche schädlichen Wirkungen Nikotin, Teer und Kohlenstoffmonoxid haben und warum diese für junge Menschen besonders gesundheitsgefährdend sind: Erkrankung von Organen, Abhängigkeit, Gefahr für ungeborenes Leben Zusammenstellen von Ursachen für das Rauchen; Untersuchen von Werbung für Tabakwaren</p>

## Biologie – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
4. Einen Einblick in die Entwicklung des Menschen bis zur Geburt gewinnen	<p>Nennen verschiedener Rauschgifte; Einbeziehen von Beruhigungs- und Aufputzmitteln  Sich über die Wirkung von Rauschgiften informieren: Erkrankung von Organen, rasche Abhängigkeit, Persönlichkeitsverfall, Kriminalisierung  Über die Ursachen für den Genuß von Rauschgiften nachdenken  Sich über die rechtlichen Bestimmungen erkundigen  An Beispielen von Drogenabhängigen darstellen, daß die Entwöhnung von der Rauschgiftsucht sehr schwierig ist</p>
5. Die eigene Verantwortung für die Familienplanung erkennen	<p>Mit Hilfe von Medien die Entwicklung des Menschen darstellen  Zusammenstellen von Maßnahmen zum Schutz ungeborenen Lebens und der werdenden Mutter  Gespräch über Schwangerschaftsabbruch unter Berücksichtigung staatlicher Bestimmungen und der Aussagen der christlichen Kirchen  Informieren über Beratungsstellen</p> <p>Erklären der Voraussetzungen für eine Befruchtung  Berichten über Erbkrankheiten und Möglichkeiten, diese zu vermeiden  Hinweisen auf genetische Familienberatung  Weitere Aspekte der verantworteten Elternschaft in Zusammenhang mit Erziehungskunde behandeln</p> <p>Zu den Lernzielen 4 und 5: vgl. Richtlinien für die Familien- und Sexualerziehung</p>

## Geschichte

### Ziele und Aufgaben

Das Fach Geschichte hat die Aufgabe, dem Schüler ein historisches Bewußtsein zu vermitteln, das ihn die Welt, in die er hineingeboren ist, als geworden begreifen läßt. Es will seine Bereitschaft wecken, Mitverantwortung für die Gestaltung dieser Welt zu tragen, damit in ihr ein Leben in Freiheit, sozialer Gerechtigkeit und gesichertem Frieden möglich ist.

Der Schüler soll verstehen lernen, daß die freiheitlich-demokratische Grundordnung, wie sie im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland und in der bayerischen Verfassung verankert ist, errungen werden mußte, und daß sie nur Bestand hat, wenn jeder Bürger sich zu ihr bekennt und um ihre Verwirklichung bemüht. Er soll Einblick in die Entstehung demokratischer Lebensformen, aber auch deren vielfältige Gefährdung erhalten und sich mit wichtigen Gegenwartsproblemen auseinandersetzen.

Der Schüler lernt Grundformen und -fragen menschlicher Lebensgestaltung in ihrem geschichtlichen Wandel kennen. Die Beschäftigung mit der deutschen Geschichte sowie mit der Regional- und Lokalgeschichte führt ihn zum besseren Verständnis seiner Heimat und kann einen wertvollen Beitrag zu seiner Identitätsfindung leisten. Dazu trägt auch das Wissen bei, daß die europäischen Völker nationaler Vielfalt ein gemeinsames Erbe besitzen.

Ein Grundanliegen des Faches ist das Bemühen, Vorurteile zu überwinden, sich auf Eigenart und Probleme anderer Menschen, Gruppen und Völker einzulassen und sich für Benachteiligte einzusetzen.

Die Einführung und Einübung fachlicher Arbeitsformen stellt eine wichtige Aufgabe dar. Der Schüler soll an einfachen Beispielen Mittel und Möglichkeiten historischer Informations- und Erkenntnisgewinnung erproben und ihre Grenzen erfassen. Zugleich soll er die Erfahrung machen, daß Motive und Ergebnisse menschlichen Handelns aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet und beurteilt werden können.

Der Geschichtsunterricht erweitert und differenziert das Zeitbewußtsein und vermittelt die Grunderfahrung, daß Geschichte Geschehen in Zeit und Raum ist.

### Unterricht

In den Jahrgangsstufen 6 und 7 liegt der didaktische Schwerpunkt in der Herausarbeitung von Grundformen und Grundproblemen menschlicher Lebensgestaltung in ihrem geschichtlichen Wandel. Immer wieder soll gefragt werden,

- wie sich Menschen vergangener Zeit mit Nahrungsmitteln, Gebrauchsgütern und Wohnungen unter den vorgegebenen klimatischen, geographischen und kulturellen Bedingungen versorgt haben,
- wie sie das Zusammenleben in kleineren und größeren Gruppen gestaltet und geordnet haben,
- welche kulturellen Schöpfungen sie jeweils hervorgebracht haben, und wie ihre religiösen und sittlichen Vorstellungen waren,
- wie sie versucht haben, entstandene Konflikte zu bewältigen.

Darüber hinaus stehen in den Jahrgangsstufen 8 bis 10 Themen und Probleme im Mittelpunkt, welche die jeweiligen Epochen kennzeichnen und für das Verständnis der Gegenwart bedeutsam sind.

Die Formulierungen und Lernziele und -inhalte geben dem Lehrer vielfältige Anregungen zum Finden von problemorientierten Unterrichtsthemen. Die Rücksichtnahme auf das Lernalter der Schüler verlangt, daß komplexe geschichtliche Verhältnisse auf elementare Formen, Vorgänge und Zusammenhänge zurückgeführt, und daß in der Themenstellung auch Schülerinteressen berücksichtigt werden. Die Hinweise

zum Unterricht helfen den Lehrern, ein ausgewogenes und auf die jeweilige Zielsetzung abgestimmtes Verhältnis zwischen darbietenden, erarbeitenden und entdeckenlassenden Lehr- und Lernformen herzustellen und methodische Einseitigkeiten zu vermeiden. Wenn dort der Begriff der „Erzählung“ verwendet wird, ist damit ein möglichst anschauliches und konkretes, wenn nötig auch dramatisches Darstellen verstanden, nicht jedoch das Erfinden fiktiver Geschichten.

Zu welchem Zeitpunkt fachliche Arbeitsformen eingeführt und wie ausführlich einzelne Themen behandelt werden, ist im Lehrplan nicht verbindlich vorgeschrieben. Die Auswertung von historischen Bild- und Textquellen, von Gegenständen und anderen Arbeitsmaterialien soll aber von der Jahrgangsstufe 8 an gezielt betrieben und laufend differenziert und erweitert werden.

Bei zahlreichen Unterrichtsthemen können und sollen lokal- und regionalgeschichtliche Materialien, Unterrichtsgänge und Museumsbesuche den Geschichtsunterricht verlebendigen und die Schüler zu eigenem Erkunden anregen. Der zeitlichen Orientierung dient die Zeitleiste, die fortlaufend ergänzt wird. Jeder Jahrgangsstufe ist eine begrenzte Anzahl von Jahreszahlen und Daten beigegeben, die verbindlich zu lernen sind.

Beziehungen zu anderen Unterrichtsfächern sind in allen Jahrgangsstufen zu nutzen.

Wegen des Mangels an Vorerfahrungen, des erschwerten Zugangs zu Informationen aus Gesprächen, aus den Medien und der Literatur sind die Schüler in besonderem Maße darauf angewiesen, daß ein planvoller, auf die Lernbedingungen abgestimmter Unterricht es ihnen ermöglicht, ein begründetes Welt- und Menschenbild zu gewinnen, ihren Standpunkt und ihre Aufgabe im gesellschaftlichen Geschehen zu erkennen und sich mit dem gesellschaftlichen und politischen Geschehen auseinanderzusetzen.

Das Fach Geschichte hat weiterhin die Aufgabe, die Schüler zu befähigen, historische und politische Sachverhalte aus Texten zu erschließen und politische Aussagen und Meinungen im Gespräch vorzutragen und zu begründen.

Der Unterricht darf sich nicht mit Einsichten in die Vielschichtigkeit menschlichen Denkens begnügen, er soll dem Behinderten auch bewußt machen, welche Stellung er in der modernen Gesellschaft mit ihren vielfältigen Kräften und Institutionen einnimmt.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 6

1. Die zeitliche Dimension der Geschichte
2. Stein- und Metallzeit
3. Das Römische Weltreich

### Jahrgangsstufe 7

1. Beginn der bayerischen Geschichte
2. Politische Ordnung im Mittelalter
3. Bäuerliche Lebensformen
4. Mönchische Lebensformen
5. Ritterliche Lebensformen
6. Bürgerliche Lebensformen

### Jahrgangsstufe 8

1. Darstellungsmöglichkeiten der Geschichte
2. Bayern zu Beginn der Neuzeit
3. Die europäische Ausbreitung über die Welt zu Beginn der Neuzeit
4. Reformation und Dreißigjähriger Krieg
5. Aufklärung und bürgerliche Revolution

**Jahrgangsstufe 9**

1. Nationale Einheits- und Freiheitsstrebungen in Deutschland
2. Die technisch-industrielle Revolution
3. Erster Weltkrieg
4. Die Weimarer Republik

**Jahrgangsstufe 10**

1. Deutschland unter nationalsozialistischer Diktatur
2. Der Zweite Weltkrieg und seine unmittelbaren Folgen
3. Der Ost-West-Gegensatz und die Spaltung Deutschlands
4. Aus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland und der DDR
5. Friedens- und Einigungsbemühungen in Europa und in der Welt

Zu lernende Jahreszahlen:

**Jahrgangsstufe 6**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| nach 5000 v. Chr. | Beginn der Jungsteinzeit in Mitteleuropa  |
| um 2000 v. Chr.   | Beginn der Metallzeit in Mitteleuropa     |
| 15 v. Chr.        | Eroberung Süddeutschlands durch die Römer |
| 0                 | Christi Geburt                            |
| um 400            | Völkerwanderung der Germanen              |

**Jahrgangsstufe 7**

- |     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 800 | Kaiserkrönung Karls d. Großen |
| 955 | Schlacht auf dem Lechfeld     |

wichtige heimatgeschichtliche Daten

**Jahrgangsstufe 8**

- |           |  |
|-----------|--|
| 1492      | Entdeckung Amerikas                              |
| 1517      | Martin Luthers 95 Thesen: Beginn der Reformation |
| 1618–1648 | Dreißigjähriger Krieg                            |
| 1648      | Westfälischer Friede                             |
| 1789      | Beginn der Französischen Revolution              |

**Jahrgangsstufe 9**

- |           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| 1871      | Gründung des Deutschen Reiches    |
| 1878      | Sozialistengesetze unter Bismarck |
| 1914–1918 | Der Erste Weltkrieg               |
| 1919      | Weimarer Verfassung               |

**Jahrgangsstufe 10**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 30. Januar 1933   | „Machtergreifung“ der Nationalsozialisten  |
| 1. September 1939 | Beginn des 2. Weltkriegs   |
| 20. Juli 1944     | Attentatsversuch auf Hitler  |
| 8. Mai 1945       | Bedingungslose Kapitulation Deutschlands   |
| 8. Mai 1945       | Gründung der UNO   |
| 8. Mai 1946       | Verfassung des Freistaates Bayern  |
| 8. Mai 1949       | Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland, Verfassung der Deutschen Demokratischen Republik |
| 17. Juni 1953     | Aufstand in der Deutschen Demokratischen Republik  |
| 11. Juni 1979     | 1. Direktwahl des Europäischen Parlaments  |

**Geschichte – Jahrgangsstufe 6****Lernziele/Lerninhalte****Hinweise zum Unterricht**

1. Die zeitliche Dimension der Geschichte
  - 1.1 Geschichte als Geschehen in der Zeit erkennen
    - geschichtliche Ereignisse, Personen, Gegenstände stehen in zeitlicher Abfolge
    - die Zeitleiste als Möglichkeit, Geschichte räumlich darstellen
2. Stein- und Metallzeit
  - 2.1 Aus vorgeschichtlichen Funden und Befunden geschichtliche Einsichten ableiten
    - Stein- und metallzeitliche Gerätschaften als Zeugnisse der materiellen Kultur
    - Kunstwerke und Grabfunde als Zeugnisse zwischenmenschlichen Verhaltens und der geistigen Kultur

Sammeln und zeitliches Ordnen bereits vorhandenen historischen Wissens, z. B. Steinzeit, Römer, Burg, mittelalterliche Stadt, Entdeckung Amerikas und beigebrachter Materialien, z. B. historischer Ortsansichten, Ansichten unserer Gemeinde aus verschiedenen Zeitstufen

Einfügen in eine Zeitleiste mit geeignetem Maßstab

Beschreiben, Deuten und Ordnen vorgeschichtlicher Geräte, nach Möglichkeit im heimatnahen Museum bzw. von Abbildungen

Grobes Einteilen der Geräte nach Steinzeit und Metallzeit  
Erstes Schließen auf die Wirtschaftsweise

Betrachten und Deuten von Grabfunden, Befunden und Kunstwerken aus Europa, Asien und Afrika (z. B. humane Verhaltensweisen, Ehrung der Toten, Jenseitsglaube, Jagdzauber)

## Geschichte – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— Grenzen der Auswertbarkeit	Einteilung von Menschengruppen nach typischem Fundgut, z. B. Glockenbecherleute, Bandkeramiker Zusammenstellen von Bereichen, über die in schriftlosen Kulturen keine genauen Aussagen gemacht werden können, z. B. Sprache, Stammes-, Personen- und Ortsnamen
2.2 Den tiefgreifenden Wandel in allen Lebensbereichen während der Steinzeit als bedeutenden Kulturschritt erkennen	
— Lebensverhältnisse in der Altsteinzeit: Der Mensch als Sammler und Jäger: Zusammenleben in kleineren Gemeinschaften	Rekonstruieren altsteinzeitlicher Lebensweise anhand von Bildern, Überresten (evtl. im Museum) und Grabungsberichten Eingehen auf eiszeitliche Umweltbedingungen
— gewandelte Lebensverhältnisse in der Jungsteinzeit; größere Unabhängigkeit von der Natur durch Tierhaltung und Ackerbau; neue Formen des Zusammenlebens in Dörfern und Städten	Erfinden einer Jagdgeschichte auf Grund eines Ausgrabungsbefundes (z. B. Elefant von Lehringen) Gemeinsames Rekonstruieren der neuen Wirtschafts- und Lebensweise aus Fundobjekten und Abbildungen aus Europa und dem Vorderen Orient;
— neue Techniken: Töpfern, Spinnen, Weben, Hausbau, Bearbeiten von Felsgestein	Hinweise auf klimatische Veränderungen in Europa Erklären der neuen Techniken, Schließen aus der Beschaffenheit der Geräte auf die Arbeitsleistung Heranziehen von Vergleichsmaterial (Filme, Bilder) aus der Völkerkunde, z. B. von heute noch existierenden steinzeitlichen Kulturen in Randzonen der Erde
2.3 Die Erfindung der Metallverarbeitung in ihrer Bedeutung erkennen	
— Fortschritte in der Rohstoffgewinnung und Geräteherstellung: Bergbau, Metallguß, Schmiedehandwerk Entstehung einer gegliederten Gesellschaft	Beschreiben der Technik der Metallgewinnung und der Metallverarbeitung; Schließen auf Auswirkungen, z. B. in Landwirtschaft und Handwerk, und auf die soziale Gliederung
— Beispiele keltischer Kunst und Kultur in Süddeutschland und Österreich	Auswerten von Abbildungen, gegebenenfalls Besuch keltischer Siedlungsplätze und Kultanlagen, z. B. Viereckschanzen, Grabhügel Betrachten und Deuten keltischer Kunstwerke im Museum Lehrerbericht über keltische Wanderungen und Aussagen antiker Schriftsteller über keltische Lebensweise
3. Das römische Weltreich	
3.1 Am römischen Weltreich Probleme einer großräumigen politischen Ordnung kennenlernen	
— vom Stadtstaat zum Weltreich	Kartenarbeit: Entstehung des römischen Weltreichs (etwa bis zur Geburt Christi)
— Eroberung und Alleinherrschaft: Caesar	Berichten, wie Caesar große Gebiete für das Reich erobert und zum Alleinherrscher aufsteigt
— nach einem Bürgerkrieg Zeit des Friedens: Augustus	Darstellen: Eroberung der Macht; Inhaber höchster Ämter; Wahrung des Friedens nach innen und außen (Anm. 1)
— militärische Sicherung und Verwaltung des Weltreiches; Hauptstadt Rom	Darstellen unter Verwendung von Karten, Bildern, Skizzen: Hauptstadt Rom, Heer, Verwaltung, Rechtsprechung, technische Leistungen
— Ausbeutung und Unfreiheit; negative Auswirkungen römischer Herrschaft über fremde Völker	Quellenarbeit: Triumphzug eines Feldherrn in Rom (Anm. 2); zur Situation der Sklaven (Anm. 3)
	Berichten über wirtschaftliche Ausbeutung an einem Beispiel (Anm. 4)

## Geschichte – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/ Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
3.2 Die Bedeutung römischer Herrschaft und Kultur im süddeutschen Raum erkennen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Eroberung Süddeutschlands 15 v. Chr. und Errichtung von Provinzen</li> <li>— römisches Alltagsleben in der Provinz</li> </ul>	<p>Lehrerbericht und Kartenarbeit: Provinzen Rätien und Noricum, Kastelle, Militär- und Zivilsiedlungen, Limes</p> <p>Museumsbesuch: Römische Überreste in unserer Heimat; Auswertung: in einem Römerlager, einer villa rustica, bei einem römischen Händler</p>
3.3 Wissen um die Ausbreitung des Christentums im Römerreich	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ausbreitung christlicher Lehre im Römerreich</li> </ul>	<p>Kartenarbeit: Reisen der Apostel; Entstehung von Christengemeinden;</p> <p>Betrachten von christlichen Zeugnissen in Süddeutschland aus der Römerzeit</p> <p>Erzählen: z. B. Wirken Severins im Passauer Raum</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Christenverfolgung</li> <li>— Duldung und Förderung der Christen unter Kaiser Konstantin; das Christentum als Staatsreligion</li> </ul>	<p>Quellenarbeit: aus Märtyrerakten (Anm. 5)</p> <p>Quellenaher Bericht über das Mailänder Edikt und die Durchsetzung des Christentums als Staatsreligion (Anm. 6)</p>
3.4 Überblick über das Vordringen der Germanen und das Ende des Weströmischen Reiches gewinnen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Eindringen germanischer Stämme und Gründung eigener Reiche auf römischen Boden um 400</li> <li>— Fortbestehen des römischen Reiches und der antiken Kultur in Konstantinopel</li> </ul>	<p>Kartenarbeit: Wanderbewegungen germanischer Völker</p> <p>Darstellen: Mögliche Ursachen und Verlaufsformen; Beispiele für Reichsgründungen (Franken, Westgoten)</p> <p>Berichten über den Versuch des römischen Kaisers Justinian (6. Jahrh.), das römische Reich wieder herzustellen (Anm. 7)</p>

## Anhang: Quellenhinweise

Die nachfolgenden Hinweise beziehen sich auf das Werk Lautemann, W./Schlenke, M. (Hg): Geschichte in Quellen, Bd. I: Arend, W.: Altertum, München 1975 (2. Auflage)

Anm. 1: Pax Romana, Nr. 530 ff.

Anm. 2: Plutarch: Triumphzug des L. Ae. Paulus, Nr. 404

Anm. 3: Diodorus: Die Lage der Bergbausklassen, Nr. 475;  
Varro: Der Feldsklave – Teil der Viehzucht, Nr. 495;  
Seneca: Sklaven sind Menschen, Nr. 606 e

Anm. 4: Cicero: Die Ausbeutung Siziliens, Nr. 469

Anm. 5: Märtyrer von Scili, Nr. 696; Plinius d. J.: Behandlung der Christen, Nr. 631

Anm. 6: Mailänder Edikt, Nr. 724

Anm. 7: Wiedergewinnung des Westens, Nr. 840 ff.

## Geschichte – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Beginn der bayerischen Geschichte	
1.1 Frühmittelalterliche Siedlungsverhältnisse im bayerisch-österreichischen Raum kennenlernen	
— Siedlungsgebiete von Bajuwaren, Schwaben, Franken und Slawen	Kartenarbeit: Überblick über das Siedlungsgebiet der einzelnen Stämme
— Christianisierung germanischer und slawischer Stämme	Auswerten regionalgeschichtlichen Fundguts bzw. Bildmaterials
	Erzählen vom Wirken eines Glaubensboten in der Heimat;
	Auswerten von Legenden und Bildwerken in Kirchen und Museen
2. Politische Ordnung im Mittelalter	
2.1 An Karl dem Großen mittelalterliches König- und Kaisertum erfassen	
— Ausdehnung der fränkischen Herrschaft durch Karl den Großen über andere Länder und Stämme	Darstellen und Kartenarbeit: Die Ausbreitung des Frankenreiches
— Karl der Große als König: oberster Richter, Heerführer und Kirchenherr in seinem Reich	Die Beseitigung des bayerischen Stammesherzogtums
	Erarbeiten aus dem Geschichtsbuch: Die Regierungsweise Karls des Großen: Hofhaltung in den Königspfalzen; Regierung mit Hilfe von Grafen, geistl. Würdenträgern und Königsboten
— Krönung Karls des Großen zum römischen Kaiser 800	Quellennaher Bericht (Anm. 1) über die Krönung in Rom
	Hinweis auf das Weiterbestehen des Oströmischen Reiches
2.2 Einblick in die Entstehung des Deutschen Reiches gewinnen	
— Entstehung Frankreichs und des Deutschen Reiches nach dem Zerfall des Frankenreiches	Kartenarbeit: Europa im 9. Jahrhundert;
	Schildern: Zerfall des Reiches
— die Vorrangstellung Ottos des Großen als Kaiser unter den christlichen Königen	Darstellen: Rechte und Aufgaben des Kaisers als Schutzherr der Christenheit
— Unterwerfung slawischer Stämme und teilweise Anbindung des polnischen Gebietes an das Reich; Abwehr der Ungarn: Schlacht auf dem Lechfeld 955	Kartenarbeit: Erweiterung des Reiches nach Osten und Norden
	Darstellen: Christianisierung des Piastenreiches; politische, kulturelle und wirtschaftliche Beziehungen
	Bericht: Ungarneinfälle und Gegenmaßnahmen
2.3 Sich der Bedeutung des hohen Adels im Deutschen Reich bewußt werden	
— das Lehenswesen als Grundlage der politischen Ordnung	Erarbeiten einer Lehenpyramide
— die Macht der Herzöge: Konflikt zwischen Friedrich Barbarossa und Heinrich dem Löwen; Belehnung der Wittelsbacher mit Bayern	Darstellen des Konflikts und seines Ausgangs
— hohe Adelige als Wähler und Mitregenten des Königs	Erläutern der Bedeutung der Königswahl an Beispielen; Goldene Bulle (Beschränkung der Wahl auf 7 Kurfürsten) 1356
2.4 Wissen um die überragende Stellung des Papstes im Mittelalter	
— der Papst als Oberhaupt der Kirche	Erläutern: Papst als geistliches Oberhaupt einer hierarchisch geordneten Kirche; Papstwahl an einem Beispiel

## Geschichte – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
3. Bäuerliche Lebensformen	
3.1 Wissen, wie die ländliche Bevölkerung im Mittelalter lebt und wirtschaftet — Alltagsleben in einem mittelalterlichen Dorf	Bildquellenarbeit: bäuerliche Arbeiten, landwirtschaftliche Geräte; Feste  Berichten: genossenschaftliche Regelung des Zusammenlebens (Anm. 2)  Erzählen von Notsituationen: Pest, Hungersnöte, wirtschaftliche Krisen
4. Mönchische Lebensformen	
4.1 Die Bedeutung mittelalterlicher Klöster für Wirtschaft und Kultur erfassen — eine mittelalterliche Klosteranlage  — in einer romanischen Kirche  — Klöster als Mittelpunkte religiösen und kulturellen Lebens und Förderer von Landwirtschaft und Technik	Erkunden einer heimatnahen Klosteranlage oder Auswerten von Bildquellen  Erläutern: Das Kloster als Grundherr  Erkunden: Merkmale des romanischen Baustils; Deuten von romanischen Bildwerken (Marien-, Kreuzesdarstellungen)  Erläutern: Kirche als „Burg Gottes“  Zusammenstellen von Leistungen der Mönche (z. B. Rodung, Entwässerung, Obst- und Feldbau; Unterricht und Künste)  Betrachten von Werken der Buchmalerei
5. Ritterliche Lebensformen	
5.1 Wissen, daß sich ritterliche Lebensweise überall in Europa verbreitet — die Burg als befestigte Anlage und Lebensraum der Ritterfamilie und der Bediensteten	Erarbeiten aus Text- und Bildmaterial bzw. Erkunden: Burganlage und Funktion einzelner Gebäude; Lebensbedingungen
6. Bürgerliche Lebensformen	
6.1 Ein anschauliches Bild vom Alltagsleben in der mittelalterlichen Stadt gewinnen — das mittelalterliche Stadtbild  — im Rathaus, auf dem Marktplatz, in Patrizier- und Handwerkerhäusern  — in einer gotischen Kirche  — in einem Spital	Erarbeiten an alten Stadtansichten: Lage, Befestigung, wichtige Gebäude, Bauformen, Verkehr, Tätigkeiten  Erkunden: Das Rathaus, erkennbare Funktionen (Sitz der städtischen Verwaltung)  Quellenarbeit: Bestimmungen aus dem Stadtrecht; Verordnungen des Rates  Erzählen: Leben auf einem mittelalterlichen Markt (Anm. 3)  Bildinterpretation: Lebensweise der Patrizier, Handwerker  Museumsbesuch: Handwerkliche Erzeugnisse, Werkstätten und Wohnungseinrichtungen  Erkunden: Wichtige Kennzeichen des gotischen Baustils; Deuten von Bildwerken in der Kirche  Erläutern der Bedeutung des Gebäudes (Wahrzeichen reicher Stadtgemeinden; Ausdruck bürgerlicher Gemeinschaftsleistung)  Berichten nach ortsgeschichtlichen Zeugnissen: städt. und private Fürsorge; Motive der Stifter von Spitälern und Armenhäusern

## Geschichte – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/ Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
6.2 Sich mit politischen und sozialen Vorgängen in der mittelalterlichen Stadt auseinandersetzen	
— das Ringen der Stadtbürger um Unabhängigkeit vom Stadtherren	Darstellen: Stadtherren (z. B. Bischof, Herzog) bestimmen über Rechte und Pflichten der Stadtbürger; wichtige Schritte zur Erringung der Unabhängigkeit (Anm. 4) Unterscheiden: Freie Städte (Reichsstädte) – landesherrliche Städte
— Patrizier und Zünfte im Kampf um das Stadtrecht	Berichten: Politische Führungsrolle der Patrizier; die Zünfte als wirtschaftliche und politische Gruppierungen Quellenarbeit: Aus Zunftsatzen (Anm. 5) Erzählen an örtlichen Beispielen: Ringen der Zünfte um Beteiligung am Stadtrecht
— von der politischen Mitwirkung ausgeschlossen: Niederes Volk und Randgruppen	Darstellen: Stellung des niederen Volkes, der Juden, der armen und „unehrlichen“ Leute in der Stadt
6.3 Wissen um die weltweiten Handelsbeziehungen spätmittelalterlicher Städte	
— weltweiter Handel mit Rohstoffen und Fertigwaren	Erarbeiten aus der Geschichtskarte: Handelszentren und Handelsverbindungen, Handelsgüter, wenn möglich an lokalen Beispielen
— die Hanse als Handelsorganisation und Städtebund	Erarbeiten aus Schulbuch und Geschichtskarte: Ausdehnung, politische und wirtschaftliche Stellung der Hanse
— bedeutende Kaufherrengeschlechter Süddeutschlands in Beispielen	Darstellen: ein Fernhandelsgeschlecht, Handelsbeziehungen, Stellung der Stadt

## Anhang: Quellenhinweise

Die aufgeführten Quellen sind folgenden Werken entnommen:

- Lautemann, W./Schlenke, M. (Hg.): Geschichte in Quellen, Bd. I: Arend, W.: Altertum, 2. Auflage München 1975 (GiQ I); Bd. II: Lautemann, W.: Mittelalter, München 1975 (GiQ II)
- Franz, G: Deutsche Agrargeschichte von den Anfängen bis zur Gegenwart, 3. Auflage Stuttgart 1973 (Quellen- und Arbeitshefte zur Geschichte und Politik, Nr. 42441)
- Starke, D: Herrschaft und Genossenschaft im Mittelalter, 2. Auflage Stuttgart 1973 (Quellen- und Arbeitshefte zur Geschichte und Politik, Nr. 4221)

Anm. 1: Römischer Bericht von der Krönung Karls des Großen. GiQ II, Nr. 73; Einhard: Kaiserkrönung, GiQ II, Nr. 74

Anm. 2: Boemus: Schilderung des Bauernstandes, Franz, Nr. 112 Dorfordnungen und Weistümer: Franz, Nr. 10; Starke, Nr. 99 bis 101

Anm. 3: Marktrechtliche Bestimmungen, GiQ II, Nr. 639 (vgl. auch Nr. 644)

Anm. 4: Stadtrecht von Freiburg, Starke, Nr. 116; Lampert von Hersfeld: Aufstand in Köln 1074, GiQ II, Nr. 641

Anm. 5: Zunftsatzen, Starke, Nr. 130 bis 135

## Geschichte – Jahrgangsstufe 8

Lernziele / Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Darstellungsmöglichkeiten der Geschichte	
1.1 Sich der Vielschichtigkeit des Geschehens bewußt werden und dies in der Zeitleiste darstellen — Darstellen der Geschichte in einer differenzierten Zeitleiste	Eintragen von Personen, Ereignissen und Prozessen aus der behandelten Geschichte in die Zeitleiste  Aufbau einer mehrschichtigen Zeitleiste: Politik, Wirtschaft und Soziales, Kultur, Alltag;  oder: Welt und Europa, Deutschland, Heimat
2. Bayern zu Beginn der Neuzeit	
2.1 Die territoriale Vielfalt auf dem heutigen bayerischen Staatsgebiet zu Beginn der Neuzeit kennenlernen — herrschaftliche Verhältnisse im Raum des heutigen Bayern (Altbayern, Franken, Schwaben)	Kartenüberblick: Reichsstädte, klösterliche, adelige, ritterschaftliche Herrschaftsgebiete um 1500
3. Die europäische Ausbreitung über die Welt zu Beginn der Neuzeit	
3.1 Sich bewußt werden, daß europäische Entdeckungs- und Eroberungsfahrten die Welt entscheidend verändern — ein neues Weltbild  — Entdeckung der „Neuen Welt“ durch Christoph Kolumbus 1492; nachfolgende koloniale Eroberung des amerikanischen Kontinents	Betrachten: Globus des Martin Behaim Darstellen: Sonnensystem des Kopernikus Quellenarbeit: Aus dem Tagebuch des Kolumbus (Anm. 1) Kartenarbeit: Europäische Kolonisation in Amerika
3.2 Sich mit den Auswirkungen der europäischen Kolonisation auch aus der Sicht der Betroffenen auseinandersetzen — Zerstörung einheimischer Kulturen  — Einfuhr schwarzer Sklaven aus Afrika — Überseehandel und Ausbau der Kolonialherrschaft durch die Europäer	Kartenarbeit und Bericht: Zerstörung des Inkareiches durch Pizarro  Auswerten von Statistiken zum Bevölkerungsrückgang Erarbeiten: Gründe für die Heranführung von Negersklaven Darstellen an Hand einer Skizze: Dreieckshandel zwischen Europa, Afrika und Amerika
4. Reformation und Dreißigjähriger Krieg	
4.1 Einblick in die religiöse Situation in Europa zu Beginn der Neuzeit gewinnen — Verweltlichung von Kirche und Papsttum; Reformbestrebungen	Auswerten von Bild- und Textquellen übertriebener Heiligen- und Reliquienkult; Ablaßhandel Schildern: Mißstände in der Kirche, insbesondere beim Papsttum; Abrechnung mit „Ketzer“; Reformversuche, vor allem bei den Mönchsorden
4.2 An Martin Luther das Wirken einer großen Persönlichkeit in der Geschichte erfassen — Luthers Kritik am Ablaßhandel, 95 Thesen 1517  — rasche Verbreitung der Lehre Martin Luthers trotz Bann und Ächtung	Kurzbericht: Aus dem Leben Martin Luthers Quellenarbeit: Auszüge aus den 95 Thesen (Anm. 2) Erarbeiten aus dem Geschichtsbuch: Die Rechtfertigungslehre Luthers und ihre Wirkung Erzählen: Luther vor dem Reichstag zu Worms

## Geschichte – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— Luthers Bibelübersetzung auf der Wartburg	Der Buchdruck als Voraussetzung für die rasche Verbreitung von Luthers volkstümlichen Schriften Hinweise auf die Bedeutung Luthers für die Entwicklung der deutschen Sprache
4.3 Wissen, daß sich der Dreißigjährige Krieg von einem begrenzten Religionskonflikt zum europäischen Machtkampf ausweitet	
— konfessionelle Bündnisse zu Beginn des 17. Jahrhunderts	Aufzeigen der konfessionellen und machtpolitischen Situation in Deutschland um 1600 Erzählen: Reichsacht über Donauwörth 1607 und die Folgen (Gründung von Union und Liga)
— der Konflikt böhmischer Protestanten mit dem Kaiserhaus als unmittelbarer Anlaß zum Krieg 1618	Schildern: Vorgänge in Böhmen, die den Krieg auslösen; Verlauf des Krieges im Überblick; Eingehen auf Auswirkungen im lokalen Bereich
— das Eingreifen der europäischen Mächte in den ursprünglichen innerdeutschen Glaubenskrieg	Erarbeiten unterschiedlicher Motive der beteiligten Mächte
— der Westfälische Friede 1648	Quellenarbeit: Instruktion für die Bevollmächtigten der Friedensverhandlungen von 1648 (Anm. 3)
4.4 Sich der Auswirkungen des Krieges auf die Bevölkerung bewußt werden	
— Leiden der Bevölkerung im Krieg; Verrohung menschlichen Verhaltens; Friedenssehnsucht	Auswerten von Bildern, Berichten und Tabellen, z. B. des Simplicius Simplicissimus
— wirtschaftlicher Niedergang, Dezimierung der Bevölkerung	Auswerten lokalgeschichtlicher Zeugnisse (Aufstellen von Schäden, Wüstungen, Bevölkerungsverluste)
5. Aufklärung und bürgerliche Revolution	
5.1 Die Ursachen der französischen Revolution verstehen	
— große Unterschiede zwischen den einzelnen Ständen in bezug auf Rechte und Pflichten im absolutistischen Staat	Erarbeiten aus dem Geschichtsbuch: Verteilung der Lasten und Pflichten
5.2 Einen Überblick über Verlauf und Ergebnisse der französischen Revolution gewinnen	
— Parolen der Revolution: Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit	Darstellen: Herkunft aus den Ideen zur Aufklärung
— der Dritte Stand als Nationalversammlung 1789	Quellenarbeit: Forderungen des Dritten Standes (Anm. 4) Begriffserklärung: Konstitutionelle Monarchie
— Abschaffung des Königtums und Ausrufung der Republik	Darstellen des Verlaufs der zweiten Phase
— Radikalisierung und Revolutionsterror	Quellenarbeit: Gegenüberstellung von Verfassungsartikeln und Reden bzw. Gesetzen aus der Zeit des Wohlfahrtsausschusses (Anm. 5) Darstellen: „Die Revolution frißt ihre Kinder“
5.3 Frankreichs Vormachtstellung unter Napoleon I. kennen	
— Napoleons Aufstieg aus den Revolutionswirren	Darstellen: Ursachen für die Machtstellung Napoleons
— Napoleons gewaltige Umgestaltung Europas	Erarbeiten nach dem Schulbuch: Der Weg zum Kaiser der Franzosen
— das Ende der napoleonischen Herrschaft: die Befreiungskriege	Kartenarbeit: Territoriale Veränderungen in Europa 1799–1813; hauptsächlich Neuordnung Deutschlands Darstellen: Ende des Deutschen Reiches; Niederwerfung Österreichs; Wirtschaftskrieg gegen England; Rußlandfeldzug; Befreiungskriege

## Anhang: Quellenhinweise

Die aufgeführten Quellen sind folgenden Werken entnommen:

- Fernis, H.-G./Kaiser, E./Meyer, H. (Hg.): Grundzüge der Geschichte, Quellenband II: Vom Zeitalter der Aufklärung bis zur Gegenwart, 7. Auflage, Frankfurt/Main 1875 (GdG II)
- Franz, G. (Hg.): Quellen zur Geschichte des deutschen Bauernstandes in der Neuzeit; Reihe: Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte der Neuzeit, Band II, Darmstadt 1963
- Lautemann, W. Schlenke, M. (Hg.): Geschichte in Quellen, Band III: Dickmann, F.: Renaissance, Glaubenskämpfe, Absolutismus, München 1966 (GiQ III)
- Lautzas, P.: Die Französische Revolution, Würzburg 1977

Anm. 1: Tagebuch des Kolumbus, GiQ III, Nr. 14

Anm. 2: Strunk, Reiner: Die Reformation; Tempora, Quellen zur Geschichte und Politik, Stuttgart 1983: Kap. II

Anm. 3: Die Kriegsziele der Großmächte nach den Geheiminstruktionen der Bevollmächtigten, GiQ III, Nr. 157

Anm. 4: Forderungen des dritten Standes, Lautzas, S. 38 ff.

Anm. 5: Verfassungsartikel und Gesetze/Reden, Lautzas, S. 57, S. 60 ff.

## Geschichte – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Nationale Einheits- und Freiheitsbestrebungen in Deutschland	
1.1 Wissen, daß ein deutscher Nationalstaat entsteht, von dem aber ein Teil der Deutschen ausgeschlossen bleibt	
— die Nationalversammlung in Frankfurt: Entwurf einer gesamtdeutschen Verfassung und Entscheidung für die „kleindeutsche“ Lösung	Quellenarbeit: Vorstellungen und Entscheidungen der Versammlung (Anm. 1)
— Ausschaltung Österreichs und Gründung des Deutschen Reiches 1871	Wiederzusammentreten des Deutschen Bundestages
	Darstellen: die militärischen Auseinandersetzungen 1866 und 1870/71; die Rolle Bismarcks
	Kritisches Betrachten: Gemälde über den Gründungsakt in Versailles
— Bayern und die Reichsgründung	Darstellen: Erwartungen und Vorbehalte in Bayern
2. Die technisch-industrielle Revolution	
2.1 Technische und wissenschaftliche Neuerungen als Grundlage der Industrialisierung erkennen	
— die Dampfmaschine als vielfältig einsetzbare Antriebsmaschine	Erzählen: James Watt entwickelt eine funktionsfähige Dampfmaschine
	Darstellen: Sprunghaftes Wachstum in der Kohleförderung, Eisengewinnung und im Maschinenbau, vor allem in England
	Erarbeiten an Bild- und Textmaterial: Einsatzmöglichkeiten der Dampfmaschine im Verkehrswesen (Eisenbahn, Schifffahrt)
	Auflisten der wichtigsten Erfindungen
— technische und wissenschaftliche Erfindungen und Neuerungen in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts und deren wirtschaftliche Nutzung	Darstellen: Nutzung neuer Energiequellen (Strom, Rohöl) zusammenstellen: Daten und Vorgänge aus der Geschichte einzelner Industriebereiche und der Landwirtschaft
	Gespräch: Verwendung des Alltagslebens

## Geschichte – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>2.2 In den Wandel der Arbeits- und Lebensverhältnisse im Gefolge der industriellen Revolution Einblick gewinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Entstehung von Fabriklandschaften und Industriestädten</li> </ul>	<p>Veranschaulichung durch Bild- und Kartenmaterial: Veränderungen der Umwelt im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts</p> <p>Darstellen: Herkunft der Proletarier, Arbeitsbedingungen, Lebensumstände</p> <p>Auswerten von Bild- und Textquellen (Anm. 2)</p>
<p>2.3 Bestrebungen und Maßnahmen zur Verbesserung der sozialen Lage und zur politischen Mitbestimmung der Arbeiterschaft kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Initiativen einzelner Unternehmer</li> <li>— Bemühungen innerhalb der Kirchen</li> <li>— Organisation der Arbeiterschaft in Gewerkschaften und politischen Parteien; Sozialistengesetz: 1878</li> <li>— Anfänge staatlicher Sozialgesetzgebung unter Bismarck</li> </ul>	<p>Darstellen: Sozialleistungen von Fabrikanten (Werkwohnungen, Unterstützungskassen, Gewinnbeteiligung); Siemens, Abbe, Krupp oder lokalgeschichtliche Beispiele</p> <p>Berichten vom Eintreten einzelner Kirchenmänner für die Arbeiterschaft, z. B. Wichern, v. Ketteler (1848), Papst Leo VIII. (1891)</p> <p>Quellenarbeit: Aus den Programmen von Arbeitervereinigungen</p> <p>Ergänzender Bericht: Gründung von Arbeiterparteien durch Lasalle und Bebel, Vereinigung 1875; Bismarcks Maßnahmen gegen die Arbeiterbewegung</p> <p>Erarbeiten aus dem Schülerbuch: Gesetze zur Kranken-, Unfall- und Altersversicherung</p>
<p>2.4 Sich mit Inhalten und Auswirkungen des Marxismus auseinandersetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Anklage gegen die Auswüchse des industriellen Zeitalters durch Karl Marx und Friedrich Engels</li> </ul>	<p>Bericht: Fakten aus dem Lebensgang von Marx und Engels; Eingehen auf ihre Beobachtungen</p> <p>Besprechen: Grundgedanken des Kommunistischen Manifests von 1848</p>
<p>3. Erster Weltkrieg</p>	
<p>3.1 Kenntnis des Weges in den Krieg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— das Attentat von Sarajewo: Gefährliche Zuspitzung des Gegensatzes zwischen Österreich-Ungarn und Serbien</li> <li>— der Weg in den Krieg: das verhängnisvolle Zusammenspiel der Bündnissysteme</li> <li>— fehlendes Vorstellungsvermögen über Grausamkeit und Totalität des modernen Vernichtungskrieges bei vielen Zeitgenossen</li> </ul>	<p>Kurzdarstellung: Lage auf dem Balkan vor dem Ersten Weltkrieg</p> <p>Auswerten eines Berichtes über die Ereignisse von Sarajewo</p> <p>Gespräch: Wäre der Krieg zu vermeiden gewesen?</p> <p>Darstellen: Ablauf der Ereignisse bis zu den Kriegserklärungen; Übergewicht von militärischen Überlegungen und Kriegsbereitschaft über politische Lösungsmöglichkeiten</p> <p>Stellungnahmen zu Bildern und Berichten, aus denen Kriegsbegeisterung und Kriegswirklichkeit hervorgehen</p>
<p>3.2 Den wirtschaftlichen und militärischen Zusammenbruch erfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Scheitern der Angriffspläne: Die Fronten erstarren</li> <li>— Ausweitung des Krieges; Kriegseintritt der USA</li> </ul>	<p>Kurzdarstellung anhand der Karte: Frontverläufe</p> <p>Quellenarbeit: Augenzeugenberichte vom Stellungskrieg (Anm. 3)</p> <p>Kartenarbeit: Kriegführende Staaten, Kampfgebiete; Kriegszielprogramme</p> <p>Berichten: Großoffensiven, Materialschlachten, U-Boot-Krieg und neue Waffen</p>

## Geschichte – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— wirtschaftlicher und militärischer Zusammenbruch 1918	Darstellen: Endphase des Krieges 1917/18; Quellenarbeit: Lage an der Front und in der Heimat (Anm. 4)
4. Die Weimarer Republik	
4.1 Einen Überblick über die revolutionären Ereignisse in Deutschland 1918/19 gewinnen	
— Revolten von Soldaten und Arbeitern am Ende des Krieges	Quellenarbeit: Die Ereignisse der revoltierenden Matrosen (Anm. 5)
— Abdankung des Kaisers und Ausrufung der Republik	Darstellen: Die Ereignisse in Berlin, u. a. am 9. November 1918
— der Streit um die politische Ordnung der Republik	Quellenarbeit: Ausschnitte aus Reden auf dem Allgemeinen Kongreß der Arbeiter- und Soldatenräte am 18. Dezember 1918 (Anm. 6)  Gespräch: Kann man die Vorgänge 1918/19 eine Revolution nennen?
— Beispiel Bayern: Von der Monarchie zum Freistaat	Bericht über die Ereignisse vom 7./8. November 1918 in München
4.2 Grundlagen und Ausgangsbedingungen der Weimarer Republik erkennen	Herausstellen: Neues Wahlrecht, Wahlberechtigung aller Männer und Frauen über 20 Jahre
4.3 Ursachen für das Scheitern der Weimarer Republik begreifen	
— Not und Arbeitslosigkeit infolge der Weltwirtschaftskrise	Darstellen: Die Weltwirtschaftskrise und ihre Auswirkungen auf Deutschland
— Parteienzersplitterung und Unfähigkeit zum Kompromiß; mangelndes demokratisches Verständnis in der Bevölkerung	Berichten an Beispielen: Unfähigkeit der verantwortlichen Parteien zum Kompromiß; verfassungsmäßige Möglichkeiten des Reichspräsidenten; Brüning's Politik, Eingehen auf Erscheinungsformen und Gründe für mangelndes demokratisches Verständnis
— Zunahme demokratiefeindlicher Kräfte	Untersuchen von Aufrufen und Parolen  Statistischer Überblick: Wahlergebnisse zwischen 1919–1932
— Aufstieg der NSDAP zur Massenbewegung; Adolf Hitler wird Reichskanzler	Vergleich: Anstieg der Arbeitslosenzahl/Anstieg der Anhängerschaft der NSDAP  Berichten: Umstände, die zur Berufung Hitlers führen

## Anhang: Quellennachweise

Die aufgeführten Quellen sind folgenden Werken entnommen:

Lautemann, Wolfgang/Schenke, Manfred (Hg.): Geschichte in Quellen, Bd. V: Schönbrunn, Günter: Das Bürgerliche Zeitalter 1815–1914, München 1980; Bd. VI: Schönbrunn, Günter: Weltkriege und Revolutionen 1914–1945, München 1970

Grütter, Werner/Lottes, Günther: Liberalismus und Demokratie im 19. Jahrhundert, Paderborn 1981

Heumann, Hans: Demokratie und Diktatur 1919–1945, Quellentext zur Zeitgeschichte für die Schule, Frankfurt 1976

Hildebrandt, Horst: Die deutschen Verfassungen des 19. und 20. Jahrhunderts, Paderborn 1971

Rauch, Georg: Machtkämpfe und soziale Wandlungen in der Sowjetunion seit 1923, Quellen- und Arbeitshefte zur Geschichte in Politik, Stuttgart 1975

Zimmermann, Ludwig: Der Imperialismus. Seine geistigen, wirtschaftlichen und politischen Zielsetzungen, Quellen- und Arbeitshefte zur Geschichte und Gemeinschaftskunde, Stuttgart 1971

Anm. 1: Die Frankfurter Nationalversammlung: GiQ V, S. 167 ff.

Anm. 2: Quellen zur Sozialgeschichte; Arbeiter, GiQ V, S. 750 ff.

Anm. 3: Der Erste Weltkrieg und der ihm folgende Friede, hg. v. Berthold Wiegand, Frankfurt am Main 1982, Kap. IV

Anm. 4: ebda., Kap. V

Anm. 5: Aus dem Aufruf des Kieler Soldatenrats vom 5. November 1918: GiQ VI, S. 111 ff.

Anm. 6: Nationalversammlung oder Rätesystem? GiQ VI, S. 156

## Geschichte – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Deutschland unter nationalsozialistischer Diktatur</p> <p>1.1 Am Beispiel der „Machtergreifung“ erkennen, daß totalitäre Regime nur zu verhindern sind, wenn man ihren Anfängen wehrt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 30. Januar 1933: „Machtergreifung“ der Nationalsozialisten</li> <li>— wichtige Grundrechte werden außer Kraft gesetzt; erste Verhaftungswellen und Konzentrationslager</li> <li>— Beseitigung der Volkssouveränität und Ermächtigung zum Regieren ohne Verfassung</li> <li>— Hitler als „Führer und Reichskanzler“</li> </ul>	<p>Wiederholen: Voraussetzungen und Gründe für den Aufstieg der Nationalsozialisten in der Weimarer Republik; Wahlergebnisse in den letzten Jahren; Notverordnungspolitik</p> <p>Berichten: Hitler wird Reichskanzler; Quellenarbeit: Zeitgenössische Berichte und Kommentare in den Medien</p> <p>Interpretieren: „Verordnung des Reichspräsidenten zum Schutz von Volk und Staat“</p> <p>Besprechen: Wahlergebnisse vom 5. März 1933 und zunehmender Terror der NSDAP</p> <p>Quellenarbeit: Ermächtigungsgesetz; Regierungserklärung Hitlers; Rede des SPD-Abgeordneten Otto Wels (Anm. 1)</p> <p>Darstellen: Zerstörung des föderativen Aufbaus des Reiches; Kontrolle der Massenmedien und des kulturellen Lebens; Auflösung der Parteien, Gewerkschaften und Verbände; Beginn des Kampfes gegen die Kirchen</p> <p>Erkunden: „Machtergreifung“ und Gleichschaltung in der Heimatgemeinde</p> <p>Stellungnahme zu den neuen Machtbefugnissen des Führers nach dem Tod Hindenburgs</p>
<p>1.2 Um den Totalitätsanspruch des NS-Regimes wissen und politischen Parolen gegenüber wachsam werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Ziele der NS-Erziehung: Einordnen in die „Volksgemeinschaft“ und Unterordnung unter die NS-Führer</li> <li>— NS-Propaganda</li> <li>— Hitlerjugend und andere NS-Organisationen</li> </ul>	<p>Erarbeiten einiger Kennzeichen der NS-Ideologie: „Rassegefühl“, „Wehrtüchtigkeit“, „Volksgemeinschaft“</p> <p>Erläutern von NS-Parolen: Unter anderem „Du bist nichts, dein Volk ist alles!“, „Ein Volk, ein Reich, ein Führer“</p> <p>Betrachten von Bild- und Tondokumenten über Parteitage, Aufmarsch, Reden</p> <p>Darstellen: Einflußnahme auf das Leben Jugendlicher; Programme und Ziele verschiedener NS-Organisationen</p> <p>Quellenarbeit: Rede Hitlers vom 2. Dezember 1938 in Reichenberg (Anm. 2)</p> <p>Erkunden von Möglichkeiten, sich dem Einfluß der Nationalsozialisten zu entziehen (z. B. Emigration, Rückzug ins Privatleben, weltanschauliche Festigkeit, Zusammenhalt in Gruppen) aus schriftlichen und mündlichen Berichten</p> <p>Gespräch: Wachsamkeit gegenüber politischen Parolen als ständige Aufgabe</p>
<p>1.3 Den verbrecherischen Charakter der NS-Rassenlehre erkennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— antijüdisches Denken und Handeln, eine seit langem verbreitete Erscheinung in Europa</li> <li>— Merkmale der NS-Rassenlehre am Beispiel der Euthanasie</li> <li>— erste Maßnahmen gegen die jüdischen Mitbürger</li> </ul>	<p>Erzählen: Einige Beispiele aus verschiedenen Zeiten und Ländern</p> <p>Quellennaher Bericht: Unterschied zwischen „wertvollen“ (arischen) und „minderwertigen“ (nichtarischen) Menschen; die Juden als „Untermenschen“; Begriff: Antisemitismus;</p> <p>Gespräch: Absurdität dieser Rassenlehre (Anm. 3)</p> <p>Bericht über Boykott am 1. April 1933 und Maßnahmen gegen jüdische Ärzte und Rechtsanwälte</p> <p>Quellenarbeit: Reichsbürgergesetz und „Gesetz“</p>

## Geschichte – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
<p>1.4 Am Widerstand gegen den Nationalsozialismus erkennen, daß in einer Diktatur trotz Lebensgefahr Opposition gewagt wird</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einrichtungen und Maßnahmen des NS-Regimes zur Überwachung der Bevölkerung und zur Ausschaltung von Gegnern</li> <li>– Im Konzentrationslager</li> <li>– aktiver und passiver Widerstand von einzelnen und Gruppen</li> <li>– das Attentat am 20. Juli 1944: Versuch der Beseitigung Hitlers und der NS-Diktatur</li> </ul>	<p>Quellennaher Bericht: Aufgaben von Gestapo und Sicherheitsdienst; Fälle von Überwachung im Alltag; Polizeiaktionen gegen politische Gegner</p> <p>Quellenarbeit: Text- und Bildquellen, Filme; Besuch der Gedenkstätte Dachau oder eines anderen Konzentrationslagers</p> <p>Überblick über verschiedene Widerstandsgruppen aus der Arbeiterschaft, den Kirchen, dem Militär, der Jugend; Auseinandersetzung mit ihren Motiven und Zielen; Berichte über oppositionelles Verhalten im Alltag, möglichst an einem ortsgeschichtlichen Beispiel (Anm. 5)</p> <p>Darstellen: Vorbereitung, Durchführung und Scheitern des Attentats; Strafgericht über die Beteiligten</p> <p>Gespräch: Warum haben nicht mehr Deutsche Widerstand geleistet? Widerstand damals und heute</p>
<p>2. Der Zweite Weltkrieg und seine unmittelbaren Folgen</p>	
<p>2.1 Erkennen, daß die NS-Außenpolitik auf die Entfesselung eines Krieges hinausläuft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hitlers Doppelspiel von Friedensbeteuerung und Kriegsvorbereitung</li> <li>– die deutsche Wirtschaft im Dienst der Aufrüstung</li> <li>– NS-Annexionspolitik und Reaktion der Westmächte</li> <li>– der Hitler-Stalin-Pakt</li> <li>– 1. September 1939: Einmarsch deutscher Truppen in Polen; Beginn des Zweiten Weltkriegs</li> </ul>	<p>Darstellen: Einzelne Schritte wie Einführung der allgemeinen Wehrpflicht, Aufrüstung, Einmarsch ins Rheinland, deutsch-englisches Flottenabkommen</p> <p>Quellenarbeit: Eine der „Friedensreden“ Hitlers und Auszüge aus geheimen Dokumenten gegenüberstellen (Anm. 6)</p> <p>Erarbeiten aus dem Schulbuch: Beendigung der Arbeitslosigkeit; Vierjahresplan 1936; Begriff „Wehrwirtschaft“</p> <p>Darstellen: Vorgänge um den Anschluß Österreichs; Sudetendeutsche Frage; Münchner Abkommen</p> <p>Quellenarbeit: Hitlers Griff nach Prag (Anm. 7)</p> <p>Überblick über die Vertragsbestimmungen (Geheimes Zusatzprotokoll über die Aufteilung Polens)</p> <p>Darstellen: Vorgeschichte des Angriffs auf Polen; Rolle der Westmächte</p>
<p>2.2 Überblick über den Verlauf des Zweiten Weltkriegs gewinnen</p>	
<p>2.3 Sich in die Lage von Menschen versetzen, die vom Krieg besonders hart getroffen werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Last des Krieges an der Front und in der Heimat; Mobilisierung der letzten Kräfte im „totalen Krieg“</li> <li>– die traurige Bilanz des Krieges: Über 50 Millionen Opfer in aller Welt</li> </ul>	<p>Erarbeiten aus dem Schulbuch: Hitlers Ziele, Ende des Blitzfeldzuges vor Moskau; Umstände für den Kriegseintritt der USA; Verhältnis Deutschland–Japan</p> <p>Quellenarbeit: Bilder und Texte aus dem eingeschlossenen Stalingrad (Anm. 8)</p> <p>Kurzbericht über Abbruch des Seekrieges im Atlantik 1943</p> <p>Darstellen des Kriegsgeschehens 1944/45 ohne allzu viele Details, unter Verwendung von Karten</p> <p>Berichten über das Kriegsende in Ostasien</p>
<p>2.3 Sich in die Lage von Menschen versetzen, die vom Krieg besonders hart getroffen werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Last des Krieges an der Front und in der Heimat; Mobilisierung der letzten Kräfte im „totalen Krieg“</li> <li>– die traurige Bilanz des Krieges: Über 50 Millionen Opfer in aller Welt</li> </ul>	<p>Erarbeiten aus Bild- und Textquellen: Berichte und Briefe von Soldaten an der Front und in der Gefangenschaft; zerstörte Dörfer und Städte; Berichte über kriegsbedingte Einschränkungen in der Heimat (Anm. 9); Volkssturm</p> <p>Erzählen: Einzelschicksale betroffener Menschen</p>

## Geschichte – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— die „Endlösung der Judenfrage“ während des Krieges; rücksichtslose Umsiedlungspolitik im Osten	Quellenarbeit: Filme und Texte über die Verfolgung und Tötung von Juden in Deutschland und den eroberten Ländern (Anm. 10)
— Flucht und Vertreibung von Millionen Deutscher	Darstellen: NS-Ostpolitik, NS-„Herrenmoral“ Kartenarbeit: Überblick über Vertreibungsgebiete Auswerten von Augenzeugenberichten Gespräch über Recht auf Heimat
2.4 Die politische und wirtschaftliche Lage Deutschlands nach der Kapitulation erfassen	
— die Potsdamer Konferenz: Beschlüsse der Alliierten über das besiegte Deutschland	Quellenarbeit: Die wesentlichen Beschlüsse der Potsdamer Konferenz: Gebietsveränderung, Demontagen, Reparationen, Besatzungszonen, „Umsiedlung“ (Anm. 11)
— Verurteilung der Hauptkriegsverbrecher im Nürnberger Prozeß	Bericht: Hauptanklagepunkte; Problematik der Prozesse
— Hunger und Not in der Bevölkerung	Augenzeugen-Befragung, Bild- und Tondokumente: Notlage, Hilfsmaßnahmen der Besatzungsmächte, „Schwarzer Markt“
3. Der Ost-West-Gegensatz und die Spaltung Deutschlands	
3.1 Weltpolitische Zusammenhänge bei der Entstehung des Ost-West-Gegensatzes verstehen	
— militärische und wirtschaftliche Blockbildung in Europa	Kurzbericht: Ausmaß und Ziele der Marshallplan-Hilfe durch Amerika; Comecon; Bildung von NATO und Warschauer Pakt
3.2 Wissen, daß die Entstehung zweier Staaten in Deutschland in unmittelbarem Zusammenhang mit dem kalten Krieg steht	
— der Wiederbeginn politischen Lebens am Beispiel Bayerns; Bayerische Verfassung von 1946	Berichten: Ernennung der bayer. Regierung durch die Besatzungsmacht; Probleme, erste Wahlen, die bayerische Verfassung
— die Einführung der sozialistisch-kommunistischen Gesellschaftsordnung in der Sowjetzone	Kurzbericht: Entstehen der SED Erarbeiten aus Bild- und Textquellen: Maßnahmen zur Umformung von Wirtschaft, Landwirtschaft und Gesellschaft (Anm. 12)
— die Westzonen auf dem Weg zu einer parlamentarischen Demokratie	Überblick über wichtige Stationen, Bizone, Trizone, deutsche Verwaltungsorgane mit regierungähnlichen Funktionen, Auftrag der Westmächte zur Ausarbeitung einer Verfassung
— Währungsreform und Berlin-Blockade im Zeichen des „Kalten Krieges“	Erläutern der Ereignisse und Hintergründe; Augenzeugenbefragung Quellenarbeit: Kontroverse Reaktionen in Berlin und bei den Großmächten (Anm. 13); Begriff „Kalter Krieg“
4. Aus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik	
4.1 Wissen um wichtige Entscheidungen der Bundesrepublik Deutschland bis zum Ende der sechziger Jahre	
— das Grundgesetz von 1949: die Bundesrepublik Deutschland als föderativer Staat mit freiheitlicher, parlamentarischer Demokratie	Berichten: Vorgeschichte des Grundgesetzes Quellenarbeit: Wichtige Stellen des Grundgesetzes, insbesondere die Verankerung der Menschenrechte; Kennzeichen freiheitlicher, parlamentarischer Demokratie (Anm. 14)
— Konrad Adenauer, erster Kanzler der Bundesrepublik Deutschland	Kurze Charakterisierung: Politische Herkunft, Persönlichkeit, Programm

## Geschichte – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— die Soziale Marktwirtschaft; Aufbauleistungen der Bundesrepublik	Berichten: Vorstellungen in den Parteien unmittelbar nach Kriegsende; Erarbeiten aus Textmaterial und Statistiken: Kennzeichen und Probleme der Sozialen Marktwirtschaft (Anm. 15); „Wirtschaftswunder“, Krisenerscheinungen
— Aussöhnung mit Frankreich und Integration in den Westen; Auseinandersetzung um die Wiedervereinigung Deutschlands	Überblick: Beginn der Aussöhnung durch Adenauer und Schumann; deutsch-französischer Vertrag (1963) Quellenarbeit: Argumente für und wider die Westintegration und Wiederbewaffnung (Anm. 16)
4.2 Einblick in die sozialistisch-kommunistische Staats- und Gesellschaftsordnung der DDR gewinnen	
— Grundzüge der Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung der DDR	Erarbeiten aus dem Schulbuch: Verstaatlichung der Industrie und Handel, Kollektivierung der Landwirtschaft; Zwangsmaßnahmen
— der 17. Juni 1953: Vom Arbeiterstreik zum Aufstand gegen die SED-Staatsführung	Erarbeiten aus Text- und Bildquellen: Ereignisse, Interpretation aus unterschiedlicher Sicht
— Massenflucht aus der DDR; Bau der Berliner Mauer	Gespräch: Warum „Tag der Deutschen Einheit“?
	Bericht: Auswirkungen des Mauerbaus 1961; Reaktionen im Westen
5. Friedens- und Einigungsbemühungen in Europa und in der Welt	
5.1 Verständnis für die Bemühungen zur Einigung Europas gewinnen	
— Notwendigkeit eines übernationalen Zusammenschlusses nach dem Zweiten Weltkrieg	Quellenarbeit: Äußerungen von Staatsmännern am Ende des Zweiten Weltkriegs, z. B. Churchill, Schumann, Adenauer (Anm. 17)
— Fortschritte und Hindernisse auf wirtschaftlichem und politischem Gebiet	Erarbeiten von Einigungsschritten aus dem Geschichtsbuch (Montan-Union, Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Europäische Atomgemeinschaft, Europäische Gemeinschaft)
— Ziele des 1979 erstmals gewählten Europäischen Parlaments	Auswerten von Medienberichten über die Arbeit des Europäischen Parlaments; Chancen und Grenzen
	Gespräch über gemeinsame kulturelle Wurzeln aller Europäer
5.2 Die Bedeutung der Vereinten Nationen (UNO) für den Frieden und die Zusammenarbeit der Völker erfassen	
— 1945: Gründung der Vereinten Nationen (UNO)	Berichten: Vorgeschichte der Gründung
	Quellenarbeit: Zielsetzungen in der UNO-Charta (Anm. 18)
— die Bewährung der UNO in Krisensituationen und bei humanitären Aufgaben; Einschränkung der Handlungsfähigkeit	Darstellen von Wirkungsmöglichkeiten und -grenzen der UNO, z. B. im Nahost-Konflikt; WHO

## Geschichte – Jahrgangsstufe 10

## Anhang: Quellenhinweise

Der Nationalsozialismus, Informationen zur politischen Bildung Nr. 1123, 126, 127, hg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 1978 (Neudruck)

Der deutsche Widerstand 1933 bis 1945, Informationen zur politischen Bildung Nr. 160, hg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 1974

Conze, W.: Der Nationalsozialismus, Teil I (1919 bis 1934), Teil II (1934 bis 1945), Stuttgart o. J.

Hofer, W.: Der Nationalsozialismus, Dokumente 1933 bis 1945, Frankfurt am Main 1957;

Lautemann, W./Schlenke, M. (Hg.): Geschichte in Quellen, Bd. VI: Schönbrunn, G.: Weltkriege und Revolutionen 1914 bis 1945; München 1970<sup>2</sup> (GiQ VI); Bd. VII: Krause, H./Reif, K.: Die Welt seit 1945, München 1980 (GiQ VII)

Anm. 1: Ermächtigungsgesetz, Text, Stellungnahme von Hitler und Wels: GiQ VI, S. 282–284; Hofer, S. 50 ff.; Conze I, S. 62 ff.

Anm. 2: Hitlerjugend, Conze II, S. 18 ff.

Anm. 3: Wesenszüge des Nationalsozialismus, GiQ VI, S. 285 ff.

Anm. 4: Nürnberger Gesetze: GiQ VI, S. 332 f.; Conze II, S. 64 ff.

Anm. 5: Widerstand verschiedener Gruppen: GiQ VI, S. 343 ff.; Conze II, Kap IV; Hofer, S. 322 ff. Zahlreiche Beispiele resistenten Verhaltens im Alltag und auf lokalgeschichtlicher Ebene sh. Bayern in der NS-Zeit: Veröff. im Rahmen des Projekts „Widerstand und Verfolgung in Bayern 1933–1945“, München, Wien, 6 Bde., München–Wien 1977

Anm. 6: Hitler und der Frieden: GiQ VI, S. 348 ff. und S. 367 ff.; Hofer, S. 84 ff.

Anm. 7: Hitlers Griff nach Prag: GiQ VI, S. 413 ff.; Conze II, S. 47 ff.

Anm. 8: Letzte Briefe aus Stalingrad: GiQ VI, S. 497 ff.

Anm. 9: Deutschland im Krieg: GiQ VI, S. 494 ff.

Anm. 10: Nationalsozialistische Ostpolitik im Krieg: GiQ VI, S. 503, 507, 513 ff.; Conze II, S. 53 ff. und 66 ff.; Hofer, S. 300 ff.

Anm. 11: Potsdamer Konferenz: GiQ VI, S. 575 ff.

Anm. 12: Zum Lernziel 3.2: Krautkämper, E.: Die Bundesrepublik Deutschland, Materialien zur Gemeinschaftskunde, Frankfurt am Main 1970, Kap. I–V; Grünert, H./Siegert, E. P.: Die DDR, Staat, Gesellschaft, Wirtschaft: Schriften und Materialien zur Gemeinschaftskunde, Frankfurt am Main 1976, Kap. I, II, IV, V; Buchheim, H.: Arbeitsmaterial zur Geschichte der Bundesrepublik Deutschland, Hannover 1966

Anm. 13: Berliner Blockade: GiQ VII, S. 131 ff.

Anm. 14: Die Bundesrepublik Deutschland 1949 bis 1955: Informationen zur politischen Bildung Nr. 168 hg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 1976;

Die Bundesrepublik Deutschland 1955 bis 1966: Informationen zur politischen Bildung Nr. 176 hg. von der Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 1978;

Anm. 15: Hartwig, K./Stoll, K. H.: Die Bundesrepublik Deutschland, Bd. 2: Wirtschaft und Gesellschaft, Frankfurt am Main 1977, Kap. V

Anm. 16: Bodensieck, H.: Die deutsche Frage seit dem Zweiten Weltkrieg, Quellen- und Arbeitshefte zur Geschichte und Politik 4257, Stuttgart 1976<sup>3</sup>, Kap. 5; GiQ VII, S. 239 ff.

Anm. 17: Lippens, W.: Die europäische Integration, Quellen- und Arbeitshefte zur Geschichte und Politik 4285, Stuttgart 1974;

Haseloff, W.: Die Einigung Europas, Schriften und Materialien zur Gemeinschaftskunde, Frankfurt am Main 1977<sup>2</sup>; GiQ VII, S. 345 ff.

Anm. 18: UNO-Charta: GiQ, S. 666 ff.

## Erdkunde

### Ziele und Aufgaben

Im Anschluß an die Heimat- und Sachkunde der Grundschulstufe, die den heimatlichen Raum erschlossen hat, baut der Erdkundeunterricht schrittweise ein geographisches Weltbild auf. Der Orientierung in der Welt dienen klare Raumvorstellungen und ein Grundbestand an topographischen Kenntnissen. Aus der Begegnung mit der Fülle der Erscheinungen erwachsen wirklichkeitsnahe Vorstellungen und notwendiges Einzelwissen. Sie sind Grundlage für die Erarbeitung klarer und deutlicher Begriffe und für das Erfassen geographischer Zusammenhänge, insbesondere der Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Raum. Die Einführung in facheigene Fragestellungen und Arbeitsweisen befähigt in zunehmendem Maße zur selbständigen Erschließung erdkundlicher Sachverhalte. Der Unterricht erzieht zu Wertschätzung der Heimat, zu Weltoffenheit, realistischer Einschätzung der eigenen Situation, Verantwortungsbewußtsein für den gemeinsamen Lebensraum und zur Einsicht in die Notwendigkeit friedlichen Zusammenwirkens der Menschen.

### Unterricht

Der Lehrplan weist jeder Jahrgangsstufe einen sich von Jahr zu Jahr ausweitenden geographischen Raum zur Behandlung zu. Das jeweils erste Lernziel ist ein knapper Überblick zur Feststellung des Erfahrungswissens und zur topographischen Groborientierung. Die eingehende Erschließung des Raumes erfolgt unter wechselnden Fragestellungen gemäß den Themenbereichen und Lernzielen des Lehrplans. Eine abschließende orientierende Zusammenfassung ermöglicht es dem Schüler, seine Vertrautheit mit den erworbenen Kenntnissen und Arbeitstechniken zu zeigen. Bei der zeitlichen Anordnung der Themenbereiche, der Auswahl der Raumbeispiele und der unterrichtlichen Umsetzung berücksichtigt der Lehrer Lebenssituation und Interessen seiner Schüler. Wo immer möglich, sucht er den Bezug zum Nahraum. Er nutzt die sich anbietenden Beziehungen zwischen Erdkunde und anderen Fächern.

Die Vielfalt der Inhalte und Aufgaben des Erdkundeunterrichts verlangt und erlaubt methodische Vielseitigkeit. Der Lehrer bemüht sich um eine Problemstellung, die zur Auseinandersetzung mit dem Thema herausfordert. Unmittelbare Beobachtung, Darstellungen im Sandkasten, Modelle, Bilder, Filme, Fernseh- und Rundfunksendungen, Presse und Reiseberichte, Grafiken und Statistiken dienen der Information und Veranschaulichung. Intensives Arbeiten mit Atlas und Wandkarten, Erstellen von Lage- und Profilskizzen, Orientierungsübungen, z. B. an „stummen“ Karten, führen zu wachsender Sicherheit in der räumlichen Orientierung. Für den Erwerb und die Übung fachlicher Arbeitstechniken muß genügend Zeit vorgesehen werden. Entsprechendes gilt für die Wiederholung und Sicherheit der Unterrichtsergebnisse.

Fachspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten bieten dem Schüler Orientierungshilfen und Ordnungssysteme, die er braucht, um Informationen selbständig zu gewinnen, einordnen und bewerten zu können. Dies ist insbesondere erforderlich, um den Mangel an beiläufiger Information durch Gespräche und die Medien auszugleichen.

Ein Schwerpunkt bei der Unterrichtsarbeit ist die ständige geplante Wiederholung, um Erfassen, Behalten und Übertragen auch ohne vorwiegend sprachlichen Anreiz aus der Umgebung zu gewährleisten.

Um die Bildungsziele zu erreichen, müssen die üblichen Medien und Arbeitsmittel für die speziellen Bedürfnisse der Schwerhörigen auf Angemessenheit überprüft und gegebenenfalls angepaßt werden. Der Schüler soll durch aktive Auseinandersetzung mit ihnen zum Verständnis räumlicher Zusammenhänge gelangen.

Unterrichtsgänge und konkrete Erfahrungen im Nahraum haben unter dem Gesichtspunkt der eingeschränkten Wahrnehmungsfähigkeit besondere Bedeutung.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 6

1. Unser Land Bayern
2. Die Stadt und ihr Umland
3. Verkehr
4. Erholungsräume in Süddeutschland
5. Landwirtschaft
6. Die natürlichen Oberflächenformen
7. Orientierung in Süddeutschland

### Jahrgangsstufe 7

1. Deutschland
2. An der Küste
3. Industrie
4. Deutschland – ein geteiltes Land in Europa
5. Orientierung in Deutschland

### Jahrgangsstufe 8

1. Der Erdteil Europa
2. Klima- und Vegetationszonen in Europa
3. Politische Räume in Europa
4. Wirtschaftsräume in Europa
5. Orientierung in Europa

### Jahrgangsstufe 9

1. Die Welt im Überblick
2. Die Auseinandersetzung des Menschen mit bedrohenden Naturkräften
3. Afrika, ein Erdteil im Wandel
4. Unterschiedliche Entwicklungen im süd- und ostasiatischen Raum
5. Orientierung in der Welt

### Jahrgangsstufe 10

1. Die Weltmächte USA und UdSSR
2. Das Nord-Süd-Gefälle: Vergleich von Entwicklungs- und Industrieländern
3. Raumprägende Gegebenheiten im Nahbereich und deren Bedeutung für den Menschen

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Unser Land Bayern	
1.1 Einen ersten topographischen Überblick über Bayern gewinnen  — Vom Heimatlandkreis ins bayerische Land  — das Land Bayern	Wiederholen der charakteristischen Gegebenheiten aus dem Nahraum mit Orientierungsübungen an der Heimatkarte (Bezug zum Heimat- und Sachkundeunterricht der Grundschule)  Sammeln und Ordnen bereits vorhandenen Wissens über Bayern; Zusammenstellen von historischen, kulturellen, technischen und landschaftlichen Sehenswürdigkeiten, z. B. in Form eines Bilderrätsels  Einführen der Bayernkarte — Feststellen von Lagebeziehungen, z. B. des Heimatkreises — Gliederung Bayerns in sieben Regierungsbezirke — landschaftliche Groborientierung (Gebirge, größere Flüsse und wichtige Orte) — Anlegen einer Kartenskizze von Bayern und Eintragen der erarbeiteten geographischen Sachverhalte
2. Die Stadt und ihr Umfeld	
2.1 Die Bedeutung der Stadt als Mittelpunkt eines Einzugsgebietes einsehen  — Merkmale einer Stadt  — Verdichtungsräume in Bayern	Kennzeichen einer Stadt (am Beispiel der nächstgelegenen größeren Stadt) auflisten  An einem Stadtplan einer Stadt aufzeigen, z. B. Verkehrsnetz, Verwaltungszentrum, Industrie-, Wohngebiete, Erholungs-räume  Auf der Bayernkarte verschiedene Verdichtungsräume aufsuchen und mit dem Verkehrsnetz in Beziehung setzen  Merkmale eines Verdichtungsraumes zusammenstellen, z. B. Nürnberg–Fürth–Erlangen  Durch Auswerten von Statistiken und thematischen Karten die Pendlerbeziehungen zu verschiedenen Zentren Bayerns vergleichen
2.2 Die wirtschaftliche, politische und kulturelle Bedeutung der Großstadt München kennenlernen	Unter Einbeziehung der Schülererfahrungen die Anziehungskraft Münchens ermitteln und begründen, z. B. aus Werbeprospekten, Bildern, Telefonverzeichnis  Mit Hilfe von statistischem Material (Einwohnerzahl, Verkehrsaufkommen) den Heimatort mit der Großstadt München vergleichen  Die Bedeutung der Landeshauptstadt für das Land Bayern erklären: — Umschlagplatz für Wirtschaftsgüter — Industriezentrum — Verkehrsknotenpunkt — Sitz des Landtags und der Staatsregierung — Theater und Museen
3. Verkehr	
3.1 Probleme des Verkehrs erfassen und abwägen  — Vor- und Nachteile des Ausbaus von Verkehrswegen  — räumliche Veränderungen durch den Verkehr	Vor- und Nachteile beim Ausbau von Verkehrswegen anhand aktueller Beispiele besprechen, z. B. durch Auswerten von Bildern, Zeitungsmeldungen, thematischen Karten  Planspiel: „Eine Umgehungsstraße für unsere Gemeinde soll gebaut werden.“  Durch den Vergleich der Verkehrswege auf alten und neuen Karten/Bildern die Veränderungen der Verkehrswege herausstellen  Darlegen, wie und warum die Entwicklung des Verkehrs einen Raum verändert

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
3.2 Die wichtigsten Verkehrswege in Süddeutschland kennen	<p>Ergänzen der Bayernkarte durch Eintragen internationaler Verkehrswege</p> <p>Einführen der Karte von Süddeutschland</p> <p>Lokalisieren wichtiger süddeutscher Verkehrszentren</p> <p>Vorhaben: Wir erreichen unseren Urlaubsort in Süddeutschland mit verschiedenen Verkehrsmitteln und auf verschiedenen Verkehrswegen</p>
4. Erholungsräume in Süddeutschland	
4.1 Erholungsmöglichkeiten und Erholungsgebiete kennenlernen	<p>Sammeln und Verarbeiten von Informationen aus Werbematerial (z. B. Reiseprospekt) und Reiseführern zu ausgewählten Erholungsgebieten</p> <p>Schülerberichte, Lehrerzählung, Medieneinsatz</p> <p>Voraussetzungen und Kennzeichen eines Erholungsortes ermitteln und werten</p> <p>Begründen, warum sich ein bestimmter Raum für die Naherholung besonders gut eignet</p> <p>Erarbeiten und Zusammenstellen einiger Merkmale von Erholungsräumen mit Hilfe von Befragungen, Zahlen und Karten</p> <p>An Bildern, Texten (z. B. aus Chroniken) und Ortsplänen die Veränderungen eines Erholungsortes feststellen und vergleichen</p> <p>Vergleich: Vor- und Nachteile eines Erholungsortes, z. B. Erholungsmöglichkeiten – Verkehrsprobleme</p>
— natürliche und vom Menschen geschaffene Voraussetzungen der Erholungsorte	
— Erholungsgebiete und Landschaftsschutz	<p>Durch Auswerten von Luftbildern, Werbeprospekten der Gemeinden aufzeigen und besprechen, wie durch Erholungsgebiete die Zersiedelung und Verunstaltung einer Landschaft erfolgen kann</p> <p>Zusammenstellen von Schutzmaßnahmen für die durch den Tourismus gefährdete Landschaft, Tier- und Pflanzenwelt</p>
4.2 Die Bedeutung des Fremdenverkehrs für Bayern einsehen	<p>Durch Karten und Tabellen (z. B. Übernachtungszahlen) die Bedeutung des Fremdenverkehrs für Bayern erklären</p> <p>Gemeinsames Überlegen: Warum kommen so viele Urlaubsgäste nach Bayern?</p> <p>Vor- und Nachteile des Fremdenverkehrs erörtern, z. B. aus der Sicht der Gemeindeverwaltung, der Einwohner und der Urlauber</p> <p>Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung des Fremdenverkehrs besprechen</p>
5. Landwirtschaft	
5.1 Den Strukturwandel in der Landwirtschaft erkennen	<p>Aus persönlicher Befragung, Texten und Bildvergleichen die Veränderungen in einem landwirtschaftlichen Betrieb feststellen und werten</p> <p>Unterschiede zwischen einem Nebenerwerbs- und Vollerwerbslandwirt erklären</p> <p>An einem Beispiel verdeutlichen, wie Fremdenverkehrsmaßnahmen (z. B. Urlaub auf dem Bauernhof) sich auf die Struktur eines landwirtschaftlichen Betriebes auswirken</p>
— Vollerwerbsbetrieb – Nebenerwerbsbetrieb	
5.2 Die Bedeutung der Landwirtschaft in Bayern einsehen	<p>Verdeutlichen, daß die Landwirtschaft in Bayern eine wichtige Rolle spielt, z. B. durch Schaubilder, Statistiken, Karten</p> <p>Durch den Einsatz von Filmen und Bildern erklären und begründen, daß die Landwirtschaft unsere Umwelt gestaltet und prägt</p> <p>Durchführung und Auswirkungen einer Flurbereinigung besprechen, z. B. vergleichende Betrachtung von Karten/Bildern vor und nach der Flurbereinigung</p>
— Landwirtschaft ernährt die Bevölkerung	
— Landwirtschaft prägt die Umwelt	

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 6

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
5.3 Die wichtigsten Agrarräume Süddeutschlands kennen	<p>Wichtige Agrarräume Süddeutschlands auf einer Karte lokalisieren und auf die stumme Karte übertragen</p> <p>Unterschiedliche Agrarräume Süddeutschlands gegenüberstellen und vergleichen</p>
6. Die natürlichen Oberflächenformen	<p>Unterrichtsgang zu einem Aufschluß (z. B. Kiesgrube, Steinbruch, Baugrube) und Untersuchen der oberen Erdschichten</p>
6.1 Merkmale und Entstehung natürlicher Oberflächenformen kennenlernen	<p>Oberflächenformen des Heimatraumes im Sandkasten darstellen und beschreiben</p> <p>Höhenprofil zu Oberflächenformen des Heimatraumes erstellen</p> <p>Aufbau einer Gesteinssammlung</p>
— Oberflächenformen in der Umgebung des Heimatortes	<p>Auswerten von Bildern und Trickfilmen, die die Entstehung der Alpen veranschaulichen</p>
— charakteristische Oberflächenformen in Süddeutschland	<p>Die naturräumliche Gliederung der Alpen in eine stumme Karte eintragen</p>
	<p>Demonstration am Sandkasten: Entstehung einer Moränenlandschaft</p>
	<p>An einem Blockbild durch eine Moränenlandschaft die Spuren der Eiszeit im Alpenvorland erklären</p>
	<p>Kennzeichen der Schichtstufenlandschaft an einem Blockbild erklären</p>
	<p>Typische Kennzeichen der Alb aus Bildern und Profildarstellungen erarbeiten</p>
	<p>Die Entstehung einer Landschaft (z. B. des Oberrheingrabens) an einem Kausalprofil erklären</p>
	<p>An einem Beispiel aufzeigen, wie ein Fluß eine Landschaft umgestalten kann</p>
	<p>Zuordnungsübung: Typische Bilder von Oberflächenformen – physische Karte</p>
6.2 Die Auseinandersetzung des Menschen mit den natürlichen Oberflächenformen verstehen	<p>An einem der ausgewählten Beispiele das Zusammenspiel von natürlichen Gegebenheiten und menschlichem Leben darstellen und beurteilen, z. B. Wasserversorgung auf der Alb, Speicherseen, Lawinenschutz in den Alpen</p>
7. Orientierung in Süddeutschland	<p>Auswerten der im Laufe des Jahres entstandenen Karte</p>
7.1 Einen Überblick über verschiedene Gebiete Süddeutschlands gewinnen	<p>Unter Berücksichtigung der angesprochenen Leitthemen einen Informationsprospekt über Bayern aus Texten, Bildern und Zahlen zusammenstellen</p>
— Einordnung Bayerns in den süddeutschen Raum	<p>Erstellen einer Faustskizze von Süddeutschland</p>
	<p>Ratespiel, z. B. Städtequiz: „Kennst du dich in Süddeutschland aus?“</p>
— angrenzende Länder	<p>Planen von Reiserouten durch den süddeutschen Raum</p>
	<p>Die Anbindung Süddeutschlands zu den Nachbarländern an verschiedenen Verkehrswegen aufzeigen</p>

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Deutschland im Überblick	
1.1 Einen ersten topographischen Überblick von Deutschland gewinnen	Schwerpunktmäßiges Wiederholen topographischer, wirtschaftlicher und kultureller Gegebenheiten Süddeutschlands
— vom Freistaat Bayern in die anderen Länder der Bundesrepublik Deutschland	Einführen der Deutschlandkarte
	Die Lage Bayerns auf der stummen Karte von Deutschland feststellen
	Die Gliederung der Bundesrepublik Deutschland in Länder aufzeigen
	Die Länder miteinander vergleichen
— Deutschland ist mehr als die Bundesrepublik	Orientierungs- und Lokalisierungsübungen an der Deutschlandkarte, z. B. in einer Umrisskarte Flüsse, Städte und Gebirge eintragen (Grundsätze für die Darstellung Deutschlands in Schulbüchern und kartographischen Werken für den Schulunterricht; KMK-Beschluß vom 12. Februar 1981)
— Grunddaten der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik	Vergleich zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR durch die Auflistung (Nachschlagewerke) wichtiger Grunddaten aus den Bereichen Bevölkerung, Wirtschaft und Politik erstellen
2. An der Küste	
2.1 Gezeiten als küstentypische Naturerscheinungen kennenlernen	Ebbe und Flut beschreiben und ihre Entstehung an Schaubildern und Modellen erklären
2.2 Einen Überblick über Küstenformen an Nord- und Ostsee und ihre unterschiedlichen Entstehungsarten gewinnen	An Bildern, graphischen Darstellungen und Karten die aufbauende und zerstörende Wirkung des Meeres erarbeiten Anhand von Kartenvergleichen aus verschiedenen Zeitabschnitten Küstenveränderungen durch die Natur feststellen
	Mit Unterrichtsfilmen, Bildmaterial, aktuellen Berichten und Farbfolien erarbeiten, daß Küstenveränderungen auf regelmäßige und unregelmäßige Natureinflüsse zurückzuführen sind, z. B. Gezeiten, Sturmfluten
2.3 Einsehen, wie sich der Mensch mit den Naturgegebenheiten der Küste auseinandersetzt	An einem Deichmodell im Sandkasten die Schutzfunktion beschreiben
— Schutz vor Gefährdungen	
— Schutz des Meeres	Die Gefährdung des Wattenmeeres durch Berichte und Bilder veranschaulichen und notwendige Schutzmaßnahmen begründen
	Die Landgewinnung in der Zone des Wattenmeeres mit Luftbildern aufzeigen
— Nutzung des Küstenraumes	Mit Zahlen, Filmen und Karten den Fischfang als wichtigen Wirtschaftsfaktor verdeutlichen
	Über bekannte Urlaubsorte an der Nord- und Ostsee informieren
2.4 An einem ausgewählten Beispiel die Bedeutung eines großen Hafens erfassen	Unter Einbeziehung von Medien das Leben in einem großen Hafen darstellen
	Lage und Anbindung von ausgewählten Häfen an das internationale Verkehrsnetz mit Hilfe von Karten (Schiffahrtsrouten) beschreiben
	Durch Auswerten von Statistiken (z. B. Güterumschlag) und thematischen Karten (z. B. Industrie in Hafennähe) die Bedeutung eines Hafens erarbeiten
	An Karten erklären, welche Küstenformen sich für die Anlage eines Hafens besonders eignen

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2.5 Küstengebiete an Nord- und Ostsee	<p>Küstengebiete, größere Hafenstädte und namhafte Seebäder in die stumme Umrißkarte von Deutschland eintragen und ihre Bedeutung erklären</p> <p>In einer Übersicht die Anliegerstaaten der Nord- und Ostsee zusammenstellen</p> <p>Vorhaben: Entwerfen eines Werbeprospektes für einen Ferienort am Meer</p>
3. Industrie	
3.1 Standortbedingungen für eine Industrieansiedlung erfassen	An ausgewählten Beispielen möglichst aus dem Nahraum die Vielfalt und Unterschiedlichkeit von Standortfaktoren erarbeiten
— Vorkommen und Abbau von Bodenschätzen	<p>Beobachtungsgang zu einem Aufschluß oder Abbaubetrieb (z. B. Kiesgrube, Steinbruch, Torfstich) durchführen und über Abbauverfahren von Bodenschätzen berichten</p> <p>An thematischen Karten die Lagerstätten bedeutender Bodenschätze Deutschlands aufzeigen und tabellarisch zusammenfassen</p>
— Lage und Anbindung an das Verkehrsnetz	<p>Im Zusammenhang mit dem Verkehrsnetz die Lage von Industriebetrieben des Nahraumes auf einer Karte darstellen und begründen</p> <p>Aus Texten und Schaubildern die notwendige Anbindung eines Industriebetriebes an das Verkehrsnetz aufzeigen (z. B. Transport von Fertigprodukten)</p>
— Möglichkeiten der Energieversorgung	Die Energieversorgung des Nahraumes mit thematischen Karten und Zahlen erarbeiten
— Vorhandensein von Arbeitskräften	Erhebung mit einfacher Kartierung: Woher kommen die Arbeitskräfte des ausgewählten Industriebetriebes und wie erreichen sie den Betrieb?
— weitere Standortfaktoren	Bestimmen von weiteren Standortfaktoren, die für die Errichtung von einigen Industriebetrieben im Nahraum maßgebend waren (z. B. Erfindungen, staatliche Förderung)
3.2 Wichtige Industriegebiete in Deutschland kennen	<p>Mit Hilfe von Karten und Texten die wichtigsten Industriegebiete in Deutschland ermitteln und auflisten</p> <p>Bedeutende Fundorte von Bodenschätzen und wichtige Industriegebiete in Deutschland auf der stummen Karte eintragen</p> <p>An thematischen Karten aufzeigen, daß in den verschiedenen Industriebetrieben sehr unterschiedliche Standortfaktoren zusammenwirken</p>
3.3 Auswirkungen der Industrie auf die Umwelt kennen	<p>Durch die Industrie bedingte Umwelteinflüsse mit Hilfe von Karten und Bildvergleichen feststellen</p> <p>Mit Bildern, Texten und Statistiken veranschaulichen, wie ein Industriezentrum einen Raum verändert</p> <p>Maßnahmen des Umweltschutzes an einem ausgewählten Beispiel erörtern</p>
4. Deutschland – ein geteiltes Land in Europa	
4.1 Die schwerwiegenden Folgen der Grenzziehung nach dem Zweiten Weltkrieg für Deutschland begreifen	Durch Lehrerzählung, Texte und politische Karten die Grenzziehung nach 1945 erläutern
— innerdeutsche Grenze	<p>Den Verlauf der „Zonengrenze“ auf der Karte verfolgen</p> <p>Die Sperrfunktion der „Zonengrenze“ an ausgewähltem Bildmaterial aufzeigen</p>
— Berlin – eine geteilte Stadt	Auf einer Karte feststellen, welche Verkehrswege von der Bundesrepublik Deutschland nach Berlin (West) führen

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 7

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— Menschen im anderen Teil Deutschlands	Die Probleme der geteilten Stadt Berlin mittels Augenzeugenberichten, Karten, Film, Graphiken, Zahlenmaterial darstellen und zu verstehen versuchen Mit Bildern und Reiseberichten einige Kennzeichen von Berlin (Ost) veranschaulichen Möglichkeiten der Kontaktaufnahme zwischen Menschen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR zusammenstellen An aktuellen Beispielen verdeutlichen, welche Auswirkungen die Teilung Deutschlands für die Bewohner hat
5. Orientierung in Deutschland	
5.1 Einen Überblick von Deutschland gewinnen	In Verbindung zur stummen Deutschlandkarte arbeitsteiliges Erstellen einer Deutschlandmappe unter Berücksichtigung landwirtschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Schwerpunkte
— Einordnung Deutschlands in den europäischen Raum	Planen einer Rundreise durch ganz Deutschland zu Industriegebieten, Agrarräumen, Erholungsgebieten usw. Ratespiel: „Kennst du dich in Deutschland aus?“
— angrenzende Länder	Auf der Europakarte Deutschland suchen und seine Lagebeziehungen zu den Nachbarländern angeben

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Der Erdteil Europa im Überblick	
1.1 Einen ersten topographischen Überblick von Europa gewinnen	Schwerpunktmäßiges Wiederholen topographischer, wirtschaftlicher und politischer Gegebenheiten Deutschlands
— Deutschlands Lage im europäischen Raum	Unter Berücksichtigung des Erfahrungswissens der Schüler in den neuen erkundlichen Raum mit Hilfe eines Länderratespiels einführen (Flaggen europäischer Staaten) Erste Orientierungsübungen an der Europakarte mit Kennenlernen der Grobgliederung
— Grobgliederung Europas	An einer politischen Karte Europas die Lage Deutschlands und anderer europäischer Staaten feststellen
2. Klima- und Vegetationszonen in Europa	
2.1 Unterschiedliche Klimazonen in Europa kennenlernen	Bestimmen der unterschiedlichen Klimazonen Europas durch Auswerten von thematischen Karten, Klimadiagrammen und Tabellen
— polares Klima in Nordeuropa	Die Kennzeichen der verschiedenen Klimazonen beschreiben
— gemäßigtes Klima: ozeanisches Klima in Westeuropa, kontinentales Klima in Osteuropa	Informationen über die besondere klimatische Ausprägung eines Raumes aus Bildmaterialien und Texten gewinnen
— Mittelmeerklima in Südeuropa	Anhand von thematischen Karten die jährlichen Temperaturschwankungen und Niederschlagsmengen feststellen und vergleichen Lebensbedingungen des Menschen in verschiedenen Gebieten Europas vergleichen, z. B. durch Filme, Bilder, Textauswertung Durch Vergleich von Klimadiagrammen den Einfluß des Golfstroms auf Klima, Vegetation und Lebensbedingungen in Europa erklären Verschiedene Klimatypen entsprechenden Regionen auf der Europakarte zuordnen und durch Bilder veranschaulichen, z. B. Reiseprospekte

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2.2 Vegetationszonen in Europa kennen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Tundra und Taiga in Nord- und Osteuropa</li> <li>— Laub- und Mischwald in Westeuropa</li> <li>— Steppe in Osteuropa</li> <li>— Mittelmeervegetation in Südeuropa</li> </ul>	<p>Die Merkmale der Vegetationszonen durch Auswerten von Bildern, Berichten, Klimadiagrammen, Graphiken und thematischen Karten erarbeiten</p> <p>Mit Hilfe von Klimakarten und Vegetationsprofilen Ausdehnung und Aufbau der einzelnen Vegetationszonen feststellen</p> <p>Verschiedene Vegetationszonen vergleichen und ihren Einfluß auf das Leben der Menschen beurteilen</p> <p>Die Ausdehnung der Vegetationszonen aus Atlaskarten bestimmen und diese Größen vergleichen, z. B. Steppe in der Ukraine – Bundesrepublik Deutschland</p> <p>Durch die Ausgestaltung einer stummen Karte einen topographischen Überblick über die verschiedenen Vegetationszonen Europas schaffen</p>
2.3 An einem ausgewählten Beispiel erkennen, wie der Mensch in den Naturhaushalt eingreift	<p>Positive und negative Auswirkungen von Eingriffen in den Naturhaushalt durch Demonstration am Sandkasten veranschaulichen und durch Bild- und Kartenvergleiche gegenüberstellen (z. B. Flußregulierungen, Waldrodung)</p>
3. Politische Räume in Europa	
3.1 Die politische Gliederung Europas kennenlernen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Nationalstaaten</li> <li>— politische Zusammenschlüsse</li> <li>— neutrale Staaten</li> </ul>	<p>Die Zugehörigkeit der europäischen Staaten zu politischen Bündnissen auf der Umrißkarte farbig markieren und damit eine politische Gliederung Europas herausstellen</p> <p>Benennen der neutralen Staaten</p> <p>Mit Hilfe von Atlanten die europäischen Staaten und ihre Hauptstädte feststellen und in einer Umrißkarte eintragen</p>
3.2 An einem ausgewählten Beispiel die Bedeutung einer europäischen Metropole erfassen	<p>Sich aus Bildmaterial, Reiseprospekten und Presseberichten über eine europäische Metropole informieren und deren geschichtliche, kulturelle und politische Bedeutung erarbeiten</p>
4. Wirtschaftsräume in Europa	
4.1 An unterschiedlichen Schwerpunkten verschiedene Wirtschaftsräume Europas kennenlernen <ul style="list-style-type: none"> <li>— Rohstoffe aus Nordeuropa</li> <li>— Landwirtschaft und Industrie in Westeuropa</li> <li>— Tourismus als ein Wirtschaftsfaktor in südeuropäischen Ländern</li> </ul>	<p>Unter Verwendung von Karten über Bodenschätze und Lexika die Rohstoffvorkommen in Nordeuropa auflisten und den Ländern zuordnen</p> <p>Aus thematischen Karten und Statistiken die Hauptausfuhrprodukte dieser Länder ermitteln</p> <p>Durch Auswerten von thematischen Karten und Filmausschnitten unterschiedliche landwirtschaftliche und industrielle Gebiete in Westeuropa ermitteln</p> <p>An ausgewählten Beispielen mit Hilfe von aktuellen Berichten und Schaubildern die wirtschaftliche Bedeutung eines Hauptanbaugesbietes bzw. einer Industrieregion Westeuropas beurteilen</p> <p>Durch Urlaubsberichte und Reiseprospekte verdeutlichen, daß die südeuropäischen Länder bevorzugte Urlaubsgebiete sind</p>
4.2 Wirtschaftliche Zusammenschlüsse in Europa kennenlernen	<p>Sich aus Texten, Karten, statistischem Material und Graphiken über die Zusammenarbeit europäischer Staaten in der EG informieren</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Europäische Gemeinschaft</li> </ul>	<p>Aus Wirtschaftskarten erarbeiten, daß sich die EG aus einer industriellen Kernzone und einer agrarwirtschaftlich geprägten Randzone zusammensetzt</p> <p>Die wirtschaftliche Bedeutung der EG mit Hilfe von Zahlenvergleichen darstellen</p>

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 8

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe	Die Zugehörigkeit der europäischen Staaten zu wirtschaftlichen Zusammenschlüssen an der Umrißkarte kennzeichnen und mit der politischen Gliederung Europas vergleichen
5. Orientierung in Europa	
5.1 Einen Überblick über den Erdteil Europa gewinnen	Ergänzung der stummen Karte unter Berücksichtigung der angesprochenen Themen
— Orientierung innerhalb Europas	Anfertigung einer Faustskizze von Europa
— Einordnung Europas auf der Weltkarte	Auf einer Weltkarte Europa suchen und seine Lagebeziehungen zu Nachbarkontinenten angeben

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Die Welt im Überblick	
1.1. Einen topographischen Überblick von der Erde gewinnen	Einführung in das Gradnetz der Erde mit Orientierungsübungen an der Weltkarte und am Globus
— Die Erde als Himmelskörper	Auswerten von eigenen Beobachtungen oder Informationen (z. B. Satellitenaufnahmen) zur Kugelgestalt der Erde Demonstration der Erdbewegung am Globus oder beim Besuch eines Planetariums
— globale Grobgliederung	Erdteile und Weltmeere im Atlas suchen und ihre Lage feststellen In einem Diagramm die Land- und Wasserflächen der Erde darstellen und die Größenverhältnisse vergleichen Anlegen einer stummen Weltkarte zur Lokalisierung des aktuellen Weltgeschehens, z. B. aus Zeitungsberichten
1.2 Unterschiedliche Klima- und Vegetationszonen der Erde kennenlernen	Die verschiedenen Klima- und Vegetationszonen der Erde und ihre Merkmale feststellen Mit Hilfe von Bildern und Texten typische Landschaften den einzelnen Klimazonen zuordnen und diese Zuordnung begründen
2. Die Bedrohung des Menschen durch Naturkräfte	
2.1 Einige Beispiele für Naturkräfte kennen, die den Menschen und seinen Lebensraum gefährden	Durch Augenzeugenberichte, Bilder und Statistiken die Wirkungen dieser Naturkatastrophen veranschaulichen und ihre Ursachen erörtern
— Erdbeben oder Vulkanismus	
— Stürme oder Überschwemmungen	
2.2 Einsehen, wie sich der Mensch mit Naturkatastrophen auseinandersetzt	Anhand von Bildern, Texten und Unterrichtsgängen (Wetterstation, Flußmeisterei) Schutzmaßnahmen des Menschen gegenüber Naturkatastrophen besprechen
— Schutzmaßnahmen gegenüber Naturgewalten	Luft- und Satellitenaufnahmen zur Überwachung und Früherkennung von Naturkatastrophen erklären und auswerten
— tätige Hilfe in Katastrophenfällen	Hilfsmöglichkeiten in Katastrophenfällen zusammenstellen Erörtern, warum sich Menschen immer wieder in gefährdeten Gebieten niederlassen

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2.3 Einen Überblick über katastrophengefährdete Gebiete auf der Erde gewinnen	<p>In eine stumme Weltkarte im Laufe des Jahres die Naturkatastrophen eintragen, von denen berichtet wird (Atlaskarte)</p> <p>Weitere von Naturkatastrophen bedrohte Gebiete auf der Erde feststellen (Atlas) und begründen, warum sie bedroht sind, z. B. durch den Vergleich thematischer Karten</p>
3. Afrika, ein Erdteil im Wandel	
3.1 Einen Überblick über die natürliche und politische Gliederung Afrikas gewinnen	<p>Die Lage Afrikas im Gradnetz der Erde feststellen und die landschaftliche Grobgliederung aus einer Karte herausfinden</p> <p>In eine Umrißkarte Afrikas Klima- und Vegetationszonen eintragen und erläutern</p> <p>An Karten die politische Gliederung Afrikas von 1914 (Kolonialzeit) mit der heutigen staatlichen Gliederung vergleichen</p> <p>Durch Auswerten einer thematischen Karte die Verbreitung der großen afrikanischen Volksstämme und die unterschiedliche Bevölkerungsdichte besprechen</p>
3.2 An ausgewählten Beispielen wirtschaftliche, politische und soziale Probleme Afrikas erfassen und abwägen — Umwandlung eines Raumes durch die Nutzung reichhaltiger Bodenschätze	<p>Auf einer Karte die Lagerstätten von Bodenschätzen im nordafrikanischen Raum lokalisieren</p> <p>Fördermengen bedeutender Bodenschätze aus Tabellen entnehmen und werten</p> <p>Aus Erlebnisberichten und Bildvergleichen die Raumauswirkungen der Nutzung von Erdölvorkommen z. B. in Libyen verdeutlichen</p>
— Auswirkungen von Dürreperioden in der Sahelzone	<p>An aktuellen Beispielen die Bedeutung eines afrikanischen Erdölstaates für die Bundesrepublik Deutschland bewerten</p> <p>Mit Hilfe von Karten, Bildern und Berichten Lage und Naturbedingungen der Sahelzone beschreiben</p> <p>Flächenvergleich: Sahelzone – Bundesrepublik Deutschland</p> <p>An Klimadiagrammen den ständigen Wechsel zwischen Feucht- und Trockenphasen im Sahelgebiet feststellen</p> <p>Mit Bilddokumenten und Zahlen die Folgen einer Dürrekatastrophe verdeutlichen. Hilfsmaßnahmen erörtern; Soforthilfe, Hilfe zur Selbsthilfe</p>
— von der Kolonie zur Nation	<p>Sich aus Berichten über die koloniale Vergangenheit eines afrikanischen Staates orientieren</p> <p>An einem Beispiel veranschaulichen, wie ein unabhängiger Staat entsteht</p> <p>Die politischen und sozialen Probleme eines unabhängigen Staates erörtern (z. B. tief verwurzelte Stammesgegensätze)</p> <p>Mit Texten und Bildern Rassenprobleme in Südafrika aufzeigen</p>
4. Unterschiedliche Entwicklungen im süd- und ostasiatischen Raum	
4.1 Japan als hochentwickeltes Industrieland kennenlernen — Besonderheiten der industriellen Entwicklung	<p>Mit Hilfe von Karten, Profilzeichnungen und Texten natürliche Gegebenheiten Japans in ihrer Bedeutung für die Industrialisierung besprechen</p> <p>Aus Tabellen und Texten Besonderheiten der industriellen Entwicklung aufzeigen und werten (z. B. Löhne, Arbeitszeit, Mentalität der Arbeitnehmer)</p> <p>Die soziale Situation der arbeitenden Bevölkerung Japans herausstellen und mit einigen Beispielen aus der Bundesrepublik Deutschland vergleichen</p>

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 9

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— Industriemacht ohne Rohstoffe	Mit Hilfe von thematischen Karten (z. B. Rohstofflieferanten) und Diagrammvergleichen (z. B. Import/Export) die Abhängigkeit Japans von der Einfuhr an Rohstoffen untersuchen Die Hauptausfuhrprodukte Japans zusammenstellen Den Begriff Industriemacht klären Durch Auswerten von Tabellen und Berichten die Stellung unter den Industriemächten der Erde verdeutlichen
5. Orientierung in der Welt	
5.1 Sich in der Welt mit Hilfe von Karte und Globus zurechtfinden	Rückblick auf Brennpunkte des Zeitgeschehens und Darstellungen von Lagebeziehungen auf der angelegten Weltkarte Erdteil- und Ländererkennungsspiel mit Einordnungsübungen auf dem Globus Durch Auswerten von Bildern, Texten und Karten sich einen einfachen Überblick über alle Erdteile verschaffen Erdteile und Länder an Satellitenaufnahmen erkennen

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
1. Die Weltmächte USA und UdSSR	
1.1 Einen naturgeographischen Überblick von beiden Ländern gewinnen	Die Lage der USA und der UdSSR feststellen und beschreiben;
— Lage und Größe	Größenvergleich: USA – UdSSR – Europa (Fläche, Bevölkerung)
— räumliche Gliederung	Mit Hilfe topographischer Karten die Grobgliederung der beiden Länder herausfinden und gegenüberstellen (Oberflächengliederung, Gewässernetz)
— Naturbedingungen	Am Gradnetz, aus thematischen Karten und Klimadiagrammen die Klima- und Vegetationszonen der beiden Länder erarbeiten und werten Die erarbeiteten naturgeographischen Faktoren der USA und der UdSSR tabellarisch zusammenfassen und in stumme Karten einordnen
1.2 Die wirtschaftliche Situation in beiden Ländern kennenlernen	Sich aus Karten, Texten und Bildern über landwirtschaftliche Anbaugebiete der USA und der UdSSR informieren
— Landwirtschaft	Die wichtigsten Anbauprodukte beider Länder nach Art und Menge tabellarisch erfassen und gegenüberstellen Mit Hilfe von Karten und Diagrammen den Zusammenhang zwischen klimatischen Bedingungen und landwirtschaftlicher Nutzung in beiden Ländern erklären Mit Berichten und Filmen kennzeichnende Merkmale der Landwirtschaft in beiden Ländern verdeutlichen und gegenüberstellen (Farmbetriebe, Kolchosen)
— Industrie	Aus thematischen Karten die Industrieregionen der USA und der UdSSR ermitteln Mit Hilfe von Texten, Bildern und Karten Standortfaktoren der Industrie in beiden Ländern untersuchen und werten (z. B. Bodenschätze, Energie)

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
— Handel	Die Leistungsfähigkeit des Handels in den beiden Ländern vergleichen (z. B. Einkaufsmöglichkeiten, Versorgung der Bevölkerung)
1.3 Die unterschiedliche Ausgangssituation für die wirtschaftliche Entwicklung der beiden Länder erfassen	Aus Tabellen (z. B. Länderstatistiken) und Karten wichtige Ausfuhr Güter und Handelspartner der beiden Staaten feststellen und werten
— natürliche Gegebenheiten	An ausgewählten Beispielen mit Hilfe von Bildern, Berichten und Texten veranschaulichen, wie die naturgeographischen Bedingungen in den USA und in der UdSSR für die Wirtschaft genutzt werden
— Bevölkerungs- und Sozialstruktur	Günstige und ungünstige natürliche Gegebenheiten für die Wirtschaft in beiden Ländern erarbeiten, vergleichen und werten
— staatliche Einflüsse	Die unterschiedlichen Völkerschaften und Rassen der beiden Länder aus thematischen Karten ermitteln und in Diagrammen die Zusammensetzung der Bevölkerung darstellen
	Mit Hilfe von Texten und graphischen Darstellungen die soziale Gliederung in beiden Ländern erklären
	Beispiele für die Einflußnahme des Staates auf die Landwirtschaft und die Industrie in der UdSSR sammeln, z. B. Kolchose, Sowchose, Kollektivierung
	An Beispielen aus der USA die privatwirtschaftliche Erschließung und Nutzung eines Großraumes verdeutlichen (freies Unternehmertum)
1.4 An ausgewählten Beispielen die Bedeutung einer Weltmacht einsehen	An aktuellen Ereignissen die Einflußnahme einer Weltmacht erörtern
— Einflußnahme	Im Laufe eines Schuljahres an einer stummen Weltkarte die aktuellen Einflußnahmen der beiden Weltmächte darstellen
— Bündnissysteme	Die Mitgliedschaft der USA und der UdSSR in verschiedenen Bündnissystemen (politisch, wirtschaftlich, militärisch) aus Lexika und thematischen Karten herausfinden
	Aus der Weltkarte Bündnisbeziehungen der beiden Weltmächte veranschaulichen
2. Das Nord-Süd-Gefälle: Vergleich von Entwicklungs- und Industrieländern	
2.1 Wesentliche Merkmale und Probleme eines Entwicklungslandes kennenlernen	An einem südamerikanischen Land wesentliche Kennzeichen eines Entwicklungslandes erarbeiten
	Mit Hilfe von Berichten und Filmen Notsituationen der Menschen in Entwicklungsländern zusammenstellen und erörtern
	Den Teufelskreis der Unterentwicklung graphisch darstellen und Möglichkeiten zu seiner Unterbrechung aufzeigen
2.2 An ausgewählten Beispielen die Beziehungen zwischen Entwicklungs- und Industrieländern erfassen	Durch Auswerten von Statistiken und thematischen Karten ein Entwicklungsland mit einem Industrieland vergleichen (z. B. technologische Unterscheidung, Unterschiede in der kulturellen Ausprägung)
— ungleiche Partner	Die gegenseitige Abhängigkeit von Entwicklungs- und Industrieländern mit Beispielen belegen (Entwicklung der Handelsbeziehungen)
	Aus Veröffentlichungen Möglichkeiten der Entwicklungshilfe zusammenstellen und ihre Einsatzschwerpunkte auf der Karte lokalisieren
— Entwicklungshilfe	Ziele der Entwicklungshilfe (Hilfe zur Selbsthilfe) besprechen und werten

## Erdkunde – Jahrgangsstufe 10

Lernziele/Lerninhalte	Hinweise zum Unterricht
2.3 Die Lage der Entwicklungs- und Industrieländer in der Welt kennen	<p>Die Lage einiger Entwicklungs- und Industrieländer auf der Karte feststellen</p> <p>An einer thematischen Karte die Verbreitung des Hungers auf der Erde beschreiben</p> <p>Den Begriff Nord-Süd-Gefälle klären</p>
3. Raumprägende Gegebenheiten im Nahbereich und deren Bedeutung für den Menschen	<p>Ein Projekt, z. B. Bau eines Verkehrsweges, Anlegen eines Siedlungsgebiets, Bau einer Entsorgungsanlage aufgreifen und einschlägiges Informationsmaterial (Pläne, Zahlen, Werbeprospekte) sichten und auswerten</p> <p>Kommentierende Zeitungsberichte und Meinungen der Bevölkerung vergleichen und dazu Stellung nehmen</p> <p>Mit Hilfe von Luftbildern, Flächennutzungs- und Bebauungsplänen aktuelle Planungsvorhaben und ihre Folgen für Menschen und Umwelt zusammenstellen und besprechen</p> <p>In Form eines Planspieles Lösungswege suchen und die Ergebnisse darstellen, z. B. im Rahmen einer Ausstellung</p>
3.2 Die Verantwortung des einzelnen für seine Umwelt in Gegenwart und Zukunft erfassen	<p>Natur- und Kulturdenkmäler des Nahraumes aufsuchen und an Beispielen die Notwendigkeit ihrer Erhaltung aufzeigen</p> <p>Das Für und Wider an einem Problemfall erörtern</p> <p>Aus dem Landschaftsplan Beispiele finden, wie Forderungen des Naturschutzes berücksichtigt werden</p> <p>Erörtern der Frage: „Was kann ich als Schüler und später als Erwachsener zum Umwelt- und Naturschutz beitragen?“</p>

## Erziehungskunde

Für das Fach Erziehungskunde in der 9. und 10. Jahrgangsstufe gilt der mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1985 Nr. III A 4 - 4/92 133 eingeführte Lehrplan für die Hauptschule mit nachstehendem Vorwort.

### Ziele und Aufgaben

Im Fach Erziehungskunde erhält der Schüler Anregungen, über seine bisherige Entwicklung und Erziehung nachzudenken. Durch das bewußtere Wahrnehmen von Erziehungssituationen lernt er berechnete Erwartungen von Kindern und Jugendlichen einerseits und Erziehern andererseits kennen. Ihm wird Gelegenheit geboten, sich mit konkreten Fragen der Erziehung auseinanderzusetzen und daraus Hilfen für sein Selbstverständnis und für sein späteres erzieherisches Verstehen und Handeln zu gewinnen. Er erwirbt Kenntnisse über wesentliche Abläufe der Entwicklung im Kindes- und Jugendalter sowie über Möglichkeiten und Grenzen der Erziehung. Er wird ermutigt, in seinem späteren Leben erzieherische Verantwortung in der Familie zu übernehmen und sich selbständig über Erziehungsfragen zu informieren.

Erziehungskunde trägt demnach zur Persönlichkeitsbildung des Schülers wie auch zur Vorbereitung auf seine zukünftigen Aufgaben als Erzieher bei. Die Befähigung zu einschichtigem und verantwortetem Erzieherverhalten wird in diesem Alter jedoch erst angebahnt.

### Unterricht

Der Unterricht geht in der Regel von einer lebensnahen, anschaulich dargebotenen Erziehungssituation aus, die inhaltlich und sprachlich so aufbereitet ist, daß sie dem Verständnis des Schülers entspricht. Aus ihr wird das Problem gewonnen und als fachgerechte Fragestellung formuliert, die den weiteren Gang des Unterrichts bestimmt. Aus eigener Erinnerung, alltäglicher Erfahrung, gelegentlicher oder gezielter Beobachtung, durch Auswertung von Texten und anderen Medien werden die notwendigen Informationen gewonnen. Für ihre Verarbeitung bieten sich vielfältige methodische Möglichkeiten an, die immer auf gedankliche Durchdringung zielen. Dabei geht es nicht so sehr um Einzelwissen oder spezielle Erziehungspraktiken als um Grundeinsichten und -einstellungen.

Dem Schüler soll deutlich werden, daß die an einem bestimmten Fall gewonnenen Erkenntnisse nur teilweise übertragbar sind, und daß jede Erziehungssituation aus dem Gesamtzusammenhang und unter Berücksichtigung verschiedener Wertvorstellungen zu beurteilen ist. Er darf nicht den Eindruck erhalten, daß das Kind beliebig formbar sei; vielmehr soll er auch Grenzen erzieherischer Einflußnahme erkennen. Die faßbaren Ergebnisse des Unterrichts werden formuliert, übersichtlich dargestellt und durch Wiederholung und Anwendung gesichert.

Der Unterricht stellt den Lehrer vor die Frage, ob und inwieweit seine Absichten mit dem eigenen Erzieherverhalten in Einklang stehen. Der Lehrer muß sich bewußt sein, daß sein Beispiel die beim Schüler anzubahnenen Einstellungen und Haltungen beeinflusst. Erziehungskunde erfordert Einfühlungsvermögen, um die Gefühle des Schülers nicht zu verletzen und möglichen Konflikten zwischen ihm und seinen Eltern vorzubeugen. Der Lehrer informiert die Eltern zu Beginn des Schuljahres über die Ziele, Inhalte und Methoden des Faches und versucht, mit ihnen hierüber ins Gespräch zu kommen. Pädagogischer Takt und Elternrecht bedingen, daß eine ausdrückliche Beurteilung elterlicher Erziehungsmaßnahmen unterbleibt.

Das Fach wird in der Regel vom Klassenleiter erteilt, dem in besonderer Weise die pädagogische Verantwortung für die ihm anvertrauten Schüler übertragen ist. Die gemeinsame erzieherische Verantwortung verlangt aber, daß sich alle Lehrer einer Schule über wesentliche Erziehungsfragen abstimmen, und, soweit möglich, ihren Beitrag zum Anliegen der Erziehungskunde leisten.

Die Lernziele und Lerninhalte des Lehrplans sind verbindlich. Innerhalb der einzelnen Lernbereiche kann der Lehrer die zeitliche Anordnung der Lernziele und -inhalte selbst festlegen. In der Jahrgangsstufe 9 bauen die vier Lernbereiche aufeinander auf und sind daher in der angegebenen Reihenfolge zu behandeln. In der Jahrgangsstufe 10 ist die Abfolge der fünf Lernbereiche freigestellt; die für die Lernziele auszuwählenden Fallbeispiele können sich auf beliebige Abschnitte der kindlichen Entwicklung beziehen.

Ein besonderer fachlicher Schwerpunkt bei allen Lernzielen ist die Situation des Schwerhörigen als Kind und künftiger Erwachsener in unserer Gesellschaft. Wichtigste Ansatzpunkte sind dabei die Rollen als Vater, Mutter, Ehegatte, Kind und Geschwister. Der Unterricht zeigt die jeweiligen Probleme auf und gibt konkrete Hilfen zur Lebensbewältigung.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 9

1. Grundfragen der Erziehung
  - 1.1 Die Notwendigkeit von Erziehung
2. Erziehung im Säuglingsalter
  - 2.1 Die Bedeutung einer engen Beziehung zwischen Eltern und Kind
  - 2.2 Die Notwendigkeit frühkindlicher Förderung und deren Möglichkeiten
3. Erziehung im Kindesalter
  - 3.1 Bedeutsame Möglichkeiten einer altersgemäßen Förderung
  - 3.2 Das Spiel als entscheidender Bereich kindlichen Erlebens
4. Erziehung im Schulalter
  - 4.1 Die Bedeutung der Schule für das gegenwärtige und zukünftige Leben des Kindes
  - 4.2 Hilfen der Eltern für das Schulkind
  - 4.3 Besondere Belastungen für die Beziehungen zwischen Jugendlichen und Erziehern während der Pubertät

### Jahrgangsstufe 10

1. Erziehung zur sinnvollen Freizeitgestaltung
  - 1.1 Der Stellenwert der Freizeit und deren Gestaltungsmöglichkeiten
2. Erziehung zum Zusammenleben mit anderen
  - 2.1 Die Bedeutung des Zusammenlebens mit anderen und seine Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung
  - 2.2 Mögliche Gefährdungen in bestimmten Gruppen
3. Erziehung durch das Gespräch zwischen Eltern und Kind
  - 3.1 Die Bedeutung des Gesprächs in der Erziehung
4. Erziehung zu wert- und sinnorientiertem Handeln
  - 4.1 Erziehungsziele und Möglichkeiten ihrer Verwirklichung in Familie und Schule
  - 4.2 Wissensbildung und religiöse Erziehung als grundlegende Aufgaben der Eltern
5. Verantwortete Elternschaft
  - 5.1 Das Gelingen ehelicher Partnerschaft als wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung des Kindes
  - 5.2 Die Entscheidung für ein Kind als Beginn elterlicher Verantwortung
  - 5.3 Erschwerende Erziehungsbedingungen und deren mögliche Folgen

## Sozialkunde

Für das Fach Sozialkunde in der 9. und 10. Jahrgangsstufe gilt der mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1985 Nr. III A 4 - 4/92 133 eingeführte Lehrplan für die Hauptschule mit nachstehendem Vorwort.

### Ziele und Aufgaben

Das Fach Sozialkunde führt in Fragen der Gestaltung des öffentlichen Lebens ein und dient somit der kritischen Bildung. Ziel ist der sachlich informierte, zu politischem Urteil befähigte und auf die verantwortliche Teilnahme am öffentlichen Leben vorbereitete Bürger. Verbindliche Grundlage ist das Verständnis von Mensch und Gesellschaft, wie es im Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland und in der Verfassung des Freistaates Bayern verankert ist.

Der Schüler soll die grundlegende Bedeutung der Menschenrechte erkennen und einsehen, daß der Staat die Würde des Menschen, seine Freiheit und seine unveräußerlichen Rechte achten und schützen muß, und daß menschenwürdiges Zusammenleben nur möglich ist, wenn alle Bürger die freiheitlich-demokratische Grundordnung anerkennen und die Gesetze einhalten. Er gewinnt einen ersten Einblick in demokratische Institutionen und rechtsstaatliche Grundsätze sowie in Verfahrensweisen politischer Willensbildung und Entscheidung. Er soll einsehen, daß politische Macht ein wesentliches Element des Staates darstellt, daß sie aber der Kontrolle bedarf. In der Auseinandersetzung mit ausgewählten politischen Gegenwartsfragen soll er begreifen, daß Politik in einem ständigen Ringen um Lösungen besteht, und daß dabei die Einhaltung demokratischer Regeln und die Bereitschaft zum Kompromiß unerlässlich sind. Schwierigkeiten und Mängel sind nicht zu ignorieren, sondern als Anstöße zur Verbesserung zu betrachten.

In Abstimmung mit den Beruflichen Schulen bleiben wesentliche Themen der Sozialkunde diesen überlassen. Die in der Hauptschule begonnene politische Bildung wird dort weitergeführt und vertieft.

### Unterricht

Der Unterricht geht in der Regel vom konkreten Fall, vom lebensnahen, didaktisch ergiebigen Beispiel aus und führt zum Erfassen der jeweiligen politischen Fragestellung. Er bezieht Vorwissen, Meinungen und Erfahrungen der Schüler mit ein und leitet sie zu selbständiger Informationssuche an. Wo immer möglich, soll Information aus erster Hand gewonnen werden. Verfahren wie Befragung, Interview, Gespräch mit Fachleuten, direkte Beobachtung bedürfen sorgfältiger Vorbereitung, verantwortlicher Durchführung und gründlicher Auswertung. In die Arbeit an ausgewählten einschlägigen Texten, wie Verfassung, Gesetz, Bericht, Kommentar wird eingeführt.

Besonderes Gewicht kommt der Verarbeitung der gewonnenen Informationen zu, die auf das vertiefte Verständnis von Situationen und Sachverhalten, auf die differenzierte Erfassung von Meinungen und Urteilen, Interessen und Standpunkten abzielt. Erste Stellungnahmen werden überprüft, eigene und fremde Vorurteile als solche erkannt, zugrundeliegende Wertentscheidungen aufgedeckt. Die Auseinandersetzung mit den Auffassungen anderer soll in Offenheit und Toleranz, aber ohne Preisgabe der ethischen Normen und der Grundlagen unserer freiheitlich-demokratischen Ordnung geschehen. Die Neigung des Jugendlichen, bestehende Verhältnisse nur am idealen Anspruch zu messen, ist als Voraussetzung politischen Engagements ernst zu nehmen, soll aber durch ständigen Bezug auf die realen Bedingungen und geschichtlichen Erfahrungen zu einem ausgewogenen Urteil weitergeführt werden.

Die Schwierigkeit der Begriffsbildung und die Gefahr der Verwendung bloßer Schlagworte erfordern gerade im Fach Sozialkunde eine sorgfältige Klärung und Verdeutlichung von Begriffen durch treffende Beispiele und abgrenzenden Gegenbeispielen. Auf diese Weise wird ein Grundbestand an Fachbegriffen verfügbar, der für die Teilnahme am politischen Leben notwendig ist. Gesprächsformen, wie das Zweiergespräch vor der Klasse, die Podiumsdiskussion, das Streitgespräch mit vorbestimmten Rollen, entsprechen in besonderer Weise dem Auftrag und den Inhalten des Faches, tragen zur lebendigen Gestaltung des Unterrichts bei und bereiten die Mitsprache an der öffentlichen Diskussion vor. Die Berichterstattung in Presse, Rundfunk und Fernsehen wird einbezogen. Kurze Schülerberichte zu politischen Tagesereignissen können das Interesse am aktuellen Geschehen wecken.

Grundlegende Werthaltungen, wie sie in der Achtung der Menschenwürde und der Grundrechte zum Ausdruck kommen, sollen nicht nur einsichtig gemacht, sondern auch im täglichen Zusammenleben verwirklicht werden.

Möglichkeiten einer thematischen Verbindung mit anderen Unterrichtsfächern, vor allem mit Geschichte, Arbeitslehre und Deutsch, sind sinnvoll zu nutzen.

Wegen des Mangels an Vorerfahrungen, des erschwerten Zugangs zu Informationen aus Gesprächen, aus den Medien und der Literatur sind die Schüler in besonderem Maße darauf angewiesen, daß ein planvoller, auf die Lernbedingungen abgestimmter Unterricht es ihnen ermöglicht, ein begründetes Welt- und Menschenbild zu gewinnen, ihren Standpunkt und ihre Aufgabe im gesellschaftlichen Geschehen zu erkennen und sich mit den gesellschaftlichen und politischen Begebenheiten auseinanderzusetzen.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 9

1. Die Gemeinde als politischer Handlungsraum
  - 1.1 Einige Aufgaben der Heimatgemeinde
  - 1.2 Entscheidungen in der Gemeinde nach demokratischen Regeln
  - 1.3 Finanzierung von Gemeindeaufgaben
2. Menschenwürdiges Zusammenleben und geschriebenes Recht
  - 2.1 Notwendige Regelungen für das menschliche Zusammenleben
  - 2.2 Menschenwürde und unveräußerliche Grundrechte
  - 2.3 Einschränkungen von Grundrechten
  - 2.4 Einige Grundsätze der Rechtsordnung am Beispiel eines Gerichtsverfahrens

### Jahrgangsstufe 10

1. Demokratie in der Bundesrepublik Deutschland und im Freistaat Bayern
  - 1.1 Gliederung der Bundesrepublik Deutschland in Länder
  - 1.2 Bedeutung des Mehrparteiensystems für die Demokratie
  - 1.3 Durch Wahlen wird Herrschaft auf Zeit übertragen
  - 1.4 Wie im Freistaat Bayern ein Gesetz entstehen kann
2. Beispiel politischer Aufgaben der Gegenwart
  - 2.1 Der Friede muß ständig neu gesichert werden
  - 2.2 Ein bedeutsames, aktuelles Thema aus dem politischen Leben

### Arbeitslehre

Für das Fach Arbeitslehre in der 8. bis 10. Jahrgangsstufe gilt der mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1985 Nr. III A 4 - 4/92 133 eingeführte Lehrplan für die Hauptschule mit nachstehendem Vorwort.

#### Ziele und Aufgaben

Das Fach Arbeitslehre führt den Schüler an die Arbeits- und Wirtschaftswelt heran und bietet ihm Hilfe bei der Entscheidung für einen Beruf und zum Eintritt in die Berufsausbildung. Der Schüler soll die Bedeutung von Arbeit und Beruf im menschlichen Leben erkennen und Grundwissen und -einsichten über Arbeit, Beruf, Wirtschaft und Technik erwerben. Kenntnisse über einzelne Berufe, Erscheinungsformen des Wandels in der Arbeitswelt und Gegebenheiten im heimatischen Wirtschaftsraum dienen der beruflichen Orientierung und dem Verständnis der Gegenwart. Bei Betriebserkundungen in den verschiedenen Wirtschaftsbereichen, die durch ein Betriebspraktikum ergänzt werden können, soll der Schüler Gelegenheit erhalten, den beruflichen Alltag zu erleben, Anforderungen und Möglichkeiten verschiedener Berufe sowie Beispiele für das Wirtschaften im Betrieb kennenzulernen und gegebenenfalls auch Arbeitserfahrungen zu sammeln.

Der Schüler wird über Inhalte und Art der Berufsausbildung in Betrieb und Schule informiert. Er soll den Wert einer qualifizierten Berufsausbildung erkennen und einsehen, wie sehr es im Beruf auf fachliches Können und Haltungen wie Zuverlässigkeit, Genauigkeit, Kooperations- und Verantwortungsbereitschaft ankommt. Er soll begreifen, daß Mobilität und Weiterlernen über die Erstausbildung hinaus für seinen beruflichen Werdegang von Bedeutung sind. An den gewonnenen Erfahrungen soll er seine berufliche Eignung und Neigung überprüfen, um seine Berufswahl verantwortlich treffen zu können. Die Einordnung der vermittelten Kenntnisse und Erfahrungen öffnet das Verständnis für wirtschaftliche Zusammenhänge. Der Schüler gewinnt ein erstes Verständnis für Merkmale der sozialen Marktwirtschaft, das im Unterricht der beruflichen Schulen erweitert und vertieft wird.

#### Unterricht

Der Unterricht geht von lebensnahen Fragestellungen, Beispielen und Situationen aus. Kenntnisse und Einsichten werden auf der Grundlage unmittelbarer Begegnung mit der Arbeits- und Wirtschaftswelt gewonnen. Bei den für alle Schüler verbindlichen Betriebserkundungen stehen Formen des Erlebens, Beobachtens und gezielten Erkundens im Vordergrund. Das Erproben und Erkennen der eigenen Fähigkeiten kann bei der Ableistung eines Betriebspraktikums oder beim praktischen Tätigwerden in einer Berufsschule oder einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen erfolgen. In den Unterricht werden auch Erfahrungen aus dem eigenen Arbeiten und Gestalten einbezo-

gen, die in Fächern wie Werken/Technisches Zeichnen, Kunsterziehung, Textilarbeit und Hauswirtschaft gewonnen werden und für das Verständnis von Arbeit und Beruf sowie die Berufsorientierung Bedeutung besitzen. Sachverhalte werden geklärt, Wertungsfragen erörtert, fachliche Ausdrucksweisen und Begriffe gelernt und Ergebnisse entsprechend gesichert. Zusätzliche erzieherische Möglichkeiten ergeben sich bei der Beteiligung der Schüler an der Planung des Unterrichts, der Durchführung von Erkundungen und Praktika sowie im anschließenden Erfahrungsaustausch. Um eine sinnvolle Durchführung der Betriebserkundungen zu gewährleisten, bedürfen diese einer eingehenden Vorbereitung und Nacharbeit. Bei allen Beteiligten muß Klarheit über die Zielsetzung, die Wahl von Schwerpunkten, die Verteilung von Aufgaben und den Ablauf der Erkundung herrschen.

Eine gründliche Einführung in die erste Betriebserkundung ist unerlässlich. Die Schüler sind über richtiges Verhalten im Betrieb aufzuklären. Bei den anschließenden Erkundungen wird auf frühere Erfahrungen zurückgegriffen. Der Lehrer ist an folgende Reihenfolge gebunden: Jahrgangsstufe 8: Erkundung in einem Bereich der Urproduktion; Jahrgangsstufe 9: Erkundung in einem Handwerksbetrieb. Von den Betriebserkundungen in der Industrie und im Dienstleistungssektor kann einer der beiden aus der Jahrgangsstufe 9 in die Jahrgangsstufe 10 verlagert werden, falls es in der Jahrgangsstufe 9 zu einem Betriebspraktikum oder einem praktischen Tätigwerden in der Berufsschule oder in einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen kommt.

Der Tag der offenen Tür in der Berufsschule oder in einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte kann in den Jahrgangsstufen 9 oder 10 stattfinden.

Für das praktische Tätigwerden in der Berufsschule oder in einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen und für die Durchführung des Betriebspraktikums sind die hierfür zugelassenen Richtlinien zu beachten.

Der Schüler muß über Probleme informiert werden, die eine soziale Integration für Behinderte wie für Nichtbehinderte aufwirft. Er muß darauf vorbereitet werden, daß seine Möglichkeiten der beruflichen und gesellschaftlichen Eingliederung z. T. begrenzt sind, und lernen, Situationen seinen kommunikativen Möglichkeiten gemäß zu bewältigen. Er ist über Hilfen und ihre sinnvolle Nutzung zu informieren.

Der schwerhörige Schüler muß lernen, seine Behinderung auch aus der Sicht der Partner zu verstehen. Er muß erkennen, daß andere ihm mit bestimmten Erwartungen begegnen, die er unter Umständen nicht erfüllen kann. Er sollte aber auch lernen, keine überhöhten Erwartungen an hörende Partner zu stellen.

Der Schüler wird ermutigt, sich zu seiner Behinderung zu bekennen und seine Interessen in der Öffentlichkeit zu vertreten.

## Übersicht

### Jahrgangsstufe 8

1. Überblick über Ziele und Inhalte des Faches
2. Bedeutung der Arbeit
3. Güter und Dienstleistungen werden erarbeitet
4. Betriebserkundungen in der Urproduktion
5. Entscheidungskriterien für die Berufswahl

### Jahrgangsstufe 9

1. Betriebserkundung in einem Handwerksbetrieb
2. Betriebserkundung in einem Industriebetrieb
3. Betriebserkundung im Dienstleistungsbereich
4. Wichtige Bereiche des Dienstleistungssektors
5. Wandel in Arbeit, Technik und Beruf
- \*6. Freiwilliges Betriebspraktikum oder praktisches Tätigwerden in der Berufsschule oder in einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen
- \*7. Kennenlernen einer beruflichen Schule bzw. einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen (Tag der offenen Tür)

### Jahrgangsstufe 10

1. Berufsbildungsgänge in Schule und Betrieb; Möglichkeiten beruflicher Fort- und Weiterbildung; regionale Wirtschafts- und Berufsstruktur
2. Die wichtigsten Inhalte des Berufsausbildungsvertrages
- \*3. Freiwilliges Betriebspraktikum oder praktisches Tätigwerden in der Berufsschule oder in einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen
4. Betriebserkundung in einem Industriebetrieb oder im Dienstleistungsbereich
5. Lohn und Gehalt
6. Verantwortlicher Umgang mit Geld
7. Freie Berufs- und Arbeitsplatzwahl und soziale Sicherung der Arbeitnehmer als Merkmale der sozialen Marktwirtschaft
8. Der Verbraucher in der Marktwirtschaft
9. Erschließung eines aktuellen Themas
- \*10. Kennenlernen einer beruflichen Schule bzw. einer überbetrieblichen Unterweisungsstätte der Kammern bzw. Innungen (Tag der offenen Tür)

Hinweis: Die mit \* bezeichneten Maßnahmen sind nicht verbindlich

**Hauswirtschaft****Kunsterziehung****Textilarbeit**

Für die Fächer Hauswirtschaft, Kunsterziehung und Textilarbeit gelten die entsprechenden Lehrpläne der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1985, Nr. III A 4 - 4/92 133 (KMBI So.-Nr. 13/1985).

**Sport**

Für das Fach Sport gilt der entsprechende Lehrplan der Hauptschule, eingeführt mit der Bekanntmachung vom 28. Januar 1978, Nr. VI/6 - 4 a/17 475 (KMBI So.-Nr. 7/1978).

**Werken**

Für das Fach Werken (6.-8. Jahrgangsstufe) gilt der entsprechende Lehrplan der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1985, Nr. III A 4 - 4/92 133 (KMBI So.-Nr. 13/1985).

**Werken/Technisches Zeichnen**

Für das Fach Werken/Technisches Zeichnen (9. und 10. Jahrgangsstufe) gilt der entsprechende Lehrplan der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 16. Juli 1987, Nr. III a 4 - 4/92 133 (KMBI So.-Nr. 13/1985).

**Maschinenschreiben**

Für das Fach Maschinenschreiben gilt der entsprechende Lehrplan der Hauptschule, eingeführt mit Bekanntmachung vom 14. Februar 1977, Nr. III A 4 - 4/16 419 (KMBI So.-Nr. 78/1977).

**Familien- und Sexualerziehung**

Für die Familien- und Sexualerziehung gelten die Richtlinien in der Bekanntmachung vom 17. Juni 1980 Nr. II/8 - 8/98 286 (KMBI I S. 531).

**Verkehrserziehung**

Für die Verkehrserziehung gilt der mit Bekanntmachung vom 7. März 1979 Nr. III A 13 - 4/26 967 eingeführte Lehrplan (KMBI I So.-Nr. 11/1979).

**Informationstechnische Grundbildung**

Für die informationstechnische Grundbildung gilt der mit Bekanntmachung vom 13. Mai 1988 Nr. I/9 - 0 1370 - 1/33 250 eingeführte Rahmenplan (KWMBI So.-Nr. 8/1988).



