

**Kompetenzen: Die Schülerin, der Schüler kann**

- **Gesprächen folgen, den Informationsgehalt des Gehörten erfassen und die Standpunkte der Sprechenden nachvollziehen**
- **Meinungen, Standpunkte und Gefühle differenziert ausdrücken, auf Äußerungen anderer angemessen reagieren, Ansichten begründen und verteidigen, zu vorbereiteten Themen frei sprechen und verschiedene Techniken der Präsentation verwenden**
- **Texte selektiv und sinnbetont lesen, Informationsgehalt und die Einstellungen der Verfasser verstehen und das Lesen als Quelle persönlicher Bereicherung nutzen**
- **unterschiedliche Textarten verfassen, einen differenzierten Wortschatz verwenden und die Normen der Sprache beachten**
- **über das Gesprächsverhalten und das Gelingen von Kommunikation reflektieren, grammatisches Wissen für die Texterstellung nutzen, Vergleiche mit anderen Sprachen anstellen**

| <b>TEILBEREICH: Hören</b>  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aneignung von Textwissen für gezieltes Hören in unterschiedlichen Situationen (Gespräche, Vorträge, Medien, Umwelt...)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusst hinhören, Kernaussagen erfassen, detaillierte Informationen aufnehmen</li> </ul>  | Aktives Zuhören, Wesentliches entnehmen, Eigenes und fremdes Gesprächsverhalten beobachten (Gesprächs- und Diskussionsregeln) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritisches Hören von erzählenden, beschreibenden, darstellenden und lyrischen Texten</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redeabsichten erkennen, sich in den Gesprächspartner einfühlen, Meinungen und Standpunkte vergleichen</li> </ul>  | Diskussion, Runder Tisch, Stuhlkreis  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien zum Erstellen von Notizen und Übersichten</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehörtes darstellen</li> </ul>  | Mind-map<br>Stichwortzettel,<br>Mitschreiben bei langsamen Ansagen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtige Strategien zur Wortschatzerweiterung, zur Wahrnehmung von nonverbaler Sprache, zum Aufbau von Empathie</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehörtes inhaltlich verstehen, Kernaussagen erfassen, Wortbedeutungen aus dem Kontext erschließen, nonverbale Äußerungen (Stimmführung, Körpersprache,...) wahrnehmen und sich in den Gesprächspartner einfühlen (Empathie entwickeln)</li> </ul> | Fachwortschatz verstehen, Mimik, Gestik, Körperhaltung zum Gehörten in Beziehung setzen, Ich-Botschaften erkennen,            |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung von Hörkultur, Hochsprache und Hörvergnügen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zu Hörtexten produktive Anschlusshandlungen finden, Audio-Geschichten gestalten, Hochsprache in vielfältigen Situationen in natürlicher Weise erleben, auch „Stille“ hören können</li> </ul> | Gehörtes (Radiosendungen, Telefongespräche, Hörtexte, Wegbeschreibungen, Anweisungen ...) beurteilen und neu gestalten |
|---|---|--|

| <b>TEILBEREICH: Sprechen</b>   |   |   |
|--|---|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Miteinander sprechen (dialogisches sprechen, Interaktion), Gesprächsregeln und Strategien</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Vielzahl von Gesprächssituationen/Aktionsfelder bewältigen (Schule, Geschäft, Verein, Behörde,...)</li> </ul>   | Gesprächsregeln gemeinsam erstellen, Expertenbefragung, Interview,  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Zu anderen und vor anderen Sprechen (monologisches Sprechen, zusammenhängend sprechen), Textvortrag, Referat, Präsentation, Lesen</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Deutlich artikulieren und einen differenzierten Wortschatz anwenden, verschiedene Techniken der Präsentation einsetzen (Stichwortzettel, Skizzen, Folien, Schautafeln, neue Medien...) Texte lesen – auch in Kombination mit Bild und Musik</li> </ul> | Referat, Mithilfe von Stichwörtern in ganzen Sätzen sprechen (zu Moderationskarten, Powerpoint-Präsentationen, Plakaten ...), Gedichtvortrag – auswendig lernen, Genaue Aussprache üben (mit Korken im Mund ...), Gruppenpräsentation |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Register der mündlichen Sprache (erzählendes, beschreibendes und dialogisches Reden) im Unterschied zum Schreiben</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die verschiedenen syntaktischen Merkmale der gesprochenen Sprache erkennen und nutzen</li> </ul>   | Sprechkarten entwerfen, Dialoge spielen,  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz angemessener sprachlicher und nichtsprachlicher Mittel (bildhaftes Sprechen, Zitat, Redewendung, Pausen,...)</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unterhaltend erzählen, das Nacheinander zum Ausdruck bringen, Dialoge und Sprechkonventionen unterscheiden und anwenden</li> </ul>   | Witze erzählen, Einen Text lustig, traurig, zornig, verliebt, sportlich, autoritär vortragen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheit im Gebrauch der Hochsprache bei mündlicher Darstellung: Erzählen, Beschreiben, Berichten, Gespräche führen, Meinungen begründen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlegende rhetorische Elemente beachten lernen (Tonführung, Artikulation, Modulation, syntaktische Unterschiede zum Dialekt, z. B. beim Erzählen)</li> </ul>  | Moderieren, Chorsprechen, Minutenvorträge halten  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Spiel als Möglichkeit der Selbst- und Fremddarstellung, Erfahren von Distanz und Nähe zur Klärung der Identität</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Figuren und Rollen im freien und geplanten Spiel entwerfen und darstellen, szenisches Gestalten von epischen Texten</li> </ul>   | Rollenspiel, Sketch, Simulation,  |

Konflikte in der Schule durch  
Rollenspiele aufgreifen,

### TEILBEREICH: Umgang mit Texten/ Lesen

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Merkmale von unterschiedlichen Texten (literarische Texte, Sach- und Gebrauchstexte, Grafiken und Tabellen,...)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inhalt, Absicht und Bedeutungszusammenhänge, sprachliche Mittel eines Textes (auch gesprochener Texte) erkennen</li> </ul>  | <p>Stationenarbeit an möglichst unterschiedlichen Texten, Gruppenarbeit, Partnerarbeit, Textanalyse,</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Lesetechniken und Lesefertigkeiten beim stillen und lauten Lesen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Über verschiedene Lesetechniken (flüssiges, sinnbezogenes, überfliegend, selektiv...) verfügen, lautrichtig an der Standardsprache orientiert, flüssig und sinnbetont vorlesen</li> </ul>                                     | <p>Laut lesen, betont lesen, lesen mit verteilten Rollen,</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Strategien beim Erschließen von Texten (Visualisierung, Markieren, Randnotizen,...)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorwissen aktivieren, sich durch Gliedern einen Überblick verschaffen, Überschriften zu einzelnen Abschnitten formulieren, Zusammenhänge grafisch darlegen, unterstreichen, markieren, Randnotizen anbringen, usw.</li> </ul> | <p>Texte markieren, Teilüberschriften finden, Schlüsselwörter herausarbeiten, Exzerpieren,</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Erarbeitung von Sach- und Gebrauchstexten (Klärung von Begriffen, Analysieren von Merkmalen,...)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Texte (auch Grafiken, Tabellen und Bildern...) unter Einbeziehung verschiedener Medien Informationen entnehmen und sie miteinander verknüpfen</li> </ul>  | <p>Internetrecherche, Arbeit mit Lexika, Excel-Dateien, Power-Point-Präsentationen, Informationen zweckmäßig auswählen, Quellen angeben</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Verstehen und Interpretieren von literarischen Texten (Einzelschritte: Fokussieren, Analogien und Gegenbeispiele finden, mit Assoziationen arbeiten, Schreibversuche zur Vertiefung,...)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Literarische Texte strukturell, stilistisch und grammatisch analysieren sowie über inhaltliche und formale Merkmale das Textganze verstehen; fremde Erlebnisweisen kennen lernen; stilistische Fragen erörtern</li> </ul>     | <p>Buchvorstellung, Gedichte interpretieren und vergleichen,</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Erkunden der persönlichen Leseerfahrung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die eigenen Lesebedürfnisse erkennen, Lektüre auswählen, sich auf die kommunikative Funktion eines Textes einlassen und Erfahrungen austauschen</li> </ul>  | <p>Lesetagebuch führen, Lesewochen, Buchvorstellung, Lesegewohnheiten mithilfe eines Fragebogens untersuchen, Leseerfahrungen austauschen (Buchvorstellung, Bücherhitlisten ...)</p> |

|   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Freude am Lesen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bibliothek als Ort des Lesens und Lernens nutzen, Zugang zu literarischen Texten finden und verschiedene Lesebedürfnisse bewusst machen</li> </ul> | Lesewettbewerb,<br>Lesekoffer, |
|---|---|--------------------------------|

| <b>TEILBEREICH: Schreiben</b>   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Sprechen und Schreiben, besondere Anforderungen der Schriftlichkeit</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kriterien der schriftlichen Textgestaltung erfüllen können (höherer Planungsgrad, höhere Verbindlichkeit, sich den Leser bewusst machen und seine Perspektiven mit einbeziehen...)</li> </ul>                       | Schreiben durch Schreiben lernen (Schreibregeln in konkreten Anwendungssituationen)   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Phasen des Schreibprozesses (Planen, Verfassen, Überarbeiten und Verbessern...)</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ideen sammeln, Schreibplan entwerfen, Gedanken ausformulieren, kritisch überarbeiten und mit Schreibpartnern verbessern, Endfassung erstellen</li> </ul>  | Brainstorming,<br>Mind-map,<br>Stichwortzettel,<br>Clustern,<br>Personen, Ort, Zeit der Handlung benennen<br>,<br>Texte selber verbessern (Entwurf – Reinschrift),<br>Texte in Schreibkonferenzen überarbeiten,                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Natürliche Schreibanklässe und produktiver Umgang mit Texten</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Wünsche und Gefühle wahrnehmen und in persönlicher Form ausdrücken, fremde Texte nachgestalten, fortsetzen, verändern, verdichten, erweitern, neuen Schluss finden...</li> </ul>                             | Freies Schreiben,<br>Gegengedichte verfassen,<br>wörtliche Rede einfügen,<br>Texte erweitern/kürzen,<br>Mit verschiedenen Sachtexten (Tierbeschreibung, Anleitung, Anweisung, Tabelle, Diagramm ...) arbeiten, z.B. Textpuzzle machen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Formen der schriftlichen Darstellung; erzählend, expressiv/kreativ, beschreibend, informierend, appellierend</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eine große Textsortenbreite kennen, Textskizzen entwerfen, Texte nach unterschiedlichen Absichten und Adressaten verfassen</li> </ul>   | Mündlich und schriftlich erzählen,<br>Briefe inhaltlich und formal richtig schreiben,<br>Brieffreundschaften pflegen,<br>Exzerpt,   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeit an thematischen Schwerpunkten (Sammlung sachlicher Aspekte, Strukturierungsversuche,...)</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Texte (mit Schaubildern, Tabellen, Skizzen...) aus verschiedenen Informationsquellen gestalten, auch unter Einbeziehung neuer Medien</li> </ul>   | Lernplakat,<br>Overheadfolie,<br>Exel-Dateien,<br>Power-Point-Präsentationen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Normgerechtes Schreiben (Rechtschreibung, Zeichensetzung, Grammatik)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Individuelle Fehlerschwerpunkte erkennen und mit Hilfe von Strategien abbauen (leserliche Schrift, Wortverwandtschaft, Wortableitung, Nachschlagen, grammatische Proben, Textüberarbeitungsprogramme...)</li> </ul> | Rechtschreibbewusstsein entwickeln,<br>Fehlervermeidungsstrategien anwenden,  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | Grammatisch und orthographisch korrektes Schreiben üben,<br>Zeichen setzen nach Gehör und einfache Regeln ableiten, |
|--|--|---|

| <b>TEILBEREICH: Einsicht in Sprache</b>   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundfaktoren sprachlicher Kommunikation</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachliche und nichtsprachliche Kommunikationsmittel kennen, die kommunikative Struktur einer Botschaft verstehen</li> </ul>  | Ich-Botschaften erkennen und senden,  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachvarietäten (Hochsprache, Dialekt, Jugend- und Fachsprache...)</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkmale von Dialekt und Hochdeutsch erkunden und aufzeigen</li> </ul>   | Dialektwörter sammeln, Dialektgedichte, Dialekt-SMS   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsamkeiten und Unterschiede von gesprochener und geschriebener Sprache</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedliche Bedingungen und Gestaltungsmittel der gesprochenen und geschriebenen Sprache kennen, das Einfließen von mündlicher Sprache in die Schriftlichkeit erkennen und thematisieren</li> </ul>   | Texte optimieren ( Satzglieder im Satz umstellen, Satzglieder erweitern, Sätze verknüpfen, Verweiswörter verwenden)<br>Sprachenvielfalt im engeren Umfeld (Klasse/Schule) wahrnehmen und beschreiben  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wortschatzarbeit und Ausbau differenzierter Begrifflichkeit</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sich mit der Bedeutung von einzelnen Wörtern, Begriffen und Redewendungen auseinandersetzen, auch im Kontext und im historischen Wandel, „Allgemeinplätze“ und stereotype Sprachhülsen kritisch hinterfragen</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsicht in Wort-, Satz- und Textgrammatik</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die fünf Wortarten und ihre Aufgaben kennen, sowie ihre grammatischen Elemente richtig bilden, grammatische Probleme einsetzen, Satzglieder unterscheiden und benennen und zwischen Satzgliedkern und Erweiterung unterscheiden</li> <li>• Satzreihe, Satzgefüge und die Bedeutung von Nebensätzen erkennen</li> <li>• Einfache textgrammatische Zusammenhänge erkennen</li> </ul> | Die fünf Wortarten (Nomen, Verb, Adjektiv, Pronomen, Partikel) unterscheiden<br>Subjekt, Prädikat, Dativ- und Akkusativobjekt, Adverbial erkennen und benennen<br>Linguistische Proben (Umstellprobe, Ersatzprobe, Frageprobe, Klangprobe, Weglass- und Erweiterungsprobe) kennen und situativ anwenden<br>Grammatikkenntnisse für das Schreiben nutzen |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit Nachschlagewerken</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wörterbücher und Nachschlagewerke verwenden, um sprachliche Zweifelsfragen zu lösen</li> </ul> | <p>Computerarbeit,<br/>Bibliotheksarbeit,<br/>Umgang mit Duden und Lexika,<br/>Stationen zum Wörterbuch</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstmachen der inneren und äußeren Mehrsprachigkeit in Südtirol</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die sprachliche Besonderheit in Südtirol kennen und beschreiben.</li> </ul>                    | <p>Wörter aus verschiedenen Dialekten untereinander und mit dem Hochdeutschen vergleichen,</p>              |

**Kompetenzen: Die Schülerin, der Schüler kann**

- **Gesprächen folgen, den Informationsgehalt des Gehörten erfassen und die Standpunkte der Sprechenden nachvollziehen**
- **Meinungen, Standpunkte und Gefühle differenziert ausdrücken, auf Äußerungen anderer angemessen reagieren, Ansichten begründen und verteidigen, zu vorbereiteten Themen frei sprechen und verschiedene Techniken der Präsentation verwenden**
- **Texte selektiv und sinnbetont lesen, Informationsgehalt und die Einstellungen der Verfasser verstehen und das Lesen als Quelle persönlicher Bereicherung nutzen**
- **unterschiedliche Textarten verfassen, einen differenzierten Wortschatz verwenden und die Normen der Sprache beachten**
- **über das Gesprächsverhalten und das Gelingen von Kommunikation reflektieren, grammatisches Wissen für die Texterstellung nutzen, Vergleiche mit anderen Sprachen anstellen**

| <b>TEILBEREICH: Hören</b>  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzentriertes Zuhören, Gesprächen und Vorträgen folgen</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gehörte erfassen und die Standpunkte der Sprechenden nach Möglichkeit nachvollziehen</li> <li>• Notizen erstellen können</li> </ul>         | Diskussionen<br>Moderation<br>Stichwortzettel |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hörbücher, verfilmte Literatur<br/>Theatervorstellungen,<br/>Autorenlesungen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Möglichkeiten der Ausdrucksweisen kennenlernen</li> <li>• Gespür für die Hochsprache entwickeln</li> <li>• Hörvergnügen</li> </ul> | Rollenspiele                                  |

| <b>TEILBEREICH: Sprechen</b>  |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Argumentieren und appellieren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Gesprächssituationen bewältigen</li> <li>• Auf Äußerungen anderer angemessen reagieren, eigene Meinungen und Standpunkte vorbringen und begründen</li> </ul> | Diskussionen                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorträge und Referate</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Erarbeitete in Hochsprache präsentieren, Fachbegriffe verwenden</li> <li>• Kommunikation mit der Klasse</li> </ul>  | Freie Rede<br>Kurzvorträge<br>I |

| <b>TEILBEREICH: Lesen / Umgang mit Texten</b>  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesefertigkeiten vertiefen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flüssig und sinnbetont lesen</li> </ul>   | Gedichtvortrag   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit verschiedenen Textsorten</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Aussage in Texten erfassen und Stellung beziehen</li> </ul>  | Bibliotheksarbeit<br>Buchvorstellung<br>Zitieren                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Textmerkmale und Stilformen beschreiben und persönliche Deutungsversuche vornehmen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wesensmerkmale poetischer Texte und Interpretationsmuster finden</li> </ul>   | Szenische Darstellung<br>Texterschließung (Wortfelder, ...)            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der Poetik</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachliche Gestaltungsmittel erkennen</li> </ul>   | Transfer vom Gelernten   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medienberichterstattung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritisches Lesen verschiedener Medienangebote</li> </ul>  | Sichten und vergleichen  |
| <b>TEILBEREICH: Schreiben</b>  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normgerechtes Schreiben</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse aus Rechtschreibung und Grammatik einsetzen</li> </ul>   | Genaueres Lesen, Freies Schreiben<br>Regelmäßiges Üben                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Textformen mit erörterndem Schwerpunkt verfassen</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene und fremde Gesichtspunkte verständlich darlegen und begründen</li> <li>• Kommentare verfassen</li> </ul>                     | Informationsbeschaffung<br>Stoffsammlung, Stichwortzettel<br>Reflexion |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltsangaben</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Aussagen unter Berücksichtigung der formalen Kriterien verfassen</li> </ul>  | Texte markieren, Texte strukturieren<br>Texte raffen                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pragmatische Textformen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protokolle, Bewerbungsschreiben, Lebenslauf</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schreibfähigkeiten fördern</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Stärken festigen und ausbauen</li> </ul>   | Freies Schreiben, Stundenprotokoll<br>Schülerzeitung, Textgestaltung   |
| <b>TEILBEREICH: Einsicht in Sprache</b>  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachbegriffe der Grammatik wiederholen und festigen</li> </ul>                                  |  | Stationenarbeit  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satzglieder – Gliedsätze</li> <li>• Aktiv – Passiv</li> <li>• Indikativ – Konjunktiv</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedliche Wirkung der Texte wahrnehmen</li> <li>• Grammatisches Wissen zur Verbesserung der Texterstellung nutzen</li> </ul> | Textanalyse  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachwandel, Fremdwörter</li> <li>• Wortneuschöpfungen und Abkürzungen in den elektronischen Med</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstwerden, dass die Sprache lebt</li> <li>• Veränderungen der Sprache untersuchen</li> </ul> | <p>Nachschlagetechnik<br/>Lernboxen<br/>Sprachebenen</p> |
|---|---|--|

Kompetenzen:

Am Ende der Mittelschule kann die Schülerin, der Schüler

- geografische Quellen lesen, interpretieren und nutzen und Instrumente zur Orientierung anwenden
- verschiedene Landschaftsformen, Vegetationszonen, Wirtschafts- und Siedlungsformen in Italien, Europa und der Welt untersuchen, vergleichen, deren Entstehung erklären und Zusammenhänge aufzeigen
- die sozio-kulturelle Vielfalt der Völker, Ursachen und Auswirkungen der Globalisierung auf Lebens- und Wirtschaftsräume der Menschen aufzeigen und reflektieren

| TEILBEREICH: Verstehen   |  |   |
|--|--|---|
| Inhalte  | Teilkompetenzen  | Methoden  |
| <p><b><u>Hören:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anweisungen, Fragen und Auskünfte der Lehrperson sinngemäß erfassen und dem Klassengespräch folgen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• In einer Mitteilung Rhythmen und Betonungen verstehen und verwenden</li> <li>• Einfache und klare, das tägliche Leben betreffende, mündliche Mitteilungen verstehen</li> <li>• Einfache Anleitungen für das Leben und Arbeiten in der Klasse verstehen</li> <li>• Außersprachliche Mittel zur Bedeutungserhellung nützen (Gestik, Mimik, Satzmelodie, Tonfall, Lautstärke)</li> </ul> | <p>Teacher - students interaction</p> <p>Everyday conversation</p> <p>Total physical response</p> <p>Gap-filling exercise</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen von gelernten Strukturen und Wortschatz anderer bekannter Inhalte in Reimen, Liedern, Jazz Chants und Pop Songs</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbekanntes Sprachmaterial aus dem Zusammenhang erschließen (wiederholtes Anhören, Vermuten, Raten)</li> <li>• Wegbeschreibungen verstehen, Anweisungen folgen</li> </ul>   | <p>Multiple choice</p> <p>Listen and colour</p> <p>Matching exercise</p>  |
| <p><b><u>Lesen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Rahmen der erarbeiteten lexikalischen und inhaltlichen Bereiche einfache Texte erfassen</li> </ul>         |  | <p>Circle the correct answers</p> <p>True or false exercises</p> <p>Guessing game</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die zentrale Botschaft eines einfachen Textes und kurze, einfache Beschreibungen verstehen,</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Hilfe von außersprachlichen Mitteln die Bedeutung erfassen (Bilder, Kontext, Textsorte)</li> <li>• Das Wesentliche eines Textes erfassen (wiederholtes Lesen, Vermuten, Erraten)</li> </ul>   | <p>Listen and fill in the numbers</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>insbesondere wenn diese Bilder enthalten, die den Text erklären</b></p>  |   | <p>Put the sentences in the correct order</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kurze Gebrauchstexte, einfache Beschreibungen lesen und verstehen</b></li> </ul> |   | <p>Oral reading</p> <p>Reading comprehension</p> <p>Reading techniques: skim or scan a text</p> <p>Pronunciation exercises (listen and repeat)</p> |
| <p><b>TEILBEREICH: Landeskunde</b></p>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Landeskundliche Aspekte</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulturelle Unterschiede kennen lernen und verstehen</li> <li>• Erste Einblicke in das Alltagsleben anglophoner Kulturen (Schwerpunkt Großbritannien und USA) mit typischen Verhaltensweisen und Gewohnheiten von Bewohnern des angelsächsischen Sprachraums</li> </ul> | <p>Kids in the UK (DVD) :Watch an episode</p> <p>Complete the dialogue</p> <p>Circle the correct answers</p>                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Projektorientiertes Lernen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektorientiertes Lernen durch Aufführung von Sketchen und Theaterstücken, Collagenarbeit, landeskundliche Projekte</li> </ul>   | <p>Complete the sentences</p> <p>Match the pictures with the sentences</p> <p>Answer the questions</p> <p>True or false exercises</p>              |

Individual choice

**TEILBEREICH: Sprechen**

|   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kurze Dialoge, Rollenspiele und Spielszenen nachspielen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Wörter und Sätze verständlich aussprechen (Aussprache als Grundlage kommunikativer Kompetenz).</li> <li>• Kurze Redewendungen, die auf einfache Gespräche im täglichen sozialen Leben abzielen</li> </ul> | <p>Role plays</p> <p>Dialogue practice: Act it out in class</p>                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Am Unterrichtsgeschehen teilnehmen und auftretende Sprechansätze mit Hilfestellung kommunikativ bewältigen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sich selber oder jemanden vorstellen, sich verabschieden, um etwas bitten und danken</li> </ul>  | <p>Interview your partner</p> <p>Work in pairs</p> <p>Talking about oneself</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dinge des Alltags und der näheren Umgebung in einfachen Sätzen beschreiben</b></li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orte, Gegenstände, Personen beschreiben</li> </ul>   | <p>Total Physical Response</p> <p>Pronunciation exercises (listen and repeat)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Über Erlebnisse in einfacher Form berichten</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Gewohnheiten, dem Gesundheitszustand und nach Wetterbedingungen fragen und darüber reden</li> <li>• Beschreibung von Tagesabläufen</li> </ul>   | <p>Ask and answer questions</p> <p>Read the story aloud</p>                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einfache Textinhalte nacherzählen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialoge und Sketches im Klassenzimmer, in Familie, in Kaufhäusern, in Restaurants und anderen Einrichtungen und Örtlichkeiten</li> </ul>   | <p>Retell a story</p> <p>Asking for information</p> <p>Sing a song</p>            |

**TEILBEREICH: Schreiben**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Im Rahmen der erarbeiteten lexikalischen, inhaltlichen und grammatikalischen Bereiche einfache Texte verfassen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orte, Gegenstände, Personen beschreiben</li> <li>• Einfache Ereignisse erzählen</li> <li>• Eigentum, Wünsche und Bedürfnisse ausdrücken</li> <li>• Grundlegende Grammatikstrukturen zur Ermöglichung kommunikativen Handelns</li> </ul> | <p>Summary of a text</p> <p>Answer the questions</p> |
|---|--|--|

|   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Texte nach Vorgaben erfassen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semantische Bereiche und die entsprechenden Wortfelder:<br/>Zahlen, Datum, Uhrzeit, Farben, Wetter, Personen und<br/>Gegenstände des alltäglichen Lebens</li> </ul> | <p>Write a poem, a story, a shopping<br/>dialogue, a postcard</p> <p>Description of a picture</p> |
|---|--|---|

Kompetenzen: am Ende der Mittelschule kann die Schülerin/der Schüler

- einfachen Alltagsgesprächen und Hörtexten folgen, wenn klar und deutlich gesprochen wird
- einfache Texte verstehen, in denen es um Alltagsdinge geht, auch wenn nicht alle Wörter bekannt sind
- sich an Alltagsgesprächen beteiligen, wenn es um bekannte Themen geht und eine einfache Sprache verwendet wird
- sich mit einfachen Ausdrücken und Sätzen zu bekannten Themen äußern und über persönliche Interessensgebiete sprechen
- kurze, einfache Texte zu vertrauten Themen und persönlichen Interessengebieten schreiben

| TEILBEREICH: Verstehen   |  |  |
|--|--|--|
| Inhalte  | Teilkompetenzen  | Methoden   |
| <p><b>Hören:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen, was man in einem Alltagsgespräch sagt, falls deutlich gesprochen wird</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus einfachen und kurzen Sachtexten, wie Gebrauchsanweisungen, Rezepten, Wegbeschreibungen, die nützlichen Informationen gewinnen</li> </ul>  | <p>Teacher - students interaction</p> <p>Everyday conversation</p> <p>Gap-filling exercise</p>                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Erzählungen verstehen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adäquate Strategien zur Erfassung des Gesamtzusammenhanges (listening for gist) oder zum Verstehen spezifischer Details (listening for details) entwickeln</li> <li>• Unbekanntes Sprachmaterial aus dem Zusammenhang erschließen</li> </ul>                        | <p>Multiple choice</p> <p>Matching exercise</p> <p>Circle the correct answers</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• In einfacheren Tonbandaufnahmen über vertraute Themen Hauptpunkte verstehen, wenn deutlich gesprochen wird</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen von gelernten Strukturen, Wörtern und anderer bekannter Inhalte in Liedern, Jazz Chants, Reimen und Pop Songs</li> <li>• Wegbeschreibungen verstehen, Anweisungen folgen</li> </ul>  | <p>True or false exercises</p> <p>Guessing game</p>  |
| <p><b>Lesen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Rahmen der erarbeiteten lexikalischen und inhaltlichen Bereiche anspruchsvollere Texte weitgehend selbständig erfassen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adäquate Strategien zur Erfassung des Gesamtzusammenhanges (skimming) oder zum Verstehen spezifischer Details (scanning) entwickeln</li> <li>• Das Wörterbuch gebrauchen, um die Schreibweise, die Bedeutung und die Aussprache eines Wortes zu erkennen</li> </ul> | <p>Listen and fill in the numbers</p> <p>Put the sentences in the correct order</p> <p>Oral reading</p> <p>Reading comprehension</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | <p>Reading techniques: skim or scan a text</p> <p>Pronunciation exercises (listen and repeat)</p>  |
| <b>TEILBEREICH: Landeskunde</b>   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einblicke in das Alltagsleben, in typische Verhaltensweisen, Gewohnheiten und unterschiedliche Lebensformen anderer Kulturen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bräuche und Traditionen, sowie verschiedene Festtage anglophoner Kulturen kennenlernen</li> <li>• altersgemäße Auseinandersetzung mit anderen Kulturen, Traditionen und Lebensgewohnheiten</li> </ul> | <p>Kids in the NYC (DVD): Watch an episode, Complete the dialogue</p> <p>Circle the correct answers</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Projektorientiertes Lernen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektorientiertes Lernen durch Aufführung von Sketchen, Spielen und Theaterstücken, Collagenarbeit, landeskundliche Projekte</li> </ul>   | <p>Complete the sentences</p> <p>Match the pictures with the sentences</p> <p>Answer the questions</p> <p>True or false exercises</p> <p>Individual choice</p> |

| <b>TEILBEREICH: Sprechen</b>   |   |  |
|--|---|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Für Ansichten, Pläne oder Handlungen kurze Begründungen oder Erklärungen geben</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Über gegenwärtige, zukünftige und vergangene Ereignisse sprechen und danach fragen</li> </ul>  | <p>Ask for and give directions</p> <p>Role plays</p>               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sich zusammenhängend zu erarbeiteten Themen oder Inhalten über Erlebtes, Beobachtetes, Gelesenes oder Gehörtes äußern</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurze Redewendungen, die auf einfache Gespräche im täglichen sozialen Leben abzielen, kennen und anwenden</li> <li>• Fragen zu persönlichen Belangen stellen und darauf antworten</li> </ul> | <p>Work in pairs</p> <p>Dialogue practice: Act it out in class</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aussprache als Grundlage kommunikativer Kompetenz</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personen, Orte und Gegenstände beschreiben und eigene Gedanken, Gefühle und Meinungen in einfacher Form verständlich formulieren</li> <li>• Nacherzählungen machen</li> </ul>                                 | <p>Interview your partner</p> <p>Talking about oneself</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sich in einigen Alltagssituationen im Rahmen der erworbenen Sprachmittel sach-, situations- und partnergerecht ausdrücken</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Rahmen der gelernten Inhalte und Themenbereiche einfache Unterhaltungen führen</li> <li>• Lückenhaftes Sprachvermögen mit Umschreibungen und außersprachlichen Mitteln einigermaßen ausgleichen</li> </ul> | <p>Total Physical Response</p> <p>Pronunciation exercises (listen and repeat)</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Angemessene Textinhalte nacherzählen</b></li> </ul>  |  | <p>Ask and answer questions</p> <p>Read the story aloud</p> <p>Retell a story</p> <p>Ask for information</p> <p>Sing a song</p> <p>Create an ending to a story</p> |

| <b>TEILBEREICH: Schreiben</b>  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einfache Texte rekonstruieren, vervollständigen, umgestalten</b></li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orte, Gegenstände, Personen beschreiben</li> </ul>  | <p>Summary of a text</p> <p>Answer the questions</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eigene Gedanken, Gefühle und Meinungen in einfacher Form verständlich formulieren</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Gedanken, Gefühle und Meinungen in einfacher Form schriftlich wiedergeben</li> <li>• Einfache Texte schriftlich zusammenfassen</li> <li>• Eigene Texte schreiben und sie adressatengerecht formulieren</li> <li>• Grundlegende Grammatikstrukturen zur Ermöglichung kommunikativen Handelns</li> <li>• Semantische Bereiche und die entsprechenden Wortfelder kennen und gebrauchen: Zahlen, Datum, Uhrzeit, Farben, Wetter, Personen und Gegenstände des alltäglichen Lebens</li> </ul> | <p>Write a poem, a story, an email, a letter, a holiday postcard</p> <p>Create an ending to a story</p> <p>Description of a picture</p> |

**Kompetenzen:**

**Am Ende der Mittelschule kann die Schülerin, der Schüler**

- **geografische Quellen lesen, interpretieren und nutzen und Instrumente zur Orientierung anwenden**
- **verschiedene Landschaftsformen, Vegetationszonen, Wirtschafts- und Siedlungsformen in Italien, Europa und der Welt untersuchen, vergleichen, deren Entstehung erklären und Zusammenhänge aufzeigen**
- **die sozio-kulturelle Vielfalt der Völker, Ursachen und Auswirkungen der Globalisierung auf Lebens- und Wirtschaftsräume der Menschen aufzeigen und reflektieren**

| Inhalte   | Teilkompetenzen  | Methoden  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einführung in die Geografie,</b></li> <li>• <b>Umgang mit Atlas</b><br/>(Himmelsrichtungen, Kartentypen, Maßstab, Signaturen und Legende, Höhendarstellung, Suchregister)</li> <li>• <b>Die Alpen</b> (Entstehung, Aufbau, Erosion, Gletscher, Wetter und Klima)</li> <li>• <b>Südtirol, ein Land in den Alpen</b><br/>(Bevölkerungsgruppen und -Verteilung, Städte, Wirtschaftsformen)</li> <li>• <b>Die Alpenländer mit ihren Gemeinsamkeiten und Besonderheiten</b></li> <li>• Schweiz, Österreich und Italien</li> <li>• <b>Topographie Europas:</b> Staaten und Hauptstädte, Geländeformen und Gewässer</li> <li>• <b>Großräume Europas:</b> Nord- Süd-, Mittel- West- und Osteuropa</li> <li>• <b>Klimaregionen Europas</b></li> <li>• <b>Wirtschaftsformen:</b> Landwirtschaft, Tourismus, Industrie, Handel, Bergbau</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistische Daten in Diagrammform darstellen</li> <li>• Karten erkennen und deren Funktion erfassen (physische, politische Karten, Straßenkarten, thematische Karten.....)</li> <li>• Mit dem Sachregister arbeiten können</li> <li>• Fotos und Satellitenbilder lesen und interpretieren</li> <li>• Sich im Alpenraum orientieren können</li> <li>• Entstehung, Aufbau und Gliederung der Alpen kennen lernen</li> <li>• Merkmale und Besonderheiten einer Stadt erkennen</li> <li>• Die unterschiedlichen Wirtschaftssektoren unterscheiden können</li> <li>• Typische Landschaftsformen der Alpen beschreiben und richtig benennen</li> <li>• Europäische Länder und Hauptstädte kennen lernen und vergleichen</li> <li>• Den Werdegang der EU aufzeigen und die wichtigsten Organe erkennen</li> <li>• Regionale Unterschiede aufzeigen</li> <li>• Klimadiagramme in Europa vergleichen und auswerten</li> <li>• Positive und negative Auswirkungen der EU erkennen</li> </ul> | <p>Arbeit mit „Neue Geografie“<br/>Einfache Diagramme und Statistiken lesen, auswerten und zeichnen<br/>Bearbeitung stummer Karten<br/>Mind Maps anlegen<br/>Europa – Spiele in Encarta Kids und Internet<br/>Kurzreferate zu einzelnen Ländern und Städten<br/>Atlasarbeit<br/>Europa-Spiel von der Provinz Bozen<br/>Filmanalyse<br/>Bildbeschreibung<br/>Recherche (Lexikon, Internet, Bibliothek...)<br/>Nachschlagetechnik<br/>Sachtexte erschließen<br/>Schaubilder deuten<br/>Texte markieren<br/>Auswendig lernen</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| • <b>EU:</b> Geschichte der Europäischen Union und ihre verschiedenen Institutionen |  |  |
|---|--|--|

**Kompetenzen: Am Ende der Mittelschule kann die Schülerin, der Schüler**

- **geografische Quellen lesen, interpretieren und nutzen und Instrumente zur Orientierung anwenden**
- **verschiedene Landschaftsformen, Vegetationszonen, Wirtschafts- und Siedlungsformen in Italien, Europa und der Welt untersuchen, vergleichen, deren Entstehung erklären und Zusammenhänge aufzeigen**
- **die sozio-kulturelle Vielfalt der Völker, Ursachen und Auswirkungen der Globalisierung auf Lebens- und Wirtschaftsräume der Menschen aufzeigen und reflektieren**

| <b>TEILBEREICH: Kartographie</b>   |   |  |
|--|---|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kartographische Darstellung und wichtige Eckdaten über unseren Planeten</b></li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Ort sich mittels Karten und Fahrplänen öffentlicher Verkehrsmittel bewegen und orientieren;</li> <li>• Geografische Quellen lesen, interpretieren und nutzen;</li> <li>• Klimazonen der Erde als Orientierungsraster: Staaten und Kontinente den Zonen zuordnen, Merkmale in Übersichtskarten festhalten;</li> <li>• Die Vegetationszonen in Großräumen erarbeiten und mit Kartenarbeit und Skizzen festhalten;</li> </ul> | <p>Arbeitsergebnisse präsentieren;<br/>                     In unterschiedlichen Medien recherchieren;<br/>                     Mit Lexika, Encarta, Internet umgehen;<br/>                     Klimazonen in Kartenarbeit darstellen;<br/>                     Sonneneinstrahlung grafisch darstellen;<br/>                     Bilder zuordnen;<br/>                     Klimadiagramme auswerten und vergleichen;</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Neue Instrumente und Methoden für die Darstellung des geographischen Raumes (computerisierte Kartografie)</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografische und politische Gliederung der Erde;</li> <li>• Skizzenhafte „Mind maps“ von der Welt, thematische Karten, Kartogramme und Grafiken mit Verwendung konventioneller Symbole erstellen;</li> </ul>   | <p>Multimediale Elemente verwenden;<br/>                     Übersichtsskizzen anfertigen;<br/>                     Lagebestimmung im Gradnetz;<br/>                     Entfernungen ermitteln;<br/>                     Übersichten in tabellarischer Form anlegen;</p>  |
| <b>TEILBEREICH: Bevölkerung</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bevölkerungsentwicklung unter dem Aspekt ihrer Verträglichkeit</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkmale von Lebensräumen und unterschiedliche Lebensbedingungen vergleichen: Leben mit dem Monsun, Leben in einer Oase, in der Tundra, in der Steppe, am Meer, Leben mit Naturgefahren usw.;</li> <li>• Bevölkerungsentwicklungen untersuchen;</li> <li>• Ursachen der Wanderbewegungen erkennen;</li> <li>• Nach Gründen der unterschiedlichen Bevölkerungsverteilung suchen;</li> </ul>                                     | <p>Lernen an Stationen: Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Lebensräumen erkennen;<br/>                     Daten, Karten, Diagrammen und Texten Informationen entnehmen und darstellen:</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Globalisierung und Verstärkung: Megastädte;</li> </ul> | <p>Eine Weltbevölkerungsur erstellen;<br/>         Lebenserwartung und Lebensqualität untersuchen (Bildung, Gesundheit, Chancengleichheit);<br/>         Eine Bevölkerungspyramide beschreiben und auswerten;</p> |
|--|---|---|

| TEILBEREICH: Staaten der Erde   |  |  |
|---|--|--|
| Inhalte   | Teilkompetenzen  | Methoden   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grundkenntnisse über physische, sozio-ökonomische und kulturelle Strukturen sich aneignen</b></li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Gebiete der Erde unter Berücksichtigung der geographischen Voraussetzungen analysieren und mit Hilfe verschiedener Instrumente wie Karten, Fotos, Filme, Fernsehen, Internet usw. untersuchen.</li> <li>• Die Weltreligionen und ihre Wirkung auf Gesellschaftsstrukturen in vereinfachter Form besprechen;</li> </ul> | <p>Konflikt Räume der Erde besprechen und an Hand von Zeitungsartikeln und Internet die Ursachen für Veränderungen erkennen;<br/>         Skizzen und Wandzeitungen über ausgewählte Kulturräume erstellen: Religion, Sprache, Wertvorstellungen, Familie, Essen, Wohnung;</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Merkmale der außereuropäischen Länder unter besonderer Berücksichtigung der Völker, die sie bewohnen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die besonderen Merkmale der Armutsländer kennen und verstehen, wobei auslösende Faktoren analysiert und Zusammenhänge hergestellt werden sollen;</li> <li>• Von der Vielfalt von Lebensstrategien und Lebensformen in Afrika erfahren;</li> <li>• Ursachen und Folgen von Migration;</li> </ul>                                     | <p>Interkulturelles Denken und Handeln überprüfen;<br/>         Über Vorurteile sprechen;<br/>         Menschen aus anderen Kulturräumen in die Klasse einladen;<br/>         Über Fernsehen und Internet Informationen und Filmmaterial sammeln;</p>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wirtschaftlich einflussreiche Regionen der Erde</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Einfluss des wirtschaftenden Menschen auf den Raum erkennen am Beispiel der Wirtschaftsmacht USA, der „Tigerstaaten“ und Ölstaaten;</li> </ul>  | <p>Arbeiten mit Wirtschaftskarten;<br/>         Vereinfachte Erklärungen zu Wirtschaftsdaten und Handelsbilanzen;</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Globalisierungsprozesse: Der Lebensraum Erde als Einheit</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Thema oder ein Problem der heutigen Welt vorstellen, indem verschiedene Medien verwendet werden, wobei vor allem Karten, Daten, Grafiken und Bilder eingesetzt und ausgewertet werden;</li> </ul>   | <p>Gedankenspiel: Die Welt als Dorf;<br/>         Sensibilisierung durch Teilnahme an Aktionen;<br/>         Projektgestaltung zu einem Welt übergreifenden Thema;</p>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Tragfähigkeit der Erde</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenzen der Belastbarkeit unserer Welt erkennen:<br/>Erderwärmung, Waldbestände, Fischbestände,<br/>Wasserverfügbarkeit, Biodiversität;</li> </ul> | <p>Jugendlichen vor allem das Wort „Nachhaltigkeit“ näher bringen und über folgende globale Werte diskutieren: Wahrung der Schöpfung, Erklärung der Menschenrechte, Welthungerhilfe;</p> |
|---|---|--|

**Kompetenzen:**

- **Fachbegriffe kennen und anwenden**
- **Die zeitliche Dimension von historischen Abläufen und Gegebenheiten begreifen und wesentliche Begriffe der periodischen Zeiteinteilung und Zeitorganisation adäquat verwenden**
- **Grundlegende methodische Aspekte der Geschichtswissenschaft kennen**
- **Verstehen, wie Taten, Persönlichkeiten, Ereignisse und der Wechselwirkungen den gesamtgeschichtlichen Verlauf geprägt haben und sich auf unsere Gegenwart und unsere persönliche Geschichte auswirken**
- **Die lokale Dimension und Wirkung von Phänomenen und Ereignissen nationaler und übernationaler Tragweite vertiefen**
- **Die verschiedenen Geschichtsquellen kennen und unterscheiden und aus ihnen Informationen schöpfen**
- **Bilder und Graphiken beschreiben und interpretieren können**
- **Spezielle mittelalterliche und moderne geschichtliche Wurzeln konkret vor Ort und in der Region entdecken**
- **Literarische, epische, biografische u.a. Texte dazu verwenden, um Geschichte lebendig und nachvollziehbar zu machen**
- **Fragen an geschichtliche Phänomene und Ereignisse stellen**

| Inhalte  | Teilkompetenzen   | Methoden   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Geschichtswissenschaft</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die zeitliche Dimension von historischen Abläufen und Gegebenheiten begreifen.</li> <li>• Verstehen, wie Taten, Persönlichkeiten, Ereignisse und deren Wechselwirkungen den gesamtgeschichtlichen Verlauf geprägt haben.</li> <li>• Fachbegriffe kennen und verwenden.</li> </ul>              | <p>Zeitleisten erstellen und geschichtliche Ereignisse richtig einordnen, Arbeit mit Quellen</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Leben der Menschen im alten <b>Ägypten</b> erforschen und Verbindungen mit unserer Zeit herstellen (Hieroglyphen, Nutzung des Nils, Religion und Totenkult, Pyramidenbau)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulturelle Leistungen, technische Erfindungen und Errungenschaften zuordnen bzw. vergleichen. Bedeutung für die Nachwelt erkunden.</li> <li>• Verstehen, wie Staat und Gesellschaft im Alten Ägypten aufgebaut waren und wie das Volk lebte</li> </ul>   | <p>Merkmale von Hochkulturen: Tabellen , Mind-Map-Form , Rollenspiele, ...</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Leben der Menschen im alten <b>Griechenland</b> erforschen und Verbindungen mit unserer Zeit herstellen (Griechische Kolonisation, Wirtschafts- und Lebensweise im antiken Griechenland, Anfänge der Wissenschaft, Götter- und</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulturelle Leistungen, technische Erfindungen und Errungenschaften zuordnen bzw. vergleichen. Bedeutung für die Nachwelt erkunden.</li> <li>• Verstehen, wie Staat und Gesellschaft im Alten Griechenland aufgebaut waren und wie das Volk lebte</li> <li>• Griechische Sagen lesen</li> </ul> | <p>Merkmale von Regierungsformen in Tabellenform darstellen<br/>historische Analyse eines Fotos als Quelle<br/>Suchen von Informationen im Internet<br/>Sachtexte erschließen durch unterschiedliche</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Sagenwelt, Olympische Spiele, attische Demokratie)</p>   |  | <p>Strukturierungstechniken: Markieren von Schlüsselwörtern, Randnotizen, Fragen formulieren, Exzerpieren, visuelle Hilfsmittel<br/>Fünf-Gang-Lesetechnik</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Leben der Menschen im alten <b>Rom</b> erforschen und Verbindungen mit unserer Zeit herstellen (Entstehung Roms, Wirtschafts- Lebensweise, Götter- und Sagenwelt, Aufbau der römischen Republik, Römer in unserem Land, technischer Fortschritt im Bauwesen), Völkerwanderung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kulturelle Leistungen, technische Erfindungen und Errungenschaften zuordnen bzw. vergleichen. Bedeutung für die Nachwelt erkunden.</li> <li>Verstehen, wie Staat und Gesellschaft im Alten Rom aufgebaut waren und wie das Volk lebte</li> <li>Im Zuge der Völkerwanderung zerbricht das Römerreich</li> <li>Neue Reiche entstehen</li> </ul>   | <p>Arbeitsteilige Gruppenarbeit und Kurzvorträge<br/>Lernplakat erstellen<br/>Stichwortzettel erstellen<br/>Balladen lernen und vortragen<br/>Lehrausflug nach Sebatum oder Aguntum</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedeutende Ereignisse und Geistesströmungen des <b>Mittelalters</b> und ihre Auswirkungen auf unsere Gegenwart</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedeutung und Einfluss der geistlichen und weltlichen Macht im Mittelalter erfassen</li> <li>Grundzüge des gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Systems des Mittelalters aufzeigen</li> <li>Entstehung und Bedeutung klösterlichen Lebens im Mittelalter kennen und ihren Einfluss auf die wirtschaftliche, kulturelle und religiöse Entwicklung der Gesellschaft verstehen lernen</li> <li>Verstehen lernen wie Menschen im Mittelalter das alltägliche Leben und außergewöhnliche Lebensumstände gedeutet haben und damit umgegangen sind</li> <li>Zusammenhang zwischen der Entstehung verschiedener Baustile und gesellschaftlicher- kultureller Hintergründe erkennen</li> <li>Abhängigkeiten zwischen Herrschaft und Dienst und deren Auswirkungen auf ihr Leben erkennen</li> <li>Ritterliches Leben auf der mittelalterlichen Burg kennen lernen</li> <li>Verstehen warum im Mittelalter und heute noch im Namen Gottes Kriege führten, bzw führen</li> <li>Entstehung, Aufbau und Bevölkerungsschichten der mittelalterlichen Stadt, ihre wirtschaftliche und politische Bedeutung kennen lernen</li> <li>Alltägliches Leben in einer mittelalterlichen Stadt mit seinen Schwierigkeiten kennen</li> </ul> | <p>Textanalyse<br/>Besuch des Klosters Neustift und des Brixner Doms<br/>Rollenspiele<br/>Bilder und Karikaturen interpretieren<br/>Sachtexte erschließen durch unterschiedliche<br/>Strukturierungstechniken: Markieren von Schlüsselwörtern, Randnotizen, Fragen formulieren, Exzerpieren, visuelle Hilfsmittel</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tirol</b> im Mittelalter</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung Tirols im Mittelalter als Durchzugsland nach Rom verstehen und ausgewählte Herrscher Tirols und ihre Verdienste kennen lernen</li> </ul>  | <p>Übersicht in Form einer Tabelle<br/>In historische Rollen schlüpfen<br/>Interview mit einer historischen Persönlichkeit<br/>Geschichts - Memory</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bergbau im Ahrntal</li> <li>• <b>Neuzeit:</b> Humanismus und Renaissance</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prettau als wichtigen Bergbauort kennen lernen.</li> <li>• Berufe im Bergbau und die wirtschaftliche Bedeutung für das Ahrntal verstehen.</li> <li>• Erläutern welche Veränderungen das neuzeitliche Denken in Hinblick auf das Menschen- und Weltbild brachte und erkennen, dass diese Veränderungen große Erschütterungen mit sich bringen</li> <li>• Einige Merkmale der Renaissancekunst beschreiben können und einige Künstlerpersönlichkeiten aus dieser Zeit kennen..</li> </ul> | <p>Besuch des Kupferbergwerks von Prettau<br/>Arbeit im Bergbaumuseum<br/>Kornkasten in Steinhaus</p> <p>Internetrecherche<br/>Kunstformen und – Stile in Tabellenform gegenüberstellen und vergleichen</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erfindungen</b>, Entdeckungen, Eroberungen, Herrschaft der seefahrenden Nationen Europas und die Folgen</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellungen von Kopernikus kennen lernen.</li> <li>• Die Auswirkungen des Buchdrucks und die Erfindungen im Bereich der Seefahrt und der Waffentechnik untersuchen.</li> <li>• Erforschen, warum die Europäer neue Seewege und Länder entdecken wollten, und über die Folgen für Europa und die Ureinwohner Bescheid wissen.</li> <li>• Wichtige Entdecker und Seefahrer und deren Unternehmungen kennen lernen.</li> </ul>   | <p>Kartenarbeit<br/>Geeignete Sachbücher in der Bibliothek zum Thema suchen und auswerten<br/>Ein Kurzreferat vorbereiten</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte außereuropäischer Kulturen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Charakteristika in der Eroberungspolitik der Spanier nennen und als Ursprung für den afrikanischen Sklavenhandel nennen.</li> </ul>   | <p>Der Ballade „Das Sklavenschiff“ von H. Heine geschichtliche Informationen entnehmen</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krise der <b>religiösen Einheit</b> (Reformation und Gegenreformation)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen, warum es am Ende des Mittelalters zu einer Krise in der Kirche kam.</li> <li>• Begreifen, aufgrund welcher Missstände in der katholischen Kirche neue Lehren entstanden und welche Auswirkungen sie auf die religiöse, politische und gesellschaftliche Entwicklung Europas hatten.</li> <li>• Gründe nennen, weshalb die kath. Kirche eine Gegenreformation unternommen hat, und kenne die Ziele der Gegenreformation.</li> </ul>   | <p>Szenisches Spiel:<br/>Luther am Reichstag zu Worms<br/>Wirtshausszene um 1500.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destabilisierung des sozialen und politischen Gefüges (Bauernkriege) mit spezifischem Bezug auf die Landesgeschichte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen, warum Bauern, Ritter und Bürger unzufrieden waren, und verstehen, wieso es zu den Bauernaufständen kam.</li> <li>• Den Bauernanführer Michael Gaismair kennen lernen und seine Bedeutung für Tirol einschätzen.</li> </ul>  | <p>In historische Rollen schlüpfen<br/>Interview mit einer historischen Persönlichkeit</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dreißigjähriger Krieg</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ursachen, den Verlauf und die Auswirkungen des Dreißigjährigen Krieges beschreiben können.</li> <li>• Begreifen, dass der Dreißigjährige Krieg als Religionskampf begann und als eine europäische Machtauseinandersetzung endete.</li> </ul>   | <p>Auswirkungen des Krieges in Mind - Map – Form darstellen</p>                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 17. und 18. Jahrhundert: <b>Absolutismus</b> als Herrschaftsform.</li> <li>• Neue Wissensgebiete und neue Herausforderungen.</li> <li>• Aufklärung: Geburt des Fortschrittsgedankens und dessen Folgen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Am Beispiel Frankreichs zur Zeit von Ludwig XIV. den Staatsaufbau eines absolutistischen Staates beschreiben.</li> <li>• Grundlagen des Merkantilismus verstehen.</li> <li>• Auswirkungen des aufklärerischen Gedankenguts auf Politik, Gesellschaft und Religion erkennen.</li> <li>• Am Beispiel der Herrschaft von Maria Theresia und Joseph II. in Österreich die Merkmale des aufgeklärten Absolutismus untersuchen.</li> </ul> | <p>Texte markieren<br/>Bildanalyse (Mode, Darstellungsformen des absolutistischen Monarchen...)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entstehung der <b>Vereinigten Staaten</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegen, wie es zur Gründung und Entstehung der USA kam.</li> </ul>   | <p>Erstellung einer Power-Point-Präsentation</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Französische Revolution</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ursachen und Ziele, Verlauf und Ergebnisse der Französischen Revolution, sowie den Einfluss ihres Gedankenguts auf die politische Entwicklung Europas erfassen.</li> </ul>   | <p>Auswendig lernen<br/>Karikaturen analysieren</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Zeitalter <b>Napoleons</b> mit besonderem Bezug auf die Landesgeschichte</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründe für den Aufstieg Napoleons zum Alleinherrscher Frankreichs nennen.</li> <li>• Die Folgen der Eroberungszüge Napoleons für Europa beschreiben.</li> <li>• Erkennen, warum Napoleon gescheitert ist.</li> </ul>   | <p>Aufstieg und Fall Napoleons grafisch darstellen</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiroler Freiheitskriege</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Gründe verstehen, die zu den Tiroler Freiheitskriegen geführt haben, und deren Verlauf beschreiben.</li> <li>• Verschiedene Freiheitskämpfer und ihre Motive kennen lernen.</li> </ul>   | <p>Film - und Bildanalyse („Die Freiheit des Adlers“)</p>   |

**Kompetenzen:**

- **Fachbegriffe kennen und anwenden**
- **Die zeitliche Dimension und die periodische Einteilung von historischen Abläufen und Gegebenheiten begreifen**
- **Geschichtliche Zeugnisse erforschen: Die verschiedenen Geschichtsquellen kennen und unterscheiden und aus ihnen Informationen schöpfen**
- **Graphiken, Statistiken, Diagramme ... beschreiben und interpretieren können**
- **Zu vorgegebenen Themen recherchieren und Informationen beschaffen**
- **Verstehen, wie Taten, Persönlichkeiten, Ereignisse die Geschichte geprägt haben und sich auf unsere Gegenwart und unsere persönliche Geschichte auswirken**
- **Regionale und globale Entwicklungen in Bezug auf Politik, Wirtschaft und Religion aufzeigen**
- **Wurzeln der Geschichte konkret vor Ort und in der Region entdecken**
- **Literarische, epische, biografische ... Texte dazu verwenden, um Geschichte lebendig und nachvollziehbar zu machen**

| <b>TEILBEREICH:</b>  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das 18./19. Jahrhundert: die Industrielle Revolution</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voraussetzungen für die Industrialisierung eines Gebietes aufzeigen</li> <li>• Auswirkungen der Industrialisierung auf das Leben der Menschen beschreiben</li> <li>• Lösungsvorschläge zur Beseitigung der Not der Arbeiter aufzeigen und in diesem Zusammenhang Gruppen und Personen nennen</li> </ul> | Erstellung einer Power-Point-Präsentation<br>Diagramme erstellen und auswerten |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Große Ideologien des 19. Jahrhunderts: Liberalismus, Kommunismus und Nationalismus</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Begriffe Liberalismus, Kommunismus und Nationalismus erklären und deren wichtigste Merkmale kennen</li> </ul>   | Merkmale von Regierungsformen in Tabellenform darstellen                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revolutionsjahr 1848</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung der Revolution von 1848.</li> <li>• Forderungen und Ziele der Revolutionäre nachvollziehen können</li> </ul>  | Sachtexte erschließen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Entstehen von Nationalstaaten</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Habsburger Monarchie in ihrer Vielfalt an Nationalitäten aufzeigen und die damit zusammenhängenden Probleme und Unabhängigkeitsbestrebungen verstehen</li> </ul>  | Schaubilder deuten   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einigungsbestrebungen in Italien und Deutschland</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Verlauf der Einigungsbestrebungen in Italien und Deutschland beschreiben</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imperialismus und Kolonialismus</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung der wirtschaftlichen Hintergründe und des davon abgeleiteten Überlegenheitsgefühls der Industriestaaten erkennen</li> </ul>   | Karikaturen analysieren<br>Karten auswerten                                    |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeigen können, wie die Welt in der 2. Hälfte des 19. Jh. unter den europäischen Mächten aufgeteilt wurde</li> <li>• Die Merkmale der Europäisierung der Welt und die Folgen der Kolonialherrschaft beschreiben können</li> </ul>   | Informationen in Karten festhalten  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der 1. Weltkrieg</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Ursachen, die zum Ausbruch des 1. Weltkrieges führten, aufzeigen können</li> <li>• Den Anlass für den Kriegsausbruch beschreiben und die Bündnissysteme zu Beginn des Krieges kennen</li> <li>• Den Kriegsverlauf in groben Zügen darstellen können</li> <li>• Die Gründe für die Machtverschiebung ab 1917 zu Gunsten der Entente kennen</li> <li>• Aufzeigen, wie es zur Oktoberrevolution in Russland gekommen ist, und um deren Auswirkungen und Tragweite wissen</li> <li>• Die Bestimmungen der Friedensverträge mit den ehemaligen Mittelmächten nennen können</li> <li>• Die europäische Staatenwelt nach dem Krieg mit der vor Ausbruch des 1. Weltkrieges vergleichen können</li> <li>• Um die Auswirkungen auf die Geschichte Tirols wissen</li> </ul> | Auswirkungen des Krieges in Mind - Map – Form darstellen<br>Arbeitsaufgaben beantworten<br>Fragen an einen Info -Text stellen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Gebirgskrieg</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schrecken des Gebirgskrieges in unserem Land beschreiben können</li> </ul>  | Quellenarbeit   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faschismus und Nationalsozialismus</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründe dafür nennen, dass Faschismus und Nationalsozialismus an die Macht kamen</li> <li>• Merkmale totalitärer Systeme aufzeigen</li> <li>• Auswirkungen der faschistischen und nationalsozialistischen Herrschaft nennen können</li> </ul>  | Merkmale von Regierungsformen in Tabellenform darstellen<br>Film - und Bildanalyse<br>Zeitzeugen befragen                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Südtirol unter totalitärer Herrschaft</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff „Italianisierung“ erläutern</li> <li>• Über die Option Bescheid wissen</li> </ul>   | Szenisches Spiel<br>Dem Film „Verkaufte Heimat“ Informationen entnehmen   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Zweite Weltkrieg</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründe für den Ausbruch des 2. Weltkriegs nennen</li> <li>• Den Kriegsverlauf in groben Zügen erläutern und die wichtigsten Wendepunkte des Krieges kennen</li> <li>• Um die Judenverfolgung in Deutschland von 1933–1945 wissen und den Begriff „Antisemitismus“ erläutern</li> </ul>  | Auswendig lernen<br>Karikaturen analysieren   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Zusammenbruch des Kommunismus in den osteuropäischen Ländern</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Politik der Supermächte im Kalten Krieg beschreiben</li> <li>• Aufzeigen können, wie es zur Demokratisierung Osteuropas kam</li> </ul>  | Texte raffen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krisenherde der Gegenwart</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige Krisenherde der Gegenwart benennen und deren Ursachen kennen</li> </ul>  | Recherche im Internet und Bibliothek<br>Diskussion  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung der Regional- und Landesautonomie</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Geschichte Südtirols von 1945 bis heute in groben Zügen aufzeigen</li> </ul>  | Zeitzeugen befragen   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internationale Erklärung der Menschenrechte</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die wichtigsten Menschenrechte kennen und um deren Verletzung in einigen Staaten wissen</li> </ul>  | <p>Recherche (Internet, Lexika, Bücher, Zeitschriften...)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• UNO, UNESCO, Internationaler Gerichtshof von Den Haag, Atlantisches Bündnis, Rotes Kreuz, Amnesty International</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entstehung und die Bedeutung einiger internationaler Organisationen erläutern können</li> </ul> | <p>Arbeitsteilige Gruppenarbeit und Kurzvorträge<br/>Lernplakat erstellen<br/>Stichwortzettel erstellen</p> |

**Competenze:**

Al termine della scuola primaria l'alunno/ l'alunna sa

- **Comprendere semplici dialoghi che si riferiscono alla vita di tutti i giorni e testi orali nella lingua standard**
- **Leggere e comprendere semplici testi che parlano di avvenimenti quotidiani anche se non conosce tutte le parole usate**
- **Partecipare a conversazioni di routine usando una lingua semplice, quando si parla di temi conosciuti**
- **Usare semplici frasi ed espressioni per parlare di temi conosciuti e di argomenti che lo interessano**
- **Scrivere brevi, semplici testi che trattano argomenti che conosce bene o che lo interessano**

| PARTE: Ascolto   |  |   |
|--|--|---|
| Contenuti  | Competenze e Conoscenze  | Metodi  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formule routinarie:</b> lingua di classe, scuse, ringraziamenti, formule di saluto, regole, ordini, suggerimenti e consegne per i compiti</li> <li>• Diversi tipi di informazioni</li> <li>• Ascolti mirati</li> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> istruzioni, canzoni, dialoghi registrati</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> nuova scuola, amici, conoscenza di se stessi e degli altri</li> <li>• <b>Materiali:</b> testi in adozione, film, materiali reperibili presso l'Istituto pedagogico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere per agire in semplici situazioni note</li> <li>• Comprendere a grandi linee testi su tematiche note</li> <li>• Routine della vita sociale e personale</li> <li>• Tipologie testuali e multimediali</li> </ul> | <p>Esercitare la comprensione di varie forme espressive routinarie scolastiche</p> <p>Aiutare a discriminare i fonemi della lingua italiana (dettato)</p> <p>Sviluppare la comprensione di canzoni e poesie recitate</p> <p><b>Fasi dell'ascolto:</b> pre-ascolto, ascolto, e dopo l'ascolto</p> <p>Attività orientativa (skimming)</p> <p>Verifiche previste dai testi in adozione</p> |

**PARTE: Interazione/Conversazione**

| Contenuti  | Competenze e Conoscenze   | Metodi   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formule routinarie:</b> lingua di classe, scuse, ringraziamenti, formule di saluto, regole, ordini, suggerimenti e consegne per i compiti</li> <li>• <b>Situazioni comunicative:</b> azioni quotidiane riferite alle attività in classe e al mondo esperienziale</li> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> domande e risposte</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> ambiente scolastico e amici</li> <li>• <b>Materiali:</b> testi in adozione, materiali reperibili presso l'Istituto Pedagogico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interagire in modo adeguato in situazioni quotidiane routinarie</li> <li>• Interpretare un ruolo in situazioni note</li> <li>• Mediare tra lingue diverse in situazioni note</li> <li>• Contesti sociali routinari</li> <li>• Giochi di ruolo</li> <li>• Trasposizioni di comunicazioni della vita quotidiana</li> </ul> | <p>Promuovere in classe l'interazione in lingua</p> <p>Promuovere il rispetto del turno di parola</p> <p>Facilitare il trasferimento di esperienze da una lingua all'altra</p> <p><b>Fasi:</b> attività di preparazione e di conversazione</p> <p><b>Modalità:</b> a coppie, in piccoli gruppi, in gruppi</p> <p><b>Verifiche:</b> conversazioni routinarie, giochi di ruolo</p> |

#### PARTE: Lettura

| Contenuti   | Competenze e Conoscenze  | Metodi  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> istruzioni, consegne, canovacci, voci del vocabolario, descrizioni, storie illustrate</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> amicizia, situazione di vita quotidiana, vita nella scuola, località italiane</li> <li>• <b>Materiali:</b> testi in adozione, riviste, materiale reperibile presso l'Istituto Pedagogico, vocabolari</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere a grandi linee testi su argomenti di interesse personale</li> <li>• Cercare e comprendere il significato di parole sconosciute e informazioni varie</li> <li>• Tipologie testuali e multimediali</li> <li>• Testi di consultazione</li> </ul> | <p>Esercitare la comprensione delle consegne per i compiti e per gli esercizi da eseguire</p> <p>Attivare la formulazione di ipotesi sul contenuto di un testo</p> <p>Educare a porre domande per comprendere meglio il testo</p> <p>Lettura orientativa (skimming)</p> <p><b>Verifiche:</b> decodificazione di grafemi, cercaparole,</p> |

#### PARTE: Produzione Orale

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesposizione su quanto letto e ascoltato</li> <li>• Descrizione di situazioni note</li> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> narrazioni, descrizioni, canzoni, poesie, riassunti, film</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> ambiente scolastico, amici, tempo libero, conoscenza degli altri, vacanze, Italia</li> <li>• <b>Situazioni comunicative:</b> relazione su argomenti trattati in classe, recitazione di testi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e raccontare in modo semplice</li> <li>• Riesporre o relazionare in modo semplice su argomenti noti</li> <li>• Recitare testi memorizzati su argomenti vari</li> <li>• Esperienze e fatti vissuti e letti</li> <li>• Argomenti di studio e notizie dei media</li> <li>• Testi poetici e simulazioni</li> </ul> | <p>Promuovere la descrizione di diversi aspetti di un tema noto</p> <p>Stimolare a riferire su quanto vissuto, ascoltato o letto</p> <p>Stimolare a riferire su argomenti di studio</p> <p>Promuovere la memorizzazione di testi (poesie, canzoni, ecc)</p> <p><b>Modalità:</b> a coppie, in piccoli gruppi, in plenaria</p> <p><b>Verifiche:</b> esposizione di argomenti trattati in classe e recitazione di testi memorizzati</p> |
|--|--|--|

| PARTE: Scrittura  |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipologie di testi:</b> racconti, descrizioni, istruzioni, cruciverba</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> ambiente scolastico, amici, preferenze personali, tempo libero, personaggi storici, località italiane</li> <li>• <b>Materiali:</b> testi di letteratura giovanile, eserciziari, vocabolario, dizionario, materiali reperibili presso l'Istituto Pedagogico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrivere alcuni testi di uso pratico</li> <li>• Scrivere semplici testi su argomenti noti</li> <li>• Modulistica, corrispondenza personale</li> <li>• Tipologie testuali</li> </ul> | <p>Esercitare la compilazione di semplici schede di presentazione personale sulla base di un modello</p> <p>Aiutare a sviluppare la scrittura autonoma</p> <p>Proporre la scrittura su un testo illustrato</p> <p>Proporre modelli e tecniche per la stesura di vari tipi di testo</p> <p>Esercitare l'impiego mirato del lessico nei vari tipi di testo</p> <p><b>Modalità:</b> scrittura sotto dettatura, scrittura guidata, scrittura autonoma</p> <p><b>Verifiche:</b> esercizi di vario genere, cartelloni su ricerche</p> |

**CURRICULUM DELLA SCUOLA**

**Italiano**

**3. Classe**

**Competenze: L`alunno/ L`alunna sa**

- **Comprendere i punti principali di un discorso abbastanza lungo, fatto in lingua standard su argomenti familiari**
- **Ricavare informazioni principali da testi ben strutturati che trattano temi conosciuti**
- **Partecipare a conversazioni in molteplici situazioni senza prepararsi se si tratta di temi della vita quotidiana**
- **Esprimersi in modo scorrevole, collegando le frasi fra loro e utilizzando forme linguistiche ricorrenti**
- **Scrivere un testo coeso e coerente su un tema che conosce ed evidenziare nel testo i punti principali**

| PARTE: Ascolto   |  |  |
|--|--|--|
| Contenuti  | Competenze e Conoscenze  | Metodi   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formule routinarie:</b> Lingua di classe, preferenze, opinioni, diversi tipi di informazione</li> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> istruzioni, canzoni, informazioni, testi narrativi, descrizioni</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> vacanze, amici, imprevisti, notizie di cronaca, personaggi celebri,</li> <li>• <b>Materiali:</b> film, materiali reperibili presso l'Istituto Pedagogico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere per interagire in scambi comunicativi vari</li> <li>• Comprendere informazioni varie in testi su tematiche note</li> <li>• Comunicazioni della vita sociale</li> <li>• Tipologie testuali anche multimediali</li> </ul> | <p>Esercitare la comprensione di varie forme espressive routinarie scolastiche ed extrascolastiche</p> <p>Attivare la formulazione di ipotesi prima dell'ascolto</p> <p>Sviluppare la comprensione di testi, canzoni e poesie recitate</p> <p>Sviluppare la comprensione di testi e di dialoghi da CD</p> <p><b>Modalità:</b> skimming,</p> <p><b>Verifiche:</b> testo a buchi, scelta multipla, questionari</p> |

| PARTE: Interazione   |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formule routinarie:</b> Lingua di classe, scuse, ringraziamenti, opinioni</li> <li>• <b>Situazioni comunicative:</b> azioni quotidiane riferite alle attività in classe (svolte anche in un'altra lingua)</li> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> domande e risposte, conversazioni routinarie, canovacci,</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> amici, notizie di cronaca, progetti per il futuro, personaggi celebri</li> <li>• <b>Modalità:</b> a coppie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interagire in modo adeguato in varie situazioni</li> <li>• Interpretare ruoli</li> <li>• Mediare tra lingue diverse in situazioni varie</li> </ul> | <p>Esercitare in classe la conversazione</p> <p>Promuovere attività di preconversazione (dare domande e risposte da abbinare)</p> <p>Promuovere il rispetto del turno di parola</p> <p>Far realizzare dialoghi da canovacci</p> |

| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verifiche:</b> conversazioni routinarie, giochi di ruolo</li> <li>• <b>Materiali:</b> film, testi di lettura, materiali reperibili presso l'Istituto Pedagogico</li> </ul>   |  | Aiutare ad esercitare il trasferimento di esperienze da una lingua all'altra  |
|--|--|---|
| PARTE: Lettura   |  |   |
| Contenuti  | Competenze e Conoscenze  | Metodi  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> poesie, canzoni, testi informativi, racconti, biografie, articoli di giornale</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> notizie di cronaca, personaggi celebri, testi espositivi</li> <li>• <b>Strumenti:</b> testo letto, voci del vocabolario</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere testi di interesse vario</li> <li>• Cercare e comprendere il significato di parole sconosciute</li> </ul> | <p>Attivare la formulazione di ipotesi sul contenuto di un testo</p> <p>Esercitare diverse tecniche di lettura</p> <p><b>Modalità:</b> silenziosa, ad alta voce, orientativa</p> <p><b>Verifiche:</b> testi a buchi, scelta multipla, cruciverba, abbinamento parola-significato, riosposizioni</p> |

| PARTE: Parlato monologico   |   |   |
|---|---|---|
| Contenuti   | Competenze e Conoscenze   | Metodi  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Situazioni comunicative:</b> descrizioni di situazioni, racconto di esperienze,</li> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> narrazioni, canzoni, poesie, articoli di giornali, film</li> <li>• <b>Verifiche:</b> esposizioni di argomenti noti, recitazione di testi memorizzati</li> <li>• <b>Materiali:</b> giornali, testi per ragazzi, materiali reperibili presso l'Istituto Pedagogico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e raccontare</li> <li>• Riesporre argomenti noti</li> <li>• Recitare testi memorizzati</li> </ul> | <p>Far riferire quanto vissuto, ascoltato e letto</p> |

| PARTE: Scrittura |                         |        |
|------------------|-------------------------|--------|
| Contenuti        | Competenze e Conoscenze | Metodi |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipologie testuali:</b> pagine di diario, comunicazioni personali, racconti</li> <li>• <b>Temi e argomenti:</b> notizie di cronaca, personaggi celebri, testi espositivi</li> <li>• <b>Materiali:</b> testi in adozione, materiale reperibile presso l'Istituto Pedagogico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrivere testi su argomenti vari</li> </ul> | <p>Esercitare la scrittura comunicativa</p> <p>Esercitare la scrittura autonoma</p> <p><b>Verifiche:</b> esercizi, composizioni libere e con modelli dati</p> |
|---|--|---|

**Kompetenzen:**

**Am Ende der Mittelschule kann die Schülerin/ der Schüler**

- **Visuelle Botschaften von Kunstwerken und Medien lesen, beschreiben und deuten**
- **Kunstwerke als Ausdruck eines Zeitgeistes verstehen und sie mit gesellschaftlichen Veränderungen in Zusammenhang setzen**
- **Kunstwerken und Kulturgütern Wertschätzung entgegenbringen und die Wichtigkeit ihrer Erhaltung und Pflege begründen**
- **Beim künstlerischen Gestalten unterschiedliche Techniken, Materialien und Medien verwenden, planvoll vorgehen und aussagekräftige Gestaltungselemente einsetzen**

| <b>TEILBEREICH: Bild und Bildsprache</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Verhältnis Bild und Kommunikation;</li> <li>• Die Funktion und Merkmale des Bildes in Hinblick auf Experiment, Emotionalität, Eindringlichkeit, Ästhetik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuelle Botschaften lesen, interpretieren und Zusammenhänge ihrer Entstehung deutlich machen.</li> </ul>                        | z.B.: optische Täuschungen<br><br>die Farbe und ihr Einfluss auf die Umgebung und umgekehrt<br><br>z.B. Experimente mit Kontrasten .....  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Gesetzmäßigkeit und Entwicklung von Zeichen und Bildern.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilder verschiedenen Typs kritisch nutzen. Visuelle Symbole und Metaphern in Kunst und Werbung finden und beurteilen.</li> </ul> | z.B.: Piktogramme erforschen und erstellen ....   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die visuelle Sprache und ihre Codes, ihre ikonografischen und symbolischen Zeichen.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilder, Vorgänge, Stimmungen differenziert wahrnehmen und verstehen.</li> </ul>  | Immer wiederkehrende Themen im Wandel der Zeit<br><br>in Zusammenarbeit mit FG Literarische Fächer: z.B.: klassische oder lokal-traditionelle Mythologie (Gestaltung von Märchen und Sagen) ..... |

**TEILBEREICH: Kunst- und Kulturgeschichte**

|   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiele aus der Entwicklung der Kunst im Laufe der Jahrhunderte</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exemplarische Werke aus verschiedenen Epochen analysieren.</li> </ul>  | <p>Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Kunstströmungen erarbeiten und anhand von</p> <p>Zeitleisten</p> <p>geografischen Karten</p> <p>bildhaft darstellen;</p> <p>...</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der soziale und ästhetische Wert der Landschaft, der Umwelt und der Kulturschätze</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Merkmale der Kunst- und Kulturschätze erkennen und lesen. Urbane Siedlungsstrukturen, Kunst- und Kulturschätze der näheren Umgebung bestimmen.</li> </ul> | <p>z.B. Landschaftsbeobachtung und Malen im Freien</p> <p>...</p>   |

**TEILBEREICH: Darstellung und Gestaltung**

| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung von Flächen, dreidimensionale Darstellung von Körpern, <u>intuitive</u> Raumdarstellung und einfache perspektivische Darstellungen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen, Körper und Räume darstellen.</li> <li>• Gestaltungsmöglichkeiten kreativ nutzen.</li> </ul> | <p>Die Landschaft als Raum (Vordergrund, Hintergrund, Tiefenwirkung)</p> <p>z.B. Aquarell, Kohleskizze,</p> <p>Collage</p> <p>Gips- oder Tonrelief</p> <p>...</p> <p>Der Körper im Raum: Plastiken und Skulpturen aus</p> <p>Pappmaschee</p> <p>Origami</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Gips- oder Ton<br>kombinierten Materialien<br>...  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Proportionen, das Verhältnis der einzelnen Bildebenen untereinander, Licht und Schatten, Strukturen, Farbwirkungen, Symmetrie und Asymmetrie, Komposition, Statik und Dynamik, Rhythmus und Gleichförmigkeit</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wirkungen untersuchen und erproben, Veränderungen und Verfremdungen einsetzen.</li> <li>Inhalte thematisieren und eigenständig entsprechende Ausdrucksformen wählen.</li> </ul> | z. B. Entwurf von Mustern für Kacheln oder Textildrucke u.ä.<br>Hinterglasmalerei,<br>Mosaik,<br>...   |
| <b>TEILBEREICH: Material und Anwendung</b>   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge, Materialien und Arbeitsmethoden der verschiedenen künstlerischen Techniken.</li> <li>Techniken zur Veränderung von Materialien und Werkstoffen.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Visuelle Botschaften finden und entwickeln und mit verschiedenen Techniken und Materialien ins Bildhafte umsetzen.</li> </ul>   | Buchgestaltung<br>z.B.: (in Zusammenarbeit mit Klassenvorständen und FG Literarische Fächer) Erstellung einer Klassenchronik<br>...  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlegende Elemente der audiovisuellen, multimedialen und informationstechnischen Ausdrucksformen von der Fotografie bis zur elektronischen Bildbearbeitung.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimente mit audiovisuellen und multimedialen Ausdrucksformen.</li> </ul>  | Kennenlernen der gängigen Bilddarstellungs-, Zeichen- und Maltechniken und deren Materialien: Aquarell, Tempera, Collage, Bleistift, Kohle, Wachsfarben, Kreide, Fingermaltechniken, Schablonen-, Radier- und Drucktechniken,<br>sowie Experimentieren mit deren Abwandlungen und Kombinationen<br>... |

| <b>TEILBEREICH: Schrift – Bild – Fläche</b>                               |   |                 |
|---|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Layout am PC, Plakate</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buchstaben und Schriftzeichen bildlich gestalten</li> <li>➤ den Aufbau von Buchstaben begreifen</li> <li>➤ Schriftzeichen entwickeln, nachgestalten</li> <li>➤ Die Beziehung Schrift Bild und Fläche beobachten</li> <li>➤ Wirkungen beobachten und gezielt einsetzen</li> </ul> |                 |

| <b>TEILBEREICH: Bebauter Raum - Architektur</b>  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauwerke: Funktion und Ausstrahlung, Innen- und Außenräume, Rationalität und Überfluss</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Einzelne Bauelemente benennen</li> <li>➤ Die Funktion einzelner Bauelemente beobachten und beschreiben</li> <li>➤ Konstruktive Zusammenhänge erkennen</li> <li>➤ Verschiedene Konstruktionsmöglichkeiten erproben</li> <li>➤ Fachbegriffe richtig einsetzen</li> <li>➤ Wirkungen von arch. Gestaltungselementen erkunden</li> </ul> |                 |

| <b>TEILBEREICH: Flächen – Körper – Raum</b>   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaltung von Flächen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Flächen gestalten, „Flächigkeit“ betonen</li> <li>➤ Farbflächen glatt malen</li> <li>➤ Wirkungen erproben</li> </ul>   |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung von Körpern auf der Fläche, Fluchtpunktperspektiven</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Denken in Dimensionen</li> <li>➤ Unterscheiden zwischen den Begriffen „flächig“ und „plastisch“</li> <li>➤ Verschiedene Methoden der Darstellung von Körpern auf der Fläche erproben und einsetzen</li> </ul>  |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licht und Schatten: Die räumliche Wirkung der Schatten</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die plastische Wirkung von „Hell“ und „Dunkel“ erkunden</li> <li>➤ Grautonabstufung technisch richtig machen und gezielt einsetzen</li> <li>➤ Farbabstufungen und Modulationen technisch richtig machen und gezielt einsetzen</li> <li>➤ Die Wirkung des Lichtes auf Körpern und in Räumen beobachten</li> <li>➤ Schatten suchen und beschreiben</li> <li>➤ Die Erscheinungsfarbe der Objekte beobachten und mit der eigentlichen Farbe vergleichen</li> </ul> |                 |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ selbst Lichtsituationen darstellen</li> <li>➤ Beschaffenheit von Strukturen ertasten und beobachten</li> <li>➤ Zwischen verschiedenen Strukturen differenzieren</li> <li>➤ Darstellung von Strukturen</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Räumliche Darstellung auf der Fläche: Fluchtpunktperspektiven, Farbperspektiven</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verschiedene Gestaltungsgesetze der räumlichen Darstellung kennen und anwenden</li> <li>➤ Räumliches Denken üben</li> <li>➤ Räumliche Vorstellung entwickeln</li> <li>➤ Die räumliche Wirkung von Linien und Flächen beobachten und gezielt einsetzen</li> <li>➤ Die räumliche Beziehung von Objekten auf der Fläche und im Raum beobachten und gezielt einsetzen</li> <li>➤ Farbwirkungen hinsichtlich ihrer Raumwirkung beobachten, erproben und gezielt einsetzen</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objekte, Montagen, Installationen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Haptische Fertigkeiten einüben</li> <li>➤ „dreidimensional“ denken</li> <li>➤ Mit plastischem Materialien experimentieren, - mit plastischem Material fachgerecht umgehen</li> <li>➤ Mit hartem Material gestalten</li> <li>➤ Material gezielt sammeln, umdeuten, verfremden, kombinieren, anordnen</li> </ul>  |  |

| <b>TEILBEREICH: Farbe - Malerei</b>   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Raumwirkung der Farben</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Den gezielten Einsatz der Farbe in der Kommunikation erkennen und verstehen</li> <li>➤ Die Wirkung der Farbe auf Gefühle und Emotionen beobachten und beschreiben</li> <li>➤ Die Wirkung der Farben für den Menschen in den verschiedenen Gesellschaften erkunden</li> <li>➤ Farbwirkungen selbst erproben und zweckmäßig einsetzen</li> </ul> |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Maltechniken ausbauen und verfeinern</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verschiedene Möglichkeiten des Farbauftrages erproben</li> <li>➤ Die unterschiedlichen Wirkungen beobachten und situationsgerecht einsetzen</li> <li>➤ Werkzeuge fachgerecht einsetzen</li> <li>➤ Fachausdrücke verwenden</li> <li>➤ Techniken gezielt und wirkungsvoll einsetzen</li> </ul>   |                 |

| <b>TEILBEREICH: Klassische Themen</b>  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porträts, Stilleben, Landschaft, Historienbild</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zwischen Bildgattungen unterscheiden, vergleichen, analysieren</li> <li>➤ Durch eigenes Gestalten Merkmale verinnerlichen</li> </ul> |                 |

| <b>TEILBEREICH: Grafik</b>   |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckgrafik: Tiefdrucke, experimentelles Drucken</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Bedeutung des „Vervielfältigens“ kennen und verstehen</li> <li>➤ Verschiedene Arten des Druckens kennen und anwenden</li> <li>➤ Unterschiedliche Wirkungen erkunden</li> <li>➤ Techniken gezielt und wirkungsvoll einsetzen</li> </ul>  |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Vielecke und Körper, Geometrie in den Dingen</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grundtechniken einüben</li> <li>➤ Einfache geometrische Vielecke konstruieren</li> <li>➤ Über die eigene Gestaltung grundlegende Geometrien in der Natur entdecken, beobachten und nachgestalten</li> <li>➤ Geometrien von gestalteten Objekten beobachten und ihre Zweckmäßigkeit erkunden</li> <li>➤ Über das eigene Gestalten Inhalte besser verstehen und verinnerlichen</li> </ul>   |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Fotografie: Bildbearbeitung am PC, Bild und Text, Layout</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grundlagen der Fotografie erkunden</li> <li>➤ Einfache fotografische Techniken anwenden</li> <li>➤ Die verschiedenen Möglichkeiten der Bildbearbeitung am PC erkunden und anwenden</li> <li>➤ Durch eigenes Gestalten technische Besonderheiten verstehen</li> </ul>  |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collage: Grundprinzipien der „Collage“, Collagetechniken in der modernen Kunst</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Besonderheiten der verschiedenen Collagetechniken erproben und gezielt einsetzen</li> <li>➤ Sammeln, experimentieren, verfremden</li> </ul>   |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Ornament: die Bedeutung des Ornaments in der Kunst und im Alltag</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Geometrische Strukturen entwickeln</li> <li>➤ Einfache geometrische und figurative Motive für Ornamente entwickeln</li> <li>➤ Ornamentik zweckmäßig einsetzen</li> <li>➤ Zwischen geometrischen und figurativen Ornamenten unterscheiden</li> <li>➤ Den Einsatz des Ornaments in den verschiedenen Darstellungsformen der Kunst beobachten und analysieren</li> <li>➤ Den Einsatz von Ornamenten im Alltag analysieren</li> </ul> |                 |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design: Produkt- und Grafikdesign</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Bedeutung des Designs in der Gesellschaft erkennen</li> <li>➤ Den Werdegang eines Produktes beschreiben</li> <li>➤ Ein Produkt selbst entwerfen und produzieren</li> </ul> |  |
|---|---|--|

| <b>TEILBEREICH: Komposition</b>  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometrische Konstruktionen in Bildaufbau und Komposition, Kompositionsregeln und Schemata</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Klassische Kompositionsschemen kennen</li> <li>➤ Kompositionsschemen erproben und gezielt einsetzen</li> </ul> |                 |

| <b>TEILBEREICH: Kunstrichtungen</b>  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedliche Ausdrucksformen in der Kunst: Kunstströmungen, Klassisch – Primitiv, Expressiv – analytisch, Kunst und Politik, Kunst heute, Ausdrucksformen der zeitgenössischen Kunst (Objektkunst, Installation, Performance, ...)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ausdrucksformen und Gestaltungstechniken einzelner Völker kennen lernen</li> <li>➤ Religiöse-, soziale- und kulturelle Zusammenhänge erkennen</li> <li>➤ Wiederkehrende Elemente in der Kunst erkunden und ihre Entwicklung beobachten</li> <li>➤ Durch eigenes Gestalten Merkmale verinnerlichen</li> </ul> |                 |

| <b>TEILBEREICH: Kulturgüter der näheren Umgebung</b>   |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denkmalpflege, urbanistische Situationen, öffentliche Räume, Ausstellungen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Begehen, beobachten, beschreiben, bewusst wahrnehmen</li> <li>➤ Besonderheiten erkennen</li> <li>➤ Merkmale zuordnen</li> <li>➤ Werte erkennen</li> </ul> |                 |

| <b>TEILBEREICH: Künstler und Werke</b>                                       |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Künstlerpersönlichkeiten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Künstler und ihre Werke kennen lernen</li> <li>➤ Stil und Persönlichkeit analysieren</li> </ul> |                 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ➤ ein Werk im soziokulturellen Kontext sehen |  |
|--|--|--|

Die verschiedenen inhaltlichen Bereiche sind nicht isoliert zu betrachten. Vielmehr sollen die formulierten Teilkompetenzen und Inhalte im Rahmen der vier Leitideen „Zahl“, „Ebene und Raum“, „Größen“ und „Daten und Vorhersagen“ an den jeweils geeigneten Stellen in den Unterricht einfließen.

| TEILBEREICH: Zahl |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|
|                   | Inhalte   | Teilkompetenzen  | Methoden  |
| Zahlenmengen      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zahlenmengen <math>N_0</math>, <math>Q^+</math> und deren Eigenschaften</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erweiterung von <math>N_0</math> auf <math>Q^+</math></li> <li>Sich in den Zahlenmengen <math>N</math> und <math>Q^+</math> orientieren</li> <li>Vergleich der Mengen <math>N_0</math> und <math>Q^+</math></li> <li>Zahlen darstellen und Zahlendarstellungen interpretieren</li> <li>Natürliche Zahlen und Bruchzahlen vergleichen und darstellen (Zahlengerade, in Rechtecken, Kreisen, ...)</li> <li>Natürliche Zahlen im Zehnersystem und in anderen Zahlensystemen lesen und schreiben und Dezimalzahlen im Zehnersystem lesen und schreiben</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kopfrechnen und Runden</li> <li>Zeichnerische Darstellung</li> <li>Hinweise und Anleitungen zu einer sauberen und übersichtlichen Heftführung</li> </ul>                                 |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operationen mit natürlichen Zahlen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Grundoperationen in <math>N_0</math> im Kopf und schriftlich beherrschen</li> <li>Einfache numerische Ausdrücke unter Verwendung der Grundoperationen berechnen</li> <li>Einfache Textaufgaben richtig lesen und rechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinnerfassendes Lesen von Textaufgaben, Mathematisieren von Sachaufgaben (gezieltes Übersetzen in die entsprechenden Rechenoperationen)</li> <li>Zauberquadrate, Rechenspiele</li> </ul> |
| Gleichungen       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lösen einfacher Gleichungen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terme berechnen</li> <li>Lösen einfacher Gleichungen mit einer Unbekannten durch systematisches Überlegen/Probieren</li> <li>Rechengesetze befolgen</li> <li>Lösen einfacher Gleichungen durch Umformen</li> <li>Textaufgaben, Rätsel formalisieren</li> <li>Einfache Situationen und Zahlenmuster mit Hilfe von Termen und Gleichungen darstellen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schüler können das Aufstellen von Termen begründen und präsentieren</li> <li>In Partnerarbeit Terme analysieren, beschreiben und vereinfachen</li> </ul>                             |

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
| Teilbarkeit   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teiler, Teilmengen</li> <li>• Vielfache, Vielfachenmengen</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vielfache und Teiler einer Zahl bestimmen und geordnet darstellen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stationenlernen</li> <li>▶ Sinnvoller Einsatz von geeigneter Software (z.B. elearning mit dwU – Unterrichtsmaterialien)</li> </ul>  |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilbarkeitsregeln</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Teilbarkeit von Zahlen untersuchen</li> <li>▶ Die wichtigsten Teilbarkeitsregeln anwenden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Algorithmen</li> </ul>  |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primzahlen</li> <li>• Zerlegung von natürlichen Zahlen in Primfaktoren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Primzahlen definieren</li> <li>▶ Primzahlen erkennen</li> <li>▶ Zahlen in Primfaktoren zerlegen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sieb des Erathostenes</li> </ul>  |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Größter gemeinsamer Teiler</li> <li>• Kleinstes gemeinsames Vielfaches</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gemeinsame Vielfache und Teiler zweier oder mehrerer Zahlen bestimmen</li> <li>▶ Verschiedene Bestimmungsmöglichkeiten kennen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Euklidischer Algorithmus</li> </ul>   |
| Bruchrechnung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe, Arten</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rechengesetze zum vorteilhaften Rechnen gezielt einsetzen</li> <li>▶ Einen Bruch als Relation und als Quotient sehen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rechenverfahren der Grundschule werden auf mehrstellige Faktoren bzw. Divisoren erweitert</li> </ul>  |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweitern, Kürzen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gleichwertige Brüche erkennen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Brüche "Halbe", "Drittel", "Viertel", "Fünftel" und Sechstel können am Zahlenstrahl eingetragen werden. Zur Feststellung von Zahlengleichheit sind Hilfslinien eingefügt. Dadurch lässt sich auch die Erarbeitung des Kürzens und Erweiterns vorbereiten.</li> <li>▶ Durch vergleichendes Arbeiten mit "Flüssigkeitsmengen" und Bruchzahlen, können Einsichten in das Rechenverfahren anschaulich vermittelt werden.</li> </ul> |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundoperationen in <math>Q^+</math>, Rechenregeln</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Berechnungen in <math>Q^+</math> durchführen und dabei verschiedene Methoden und Instrumente verwenden</li> <li>▶ Operationen in <math>Q^+</math> durchführen (Bruch- und Dezimalschreibweise)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schüleraktivierende Arbeitsformen wie Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Arbeitspläne,... einsetzen</li> </ul>   |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruchteile von Größen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einfache Anteile berechnen</li> <li>▶ Das Ganze berechnen</li> <li>▶ Einfache Textaufgaben mit Bruchzahlen interpretieren und lösen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Über verschiedene Gegenstände (Lego-Stein, Saftglas, Schokoladentafel und Kuchen) werden die Brüche <math>1/1</math>, <math>1/2</math>, <math>1/4</math> und <math>1/8</math> dargestellt</li> </ul>  |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruchzahlen – Dezimalzahlen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sachaufgaben mit Brüchen und Dezimalzahlen lösen</li> <li>▶ Ergebnisse überschlagen</li> <li>▶ Dezimalzahlen sinnvoll runden</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kopfrechnen und Runden</li> </ul>   |

|                 |  |   |   |
|-----------------|--|---|---|
| Zuordnungen     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tabellen, Schaubilder</b></li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tabellen und Schaubilder lesen und daraus Informationen entnehmen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einfache Zusammenhänge zwischen Größen beschreiben und darstellen. Abhängigkeiten dynamisch deuten, d.h. erklären, wie die Änderung einer Größe sich auf die andere auswirkt</li> </ul>  |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proportionale und antiproportionale Zuordnungen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proportionale und antiproportionale Zuordnungen erkennen</li> <li>▶ Verschiedene Lösungsmethoden verwenden</li> <li>▶ Zuordnungen grafisch darstellen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Den Dreisatz bei Aufgaben des „bürgerlichen Rechnens“ anwenden Ergebnisse sinnvoll runden; durch Schätzen auf Brauchbarkeit überprüfen</li> <li>▶ usw.</li> </ul>  |
| Prozentrechnung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Begriff</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Definition der Fachbegriffe</li> <li>▶ Prozentangaben, Bruch- und Dezimalzahlen miteinander vergleichen und umrechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ausgehend von einer einfachen Prozentrechnung (5% von 200 Euro), werden die Begriffe Prozentsatz p, Grundwert G und Prozentwert P erarbeitet.</li> </ul>   |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grundaufgaben</b></li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prozentrechnungen mit Hilfe der Proportionen und Schlussrechnungen lösen</li> </ul>  |   |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Darstellung</b></li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prozentuale Anteile einer Größe zeichnerisch in Streifen- und Kreisdiagrammen darstellen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Am Beispiel einer Bürgermeisterwahl mit vier Kandidaten sind zunächst aus den Stimmen die einzelnen Prozentsätze zu berechnen. Es werden das Streifendiagramm, das Säulendiagramm und das Kreisdiagramm vorgestellt.</li> </ul>  |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sachaufgaben</b></li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Struktur für Sachaufgaben erkennen</li> <li>▶ Verschiedene Lösungsmöglichkeiten erkennen und anwenden</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeiten mit mathematischen Texten</li> <li>▶ Die Schüler erkennen an selbst gewählten Beispielen aus Zeitschriften, Zeitungen, ... die vielfältige Anwendung der Mathematik in der Praxis (lineares Wachstum, gleichförmige Bewegung, Rentabilität energiesparender Geräte, ...)</li> </ul> |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proportionen</b></li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Größenvergleiche anstellen</li> <li>▶ Verhältnisse beschreiben mit Hilfe des Quotienten</li> <li>▶ Gleichwertige Verhältnisse, Verhältnisgleichungen</li> <li>▶ Verhältnisgleichungen mit Hilfe der Produktgleichung überprüfen</li> <li>▶ Die fehlende Unbekannte einer Proportion berechnen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Darstellung von Sachverhalten aus dem täglichen Leben in Tabellen, Termen und Schaubildern</li> </ul>  |
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taschenrechner und Computer</b></li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Taschenrechner und Computer als Rechenhilfe hauptsächlich zur Kontrolle von schriftlichen Rechenoperationen verwenden</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verschiedene Taschenrechner, wichtige Tastensymbole und richtige Tastenkombinationen kennenlernen</li> <li>▶ Schüler stellen sich Aufgaben und kontrollieren sich gegenseitig</li> </ul>   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sachprobleme diskutieren, Lösungswege und Ergebnisse kritisch überprüfen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sachprobleme bearbeiten, dabei Taschenrechner, Computer oder andere Hilfsmittel gezielt nutzen</li> <li>▶ Ergebnisse kritisch überprüfen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schüler beschaffen sich selbständig Informationen bei örtlichen Einrichtungen wie Stadtwerken, Banken, Stadtverwaltungen,...und werten diese mit den entsprechenden Hilfsmitteln (z.B. Excel) aus. Die Ergebnisse werden vor der Klasse präsentiert.</li> </ul> |
|--|---|--|--|

| TEILBEREICH: Ebene und Raum |  |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|
|                             | Inhalte  | Teilkompetenzen   | Methoden  |
| Geometrische Konstruktionen | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Koordinatensystem</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Koordinaten von Punkten eintragen bzw. ablesen</li> <li>▶ Strecken, Gerade, Figuren darstellen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Der effektive Zugang zum Koordinatensystem hängt von motivierenden Beispielen ab. Im Rahmen dieses Mediansatzes erfolgt zunächst die Klärung der Begriffe "Ursprung", "x-Achse", "y-Achse" und "Koordinate", um anschließend am Beispiel eines Ortsplans mit mehreren Telefonzellen, Feuermeldern und Parkplätzen im Ort die Koordinaten dieser Einrichtungen zu ermitteln.</li> </ul> |
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geometrische Grundgebilde (Punkt, Linie, Strecke, Strahl, Gerade, Winkel, Senkrechte, Parallele, Ebene, Flächen, Raum, Körper, ...)</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geometrische Grundgebilde kennen</li> <li>▶ Eigenschaften von Flächen kennen und Figuren auf Grund verschiedener Kriterien klassifizieren</li> <li>▶ Gleiche Figuren erkennen</li> <li>▶ Ebene Figuren mit vorgegebenen Eigenschaften konstruieren</li> <li>▶ Grundlegende geometrische Objekte fachgerecht benennen und beschreiben</li> <li>▶ Charakteristische Eigenschaften von geometrischen Objekten erkennen und Beziehungen zwischen verschiedenen Objekten analysieren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Figuren mit geometrischen Formen nachlegen. Schüler erkennen in Figuren vorgezeichnete geometrische Formen durch eigenständiges Handeln und können diese benennen</li> </ul>   |
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geometrische Grundkonstruktionen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umgang mit Zirkel, Lineal, Geodreieck</li> <li>▶ Konstruktion der Winkelhalbierenden, der Mittelsenkrechten</li> <li>▶ Konstruktion von Parallele, Senkrechte, Abstand</li> <li>▶ Konstruktion von regelmäßigen Vielecken</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Motorische und handwerkliche Fähigkeiten beim Umgang mit den Zeichengeräten werden weiterentwickelt und führen zu sorgfältigem und genauem Zeichnen</li> <li>▶ Konstruktionsbeschreibungen in angemessener Fachsprache</li> <li>▶ Sinnvoller Einsatz von geeigneter Software wie z.B. Geogebra</li> </ul>  |

|                                    |   |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|
| <b>Geometrische Konstruktionen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Winkelpaare</b></li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nebenwinkel, Scheitelwinkel erkennen und darstellen</li> <li>▶ Supplementäre und komplementäre Winkel unterscheiden</li> <li>▶ Parallelwinkel erkennen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ausgehend von den Stufenwinkeln an einer Treppe wird die Tatsache erarbeitet, dass an geschnittenen Parallelen genau genommen vier Winkel sich treppenartig wiederholen (Die Nebenwinkel und die Scheitelwinkel einer "Winkeltreppe" ebenfalls). Der Wechselwinkel kann am Buchstaben "Z" einprägsam erarbeitet werden. Man sollte dabei darauf aufmerksam machen, dass der Begriff "Wechselwinkel" bedeutet, dass beim "Fahren" auf der "schrägen Bahn" dieser Winkel mal auf der linken Seite, mal auf der rechten Seite, mal vor, mal hinter der "Kreuzung" angeordnet ist. Es ist somit der Scheitelwinkel zum (nächstfolgenden) Stufenwinkel.</li> </ul> |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kongruenz</b></li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kongruente Figuren erkennen</li> <li>▶ Kongruente und ähnliche Figuren erkennen</li> <li>▶ Symmetrien in Figuren erkennen</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Begriffe, wo immer möglich, durch altersgemäßes Hantieren (Falten, Pausen, Schneiden) erschließen; fächerübergreifende Zusammenarbeit mit Kunst und Biologie</li> </ul>   |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verschiebung Spiegelung, Drehung</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verschiebungen, Spiegelungen, Drehungen ausführen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zeichenprogramme – einfache Konstruktionen mit dem Computer, Falten, Ausschneiden, Messen, Beschreiben, Benennen, Kantenmodelle erstellen</li> </ul>  |

|                       |   |  |  |
|-----------------------|---|--|--|
| Dreiecke und Vierecke | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bezeichnungen</b></li> <li>• <b>Einteilung</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwandlungen von Figuren nutzen, um deren Eigenschaften zu beobachten, zu klassifizieren und zu begründen</li> <li>▶ Teilfläche in einfache Vielecke zerlegen</li> <li>▶ Probleme mit geometrischen Inhalten bearbeiten, dabei Computer und andere Hilfsmittel gezielt einsetzen</li> <li>▶ Winkelsumme in Dreieck und Viereck</li> <li>▶ Die verschiedenen Arten von Dreiecken und Vierecken nennen und zeichnen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eigene Lösungsstrategien entwickeln, indem die Schüler an verschiedenen Stationen handlungsorientiert arbeiten</li> <li>▶ Schüler falten ein Quadrat so, dass unterschiedliche Flächen entstehen, und schneiden anschließend entlang der Faltlinien.</li> </ul> |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Der Satz von Thales</b></li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rechte Winkel mit Hilfe des Halbkreises zeichnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sinnvoller Einsatz von geeigneter Software wie z.B. Geogebra</li> </ul>   |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die vier merkwürdigen Punkte im Dreieck</b></li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die vier Schnittpunkte im Dreieck konstruieren</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umgang mit Lineal, Geodreieck, Zirkel auch auf unliniertem Papier</li> </ul>  |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Konstruktion von Dreiecken und Vierecken</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mit Zirkel, Lineal und Geodreieck sicher umgehen</li> <li>▶ Konstruktionsschritte formulieren</li> </ul>  |  |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maßstab</b></li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In verschiedenen Zusammenhängen proportionale Größen erkennen und im Maßstab wiedergeben</li> <li>▶ Maßstab, Bild- oder Originalfigur berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwendung von dynamischer Geometriesoftware</li> <li>▶ Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen (Lagepläne, Land- und Wanderkarten)</li> </ul>  |
| Flächenberechnung     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inhalt und Umfang von Flächen</b></li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inhalt und Umfang von Flächen berechnen</li> <li>▶ Flächenformeln begründen und ableiten</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen von Flächeninhalten, Lernortverlagerung auf andere Räumlichkeiten, Turnhalle, Schulhof</li> <li>▶ Formeln vor der Gruppe und Klasse erklären (Reden vor der Klasse, Redetechniken)</li> </ul>  |

|                |   |  |  |
|----------------|---|--|--|
| <b>Prismen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eigenschaften, Arten</b></li> <li>• <b>Volumen, Oberfläche</b></li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Raummaße kennen</li> <li>▶ Prismenarten erkennen und im Schrägbild zeichnen</li> <li>▶ Raum- und Oberflächeninhalte mit Hilfe der entsprechenden Formeln berechnen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Altersgemäßes Hantieren (Falten, Schneiden, Basteln, Pausen)</li> <li>▶ Ordnen von Gegenständen (insbesondere Verpackungen) aus der Erfahrungswelt der Schüler</li> </ul> |
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Für Sachsituationen geometrische Modelle entwickeln unter Einbeziehung des Computers</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Visualisierung geometrischer Fragestellungen und Konstruktion von 3D-Modellen am Computer</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entwerfen und basteln von Modellen: Eigenständiges Entdecken von Eigenschaften und fachbezogenes formulieren dieser Eigenschaften</li> </ul>                              |

| <b>TEILBEREICH: Größen</b> |  |   |  |
|----------------------------|--|---|--|
|                            | <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <b>Maße</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Längenmaß, Flächenmaß, Raummaß, Masse und Gewicht, Hohlmaß</b></li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederholung grundlegender Größen</li> <li>▶ Größen vergleichen</li> <li>▶ Größen in verschiedenen Einheiten angeben und damit rechnen</li> <li>▶ Die Struktur und den Gebrauch von Maßsystemen verstehen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen</li> <li>▶ Zeichnen, Unterscheiden, Schätzen von Längen (näheres Umfeld)</li> <li>▶ Wettbewerbe, z.B. „Wer schätzt am besten?“</li> </ul> |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geldwerte, Zeit- und Winkelmaß</b></li> <li>• <b>Physikalische Größen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Größen in Sachsituationen abschätzen und überprüfen</li> <li>▶ Größen in realen Situationen anwenden und Probleme lösen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen</li> <li>▶ Experimente mit Waagen, Uhren...</li> </ul>  |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zusammengesetzte Größen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einige Kombinationen von Grundgrößen kennen: Geschwindigkeit, Dichte</li> <li>▶ Rechnen mit zusammengesetzten Größen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Weg-Zeit-Diagramme</li> <li>▶ Messen von Volumen und Masse von Alltagsgegenständen und berechnen der Dichte</li> </ul>  |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Internationales Maßsystem</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Größen in Maßeinheiten des internationalen Systems ausdrücken und dabei die Zehnerpotenzen verwenden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maßeinheiten verschiedener Länder kennenlernen und miteinander vergleichen können (z.B. Fahrenheit, Kelvin, Celsius)</li> </ul>   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geeignete Messgeräte, Messgenauigkeit, Messergebnisse schätzen und überprüfen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geeignete Messgeräte einsetzen, Messungen durchführen und Messergebnisse in geeigneten Einheiten angeben</li> <li>▶ Messergebnisse schätzen</li> <li>▶ Die Bedeutung der Ziffern eines gegebenen Messergebnisses beurteilen</li> <li>▶ Geeignete Maßgrößen und Einheiten nutzen, um Situationen zu beschreiben und zu untersuchen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schüler- und Demonstrationsversuche durchführen</li> </ul> |
|--|--|---|---|

| <b>TEILBEREICH: Daten und Vorhersagen</b> |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <b>Statistische Grundbegriffe</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statistische Erhebungen,</b></li> <li>• <b>Strichliste</b></li> <li>• <b>Absolute, relative, prozentuelle Häufigkeit</b></li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Statistische Erhebungen durchführen: Kriterien einer Untersuchung festlegen ( z.B. Fragebögen formulieren, Daten sammeln und in Listen festhalten, Daten in Tabellen und Grafiken darstellen)</li> <li>▶ Ereignisse angeben, Häufigkeiten beobachten, auswerten und darstellen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umfragen planen, durchführen, auswerten und Ergebnisse übersichtlich darstellen</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Darstellung von Daten</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tabellen und Diagramme lesen und sachgerecht interpretieren</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zielorientierter Einsatz des PC (z.B. Excel)</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zufallsexperimente, systematische Darstellung der möglichen Ergebnisse</b></li> <li>• <b>Wahrscheinlichkeit eines Ergebnisses</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zufallsexperimente durch die Angabe der möglichen Ergebnisse beschreiben</li> <li>▶ Den Wahrscheinlichkeitsbegriff von „sicher“ bis „unmöglich“ differenzieren und mit der Häufigkeit von Ereignissen verbinden</li> <li>▶ Wahrscheinlichkeiten in einfachen Fällen berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durch Würfeln und sonstige Glücksspiele erarbeiten die Schüler den Wahrscheinlichkeitsbegriff und Visualisieren ihre Ergebnisse</li> <li>▶ Simulationen z.B. mit Excel oder anderer Software</li> <li>▶ Tabellenkalkulation mit Excel</li> </ul> |

| TEILBEREICH: Zahl |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|
|                   | Inhalte   | Teilkompetenzen  | Methoden  |
| ZAHLENMENGEN      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zahlenmengen <math>N</math>, <math>Z</math>, <math>Q^+</math> und <math>Q</math> und deren Eigenschaften</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sich in den Zahlenmengen <math>N</math>, <math>Z</math> und <math>Q^+</math> orientieren</li> <li>Operationen in <math>Q^+</math> durchführen (Bruch- und Dezimalschreibweise)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kopfrechnen und Runden</li> <li>Zeichnerische Darstellung</li> </ul>   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Menge der ganzen Zahlen</li> <li>Grundrechenarten in <math>Z</math></li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operationen in <math>Z</math> durchführen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hinweise und Anleitungen zu einer sauberen und übersichtlichen Arbeitsweise</li> <li>Sinnerfassendes Lesen von Textaufgaben, Mathematisieren von Sachaufgaben, gezieltes Übersetzen in die entsprechenden Rechenoperationen</li> </ul> |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Menge der rationalen Zahlen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rationale Zahlen darstellen (Punkt- und Pfeildarstellung) und Zahlendarstellungen interpretieren</li> <li>Rationale Zahlen vergleichen</li> <li>Rechengesetze und Vorrangregeln kennen und anwenden</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zauberquadrate, Rechenbeispiele</li> </ul>   |
| POTENZEN          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Potenzen - Begriffe</li> <li>Potenzen von negativen Zahlen</li> <li>Vorrangregeln</li> <li>Zehnerpotenzen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Potenzschreibweise kennen</li> <li>Natürliche Zahlen zur Potenz erheben</li> <li>Natürliche Zahlen im Zehnersystem und in anderen Zahlensystemen lesen und schreiben und Dezimalzahlen im Zehnersystem lesen und schreiben</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schüleraktivierende Arbeitsformen wie Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Arbeitspläne</li> </ul>  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wurzeln</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wurzelschreibweise kennen</li> <li>Wurzeln berechnen können</li> <li>Die Quadratwurzel als Umkehroperation des Quadrierens kennen und anwenden</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wurzelschreibweise kennen, interpretieren und präsentieren</li> </ul>  |
| PROZENT-RECHN     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundaufgaben – Wiederholung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Grundaufgaben der Prozentrechnung lösen können</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagramme erstellen, auswerten, interpretieren</li> </ul>  |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rabatt – Mehrwertsteuer – Skonto</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Fachbegriffe kennen , Preise mit und ohne MWSt. berechnen können</li> <li>▶ Berechnungen mit Rabatt und Skonto durchführen können</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ausgehend von einer Realsituation (Käufer – Verkäufer- Staat) werden die Fachbegriffe diskutiert</li> <li>▶ Tabellen erstellen und strukturieren</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taschenrechner und Computer</b></li> <li>• <b>Sachprobleme diskutieren, Lösungswege und Ergebnisse kritisch überprüfen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Taschenrechner und Computer gezielt bei komplexen Aufgabenstellungen nutzen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Computerarbeit</li> <li>▶ Einsatz geeigneter Software</li> </ul>  |
| TERM-<br>UMFORMUNGEN                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zahlen und Variable</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schreibformen kennen und anwenden</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufstellen von Termen begründen und präsentieren</li> <li>▶ In Partnerarbeit algebraische Ausdrücke analysieren und vereinfachen</li> </ul>                 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Begriffe</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Monome, Binome, Polynome unterscheiden können</li> </ul>   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wert des Terms</b></li> <li>• <b>Grundrechenarten mit Termen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Den Wert von Termen berechnen</li> <li>▶ Die vier Grundrechenarten mit Termen beherrschen</li> </ul>   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Klammerregeln</b></li> <li>• <b>Herausheben gemeinsamer Faktoren</b></li> <li>• <b>Binomische Formeln</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Klammerregeln kennen und anwenden</li> <li>▶ Die drei wichtigen Produkte kennen und anwenden</li> </ul>                                      |  |
| LINEARE<br>GLEICHUNGEN                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Äquivalenzumformungen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gleichungen laut Gleichungsregeln vereinfachen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kopfrechnen und Runden</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lösen von Gleichungen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gleichungen mit Hilfe der Rechenregeln umformen und lösen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufstellen von Gleichungen begründen und präsentieren</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Textgleichungen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Texte in die mathematische Fachsprache übertragen und die entsprechenden Gleichungen lösen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Partnerarbeit</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formeln: Aufstellen und Umformen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sachtexte in die mathematische Formelsprache übertragen</li> <li>▶ Umformen von Formeln mit Hilfe der Gleichungsregeln</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeit mit Lernkarten und Formelsammlungen</li> <li>▶ <b>Gegenseitiges Abfragen</b></li> </ul>  |
| VERHÄLT<br>NISSE UND<br>PROPORTI<br>ONEN | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vergleich von Größen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Größenvergleiche anstellen und interpretieren</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mit Hilfe einer Wanderkarte oder eines original nachgebauten Automobils Plan und Wirklichkeit interpretieren</li> </ul>                                     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verhältnisse</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vergleiche von Größen mit Hilfe des Quotienten durchführen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Veranschaulichung mit Hilfe von Diagrammen und Modellen</li> </ul>  |

|                        |   |   |  |
|------------------------|---|---|--|
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verhältnisgleichung oder Proportion</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proportionen überprüfen mit Hilfe der Produktgleichung</li> <li>▶ Die Unbekannte berechnen mit der Produktgleichung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Formelanwendung automatisieren</li> </ul>   |
| ZUORDNUNGEN            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proportionale und antiproportionale Zuordnungen</b></li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proportionale und antiproportionale Zuordnungen erkennen</li> <li>▶ Wertetabellen und Schaubilder erstellen und interpretieren</li> <li>▶ Die Formeln für proportionale und antiproportionale Zuordnungen kennen und anwenden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zusammenhänge zwischen Größen beschreiben und darstellen, Abhängigkeiten dynamisch deuten, d. h. erklären, wie die Änderung einer Größe sich auf die andere auswirkt</li> </ul> |
| ZINSEN UND ZINSEZINSEN | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Begriffe</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Fachbegriffe Kapital, Zinssatz, Zinsen, Zinszeit definieren</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Realsituation (Bankgeschäfte) kennenlernen und daraus die einzelnen Begriffe ableiten und vertiefen</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einfache Zinsen</b></li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zinsen mit Hilfe der Grundzinsformel berechnen</li> <li>▶ Kapital, Zinssatz, Zinszeit durch Umformen der Grundformel berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mit Hilfe der einzelnen Formeln die Sachaufgaben lösen</li> </ul>   |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Besteuerung der Zinseinnahmen (Kapitalertragssteuer)</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nettozinserträge von Sparguthaben berechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Informationen aus Zeitungen, Prospekten, Wirtschaftsleben sammeln</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kredit-Tilgungsplan</b></li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kredit-Tilgungspläne lesen, interpretieren und fehlende Angaben berechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tabellen und Diagramme erstellen, auswerten, interpretieren</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zinseszinsen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zinsen über mehrere Jahre mit Hilfe der Zinseszinsformel berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tabellen und Formeln mit dem Computer auswerten</li> </ul>  |

**TEILBEREICH: Ebene und Raum**

|                                     | <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
|-------------------------------------|---|--|---|
| <b>FLÄCHENINHALTE VON VIELECKEN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das rechtwinklige Koordinatensystem</b></li> <li>• <b>Rechteck und Parallelogramm</b></li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Auf der kartesischen Ebene Punkte, Segmente, Figuren darstellen</li> <li>▶ Verschiebungen, Spiegelungen, Drehungen ausführen</li> <li>▶ Umfänge und Flächeninhalte von Rechtecken und Parallelogrammen berechnen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zeichnen und Erstellen von geometrischen Formen und Flächen</li> </ul>   |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dreieck</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfänge und Flächeninhalte von Dreiecken berechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zeichnen und Erstellen von geometrischen Formen und Flächen</li> </ul>   |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trapez</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inhalte und Umfänge von Trapezen berechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zeichnen und Erstellen von geometrischen Formen und Flächen</li> </ul>   |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vierecke mit aufeinander senkrecht stehenden Diagonalen</b></li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umfänge und Flächeninhalte von Deltoiden, Rauten und Quadraten mit Hilfe der Formeln berechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zeichnen und Erstellen von geometrischen Formen und Flächen</li> </ul>   |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allgemeine Vierecke und Vielecke</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zerlegung in Teilfiguren und Berechnung des Gesamtflächeninhaltes mittels Summierung der Teilflächeninhalte</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Konstruktionen auf unliniertem Papier</li> </ul>   |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Für Sachsituationen geometrische Modelle entwickeln unter Einbeziehung des Computers</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Visualisierung von Modellen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zeichenprogramme – einfache Konstruktionen mit dem Computer, Falten, Ausschneiden, Messen, Beschreiben, Benennen, Kantenmodelle erstellen</li> </ul> |
| <b>ÄHNLICHKEIT</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ähnliche Dreiecke</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Definition ähnlicher Figuren kennen</li> <li>▶ Winkel, Längen und Flächeninhalte ähnlicher Dreiecke</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Konstruktion von ähnlichen Figuren mit Hilfe von Zirkel, Lineal und Geodreieck</li> </ul>  |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ähnliche Figuren</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Winkel, Längen, Umfänge und Flächeninhalte ähnlicher Figuren</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Messen bzw. Berechnen fehlender Größen mit Hilfe eines Verhältnisses</li> </ul>  |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Strahlensätze</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Den ersten und zweiten Strahlensatz kennen und anwenden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umgang mit Lineal, Geodreieck, Zirkel auch auf unliniertem Papier</li> <li>▶ Verwendung von dynamischer Geometriesoftware</li> </ul>                 |

|                         |  |   |   |
|-------------------------|--|---|---|
|                         |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen (Lagepläne, Land- und Wanderkarten)</li> </ul>                   |
| PYRAMIDEN               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eigenschaften und Arten</b></li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Benennung nach der Grundfläche kennen</li> <li>▶ Regelmäßige Pyramiden beschreiben</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen von Flächeninhalten, Lernortverlagerung auf andere Räumlichkeiten, Turnhalle, Schulhof</li> </ul>         |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Volumen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rauminhalte regelmäßiger Pyramiden mit Hilfe von Formeln berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Herstellen von Modellen zur Erarbeitung der Formeln</li> </ul>   |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oberflächeninhalt</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oberflächeninhalte regelmäßige Pyramiden mit Hilfe von Formeln berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Herstellen von Modellen zur Erarbeitung der Formeln</li> </ul>   |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schnittdarstellungen bei regelmäßigen quadratischen Pyramiden</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mittel- und Diagonalschnitte darstellen</li> <li>▶ Entsprechende Schnittfiguren beschreiben</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Basteln von Modellen</li> </ul>  |
| LEHRSATZ DES PYTHAGORAS | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das rechtwinklige Dreieck</b></li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Bezeichnungen am rechtwinkligen Dreieck kennen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rechtwinklige Dreiecke basteln, Bestimmungsstücke kennzeichnen</li> </ul>  |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Der Lehrsatz des Pythagoras</b></li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Den Lehrsatz des Pythagoras kennen</li> <li>▶ Den geschichtlichen Hintergrund von mathematischen Lehrsätzen kennen</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gesetzmäßigkeiten am rechtwinkligen Dreieck herausarbeiten</li> </ul>  |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beweise</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geometrische Beweise durch Ergänzung mit Hilfe von Quadraten und entsprechenden rechtwinkligen Dreiecken</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beweis des Satzes mit Hilfe von Modellen und grafischen Darstellungen</li> </ul>                                   |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pythagoräische Zahlentripel</b></li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einige Zahlentripel kennen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zahlentripel am Computer suchen und in Tabellen eintragen</li> </ul>   |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anwendungen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anwendungen in ebenen Figuren</li> <li>▶ Anwendungen in räumlichen Figuren, insbesondere bei der quadratischen Pyramide</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Berechnen fehlender Längen</li> <li>▶ Erstellen von Körperbildern, Kennzeichnen entsprechender Strecken</li> </ul> |

| TEILBEREICH: Größen                |  |   |  |
|------------------------------------|--|---|--|
| MÄßE                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wiederholung: Flächenmaße, Raummaße, Geldwerte, Zeitmaße, physikalische Größen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eine Vorstellung von zusammengesetzten Größen haben</li> <li>▶ Größen vergleichen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen</li> <li>▶ Zeichnen, Unterscheiden, Schätzen von Längen (näheres Umfeld)</li> </ul> |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zusammengesetzte Größen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Größen in verschiedenen Einheiten angeben und damit rechnen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen</li> </ul>  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Internationales Maßsystem</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Größen in Maßeinheiten des internationalen Systems ausdrücken und dabei die Zehnerpotenzen verwenden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Schreibweise der Zehnerpotenzen für große Zahlen interpretieren</li> </ul>  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geeignete Messgeräte, Messgenauigkeit, Messergebnisse schätzen und überprüfen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geeignete Messgeräte einsetzen, Messungen durchführen und Messergebnisse in geeigneten Einheiten angeben</li> <li>▶ Messergebnisse schätzen</li> <li>▶ Die Bedeutung der Ziffern eines gegebenen Messergebnisses beurteilen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Messergebnisse in Tabellen darstellen und interpretieren</li> </ul>   |
| TEILBEREICH: Daten und Vorhersagen |  |   |  |
| STATISTIK                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statistische Kennzahlen: Modalwert, Zentralwert, arithmetisches Mittel, Spannweite, Minimum, Maximum, Quartile</b></li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fachbegriffe kennen und definieren</li> <li>▶ Statistische Erhebungen durchführen: Kriterien einer Untersuchung festlegen ( z.B. Fragebögen formulieren, Daten sammeln, ordnen und in Listen festhalten, Daten in Tabellen und Grafiken darstellen)</li> <li>▶ Ereignisse angeben, Häufigkeiten beobachten, auswerten und darstellen</li> <li>▶ Berechnen bzw. Ermitteln der einzelnen statistischen Kennzahlen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einfache, überschaubare Spielsituationen mit Münzen, Würfeln, verschiedenfarbigen Kugeln, Glücksrad durchführen</li> </ul>            |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Darstellungsmöglichkeiten: Zahlenstrahl und Diagramme</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tabellen und Diagramme lesen und sachgerecht interpretieren</li> <li>▶ Darstellung in Stängel-Blatt-Diagrammen, am Zahlenstrahl, im Kastendiagramm</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erstellen und interpretieren von Diagrammen</li> </ul>  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zufallsexperimente, systematische Darstellung der möglichen Ergebnisse</b></li> <li>• <b>Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Begriffe Wahrscheinlichkeit, Zufallsversuche kennen</li> <li>▶ Zufallsexperimente durch die Angabe der möglichen Ergebnisse beschreiben</li> <li>▶ Den Wahrscheinlichkeitsbegriff von „sicher“ bis „unmöglich“ differenzieren und mit der Häufigkeit von Ereignissen verbinden</li> <li>▶ Wahrscheinlichkeiten in einfachen Fällen berechnen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eigene Aufgabenstellungen entwickeln</li> </ul>   |

Die verschiedenen inhaltlichen Bereiche sind nicht isoliert zu betrachten. Vielmehr sollen die formulierten Teilkompetenzen und Inhalte im Rahmen der vier Leitideen „Zahl“, „Relationen und Größen“, „Ebene und Raum“ und „Daten und Vorhersagen“ an den jeweils geeigneten Stellen in den Unterricht einfließen.

| <b>TEILBEREICH: Zahl</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zahlenmengen N, Z und Q und deren Eigenschaften</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die verschiedenen Zahlenmengen mit ihren Eigenschaften erkennen und in ihnen operieren</li> <li>▶</li> </ul>   | Kopfrechnen und Runden<br>Zeichnerische Darstellung                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Irrationale Zahlen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dezimalzahlen mit unendlich vielen Dezimalen erkennen</li> </ul>   | Näherungswerte bestimmen mit dem Taschenrechner<br>Zuordnen mittels Mengendiagramme |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Darstellungsformen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mit Hilfe des Satzes von Pythagoras auf der Zahlengeraden darstellen</li> </ul>  | Erstellung von Diagrammen   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Grundoperationen mit rationalen Zahlen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Operationen in Q durchführen</li> </ul>  | Gezieltes Übersetzen in die entsprechenden Rechenoperationen                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variablen und Terme</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mit Variablen und Termen rechnen</li> <li>▶ Buchstaben verwenden, um in allgemeiner Form einfache Eigenschaften, Gesetzmäßigkeiten und Sachverhalte (numerischer, geometrischer, physikalischer Art, ...) auszudrücken</li> </ul>              | In Partnerarbeit algebraische Ausdrücke analysieren und vereinfachen                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rechengesetze und Regeln für algebraische Umformungen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rechengesetze zum vorteilhaften Rechnen gezielt einsetzen</li> </ul>   | Erstellen und Einsatz von Lernkarten  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einfache Gleichungen ersten Grades</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Textaufgaben durch Gleichungen lösen und Zusammenhänge grafisch darstellen (im Koordinatensystem, in Diagrammen, Tabellen, ...)</li> <li>▶ Lineare Gleichungen lösen (durch Einsetzen und systematisches Probieren, durch Umformen)</li> </ul> | Aufstellen von Gleichungen begründen und präsentieren                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sachprobleme diskutieren, Lösungswege und Ergebnisse kritisch überprüfen, Fachbegriffe verwenden</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Analogien und Unterschiede erkennen</li> <li>▶ Überschlagsrechnungen durchführen, Ergebnisse schätzen und kritisch überprüfen</li> </ul>   | Überprüfen der Lösungswege in Partner- und Gruppenarbeit                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taschenrechner und Computer gezielt einsetzen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Taschenrechner, Computer und andere Hilfsmittel gezielt einsetzen</li> </ul>   | Computerarbeit durch den Einsatz geeigneter Software                                |

| <b>TEILBEREICH: Relationen und Größen</b>  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Direkte Proportionalitäten und indirekte Proportionalität</b></li> <li>• <b>In Sachsituationen Zusammenhänge aufzeigen und algebraisch und grafisch darstellen und interpretieren</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In verschiedenen Sachsituationen direkte und indirekte Proportionalitäten erkennen und unterscheiden</li> </ul>   | <p>Sammeln und Ordnen von Informationen aus dem Alltag, Auswerten von Diagrammen aus dem täglichen Leben, Erstellen von Diagrammen mit dem Computer</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wertetabelle und Grafiken zu verschiedenen Funktionen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wertetabelle erstellen</li> <li>▶ Funktionen in der kartesischen Ebene darstellen</li> </ul>  | <p>Erstellen von Grafiken und Tabellen</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Physikalische Größen aus Mechanik, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, ...</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Physikalische Maßeinheiten als Größen erkennen</li> <li>▶ Größen vergleichen</li> <li>▶ Größen in Sachsituationen abschätzen und überprüfen</li> <li>▶ Sachverhalte mathematisieren, mit Hilfe mathematischer Verfahren bearbeiten und Ergebnisse kritisch interpretieren</li> <li>▶ Berechnungen mit Größen ausführen</li> </ul> | <p>Schätzen und Messen von Größen in Realsituationen</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geeignete Messgeräte, Messgenauigkeit, Messergebnisse schätzen und überprüfen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geeignete Messgeräte einsetzen, Messungen durchführen und Messergebnisse in geeigneten Einheiten angeben</li> <li>▶ Messergebnisse schätzen</li> <li>▶ Die Bedeutung der Ziffern eines gegebenen Messergebnisses beurteilen</li> </ul>  | <p>Messergebnisse in Tabellen darstellen und interpretieren</p>   |

| <b>TEILBEREICH: Ebene und Raum</b>  |  |  |
|---|--|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Umfang und Flächeninhalt von Vielecken und Kreis</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umfang und Flächeninhalt von Vielecken und Kreis berechnen (direkte Aufgaben und Umkehraufgaben)</li> </ul>   | Schätzen von Flächeninhalten, Lernortverlagerung in andere Räumlichkeiten, verschiedene Vermessungen durchführen           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bedeutung der Kreiskonstanten <math>\pi</math></b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verhältnis des Umfangs zum Durchmesser als Konstante erkennen</li> </ul>  | Die Kreiszahl experimentell ermitteln  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Körper und ihre Eigenschaften</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Benennung nach der Grundfläche kennen</li> <li>▶ Körper beschreiben</li> </ul>  | Herstellen von Modellen, Konstruktionen auf unliniertem Papier   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berechnung des Volumens der Körper und Berechnung ihrer Oberflächen (Würfel, Quader, Pyramide, Kegel, Zylinder, Kugel)</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Volumen und Oberfläche von Körpern berechnen und dabei deren geometrische Eigenschaften nutzen (Formeln für Oberfläche und Volumen einfacher Körper ableiten)</li> <li>▶ Reale Situationen mit Hilfe von geometrischen Figuren und Körpern mathematisieren und Berechnungen durchführen</li> <li>▶ Körpernetze zeichnen, Säulen und Spitzkörper skizzieren und zeichnen</li> <li>▶ Satz des Pythagoras in ebenen und räumlichen Figuren anwenden</li> </ul> | Herstellen von Modellen zur Erarbeitung der Formeln  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>In realen Situationen geometrische Modelle entwickeln unter Einbeziehung des Computers und anderer Hilfsmittel</b></li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Probleme mit geometrischen Inhalten bearbeiten, dabei Computer und andere Hilfsmittel gezielt einsetzen</li> </ul>  | Zeichenprogramme verwenden<br>Einfache Konstruktionen mit dem Computer durchführen   |
| <b>TEILBEREICH: Daten und Vorhersagen</b>   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statistische Erhebungen mit und ohne Klassenbildung</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Statistische Erhebungen mit Klassenbildung durchführen</li> </ul>   | Umfragen planen, durchführen, auswerten und Ergebnisse darstellen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Histogramme</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Histogramme lesen</li> </ul>  | Häufigkeiten in Histogrammen darstellen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Absolute und relative Häufigkeit</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Relative Häufigkeiten berechnen und in Prozenten angeben</li> <li>▶ Die Bedeutung von Mittelwerten in der Statistiken erfassen</li> <li>▶ Mittelwerte und einfache Streuungsmaße berechnen und interpretieren</li> </ul>  | Mittelwerte und Abweichungen abschätzen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Amtliche Datenquellen</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aus Datensammlungen und Grafiken verschiedener Quellen Informationen entnehmen</li> <li>▶ Statistische Darstellungen lesen und analysieren</li> </ul>   | Zeitungen und amtliche Quellen verwenden   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wahrscheinlichkeit: Baumdiagramm, Pfadregel</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einfache mehrstufige Zufallsexperimente durch die Angabe der Ergebnismenge beschreiben</li> <li>▶ Ereignisse angeben und die Wahrscheinlichkeit einfacher Ergebnisse berechnen</li> </ul>   | Einfache, überschaubare Spielsituationen mit Münzen, Würfeln, Kugeln, Glücksrädern<br>Eigene Aufgabenstellungen entwickeln |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Erstellen und Interpretieren von<br>Baumdiagrammen |
|--|--|--|

Kompetenzen:

Die Schülerin, der Schüler kann

- das Zusammenwirken von Körperhaltung, Atmung, Gehör, Stimme und Sprache bewusst einsetzen
- beim Singen Emotionen und Empfindungen ausdrücken und dabei Kenntnisse der Musiklehre anwenden
- Musikstücke und Texte, Klangbilder und Tänze gestalten und mit Musikinstrumenten begleiten
- die wichtigsten Epochen der Musikgeschichte und ihre Vertreter zeitlich einordnen und Musikstücke miteinander vergleichen

| TEILBEREICH: Singen und Musizieren   |  |   |
|--|--|---|
| Inhalte  | Teilkompetenzen  | Methoden  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bereitschaft zum Singen</b></li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- und zweistimmige Lieder – Singen in Gruppen</li> </ul>   | <p><b>1. Klasse:</b> Lieder aus dem alpenländischen Raum sowie aktuelles Liedgut, ein- und zum Teil zweistimmig. Lieder, Kanon zu 2 und 3 Stimmen.<br/> <b>2. Klasse:</b> Volkslieder aus verschiedenen Kulturkreisen aus verschiedenen Epochen in Verbindung mit Musikgeschichte<br/>                     Texte klangmalerisch gestalten (forte -piano, crescendo – decrescendo, staccato – legato...)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grundtechniken des Gesangs</b></li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Singen das Zusammenwirken von Körperhaltung, Atmung, Gehör, Stimme und Sprache erfahren und bewusst einsetzen</li> </ul> | Atemübungen,<br>Stimmbildungsübungen,<br>Artikulationsübungen   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spieltechniken und Formen der Improvisation</b></li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Klängen experimentieren</li> </ul>  | Spieltechniken vertiefen und verfeinern   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instrumentalspiel und Anleitung zu fachgerechter Spielweise</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente gezielt einsetzen</li> </ul>  | Spiel-mit-Stücke (mit Körper- und Orff Instrumenten begleiten)<br>Spieltechniken vertiefen und verfeinern   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einzel- und Gruppenspiel</b></li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Texte und Klanggeschichten gestalten, nach Partituren spielen und Lieder begleiten</li> </ul>                                 | Einzel- und Gruppenspiel (Vor- und Zwischenspiele mit Flöten, Geigen und Xylophonen, rhythmische Begleitung mit Schlaginstrumenten)   |
| TEILBEREICH: Hören   |  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stimmgattungen, musikalische Elemente und Strukturen unterscheiden</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vokalwerke, Tongeschlecht, Metrum, Rhythmus, Dynamik</li> </ul> | Ausgewählte Lieder passend zum Jahreszyklus  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aus gehörten Werken Eindrücke formulieren</b></li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musikgattungen, Werke einiger Epochen</li> </ul>                | Intervalle anhand von Liedanfängen erkennen und unterscheiden<br>Unterschiedlicher Ausdrucksgehalt von Liedern und Musikstücken in Bezug auf Dur- und Molltonarten |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metrum, Takt, Rhythmus, Dynamik, Tongeschlecht</b></li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musikalische Elemente hören und beschreiben</li> </ul>          |  |

| <b>TEILBEREICH: Musik umsetzen</b>   |  |   |
|--|--|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Musikbeispiel in Bewegung, Szene, Bild und Sprache umsetzen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musik und Tänze verschiedener Epochen und Kulturen</li> </ul> | Einfache Gruppentänze aus verschiedenen Ländern<br>Tanzchoreografien<br>Grundschriffe aktueller Tänze |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grafische und traditionelle Notenschrift verwenden</b></li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafische und traditionelle Notationsformen</li> </ul>        | Vortragsbezeichnungen, die Intervalle, die Triole   |

| <b>TEILBEREICH: Musikalische Grundlagen</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Melodische Bausteine</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dur und Moll-Tonleiter; Intervalle erkennen, notieren und ausführen</li> </ul> | Notenzeile, Notenschlüssel, Stammtöne, Vorzeichen, die Durtonleiter, Durtonleiter mit Vorzeichen<br>Klangeigenschaften – Akustik<br>Die Molltonleiter, |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rhythmische Bausteine</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rhythmische Figuren, verschiedene Taktarten notieren und ausführen</li> </ul>  | Noten – und Pausenwerte, die punktierte Note, Taktarten  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bauart und Spieltechniken ausgewählter Instrumente beschreiben</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau- und Funktions- und Spielweise von Instrumenten</li> </ul>                 | Streichinstrumente, Zupfinstrumente<br>Schlaginstrumente, Blasinstrumente<br>Die Tasteninstrumente   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Über Komponisten und ihr Schaffen sprechen</b></li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epochen der Musikgeschichte und ihre Vertreter</li> </ul>                      | Ursprünge und Anfänge der Musik, Musik des Mittelalters (gregorianischer Choral), der Minnesang, Renaissance   |

**Kompetenzen:**

**Die Schülerin, der Schüler kann**

- **Das Zusammenwirken von Körperhaltung, Gehör, Stimme und Sprache bewusst einsetzen**
- **Beim Singen Emotionen und Empfindungen ausdrücken und dabei Kenntnisse der Musiklehre anwenden**
- **Musikstücke und Texte, Klangbilder und Tänze gestalten und mit Musikinstrumenten begleiten**
- **Die wichtigsten Epochen der Musikgeschichte und ihre Vertreter zeitlich einordnen und Musikstücke miteinander vergleichen**

| <b>TEILBEREICH: Musik umsetzen</b>  |  |  |
|---|--|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tonhöhe, Tondauer, Tonstärke, Tonfarbe, Melodien</b></li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehörtes aufzeichnen</li> </ul>   | Notenschriften, Arbeiten am Computer mit dem Notenschreibprogramm „Capella“  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Taktarten und Tempi, Art., Dynamik</b></li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Tempowechsel, Artikulation und Dynamik reagieren</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Musikstücke, Tänze, Texte verschiedener Epochen und Kulturen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehörtes umsetzen, Bewegungsformen anwenden und sich mit verschiedenen Stilrichtungen auseinandersetzen.</li> </ul> | Gruppentänze aus verschiedenen Ländern<br>Grundschritte aktueller Tänze in verschiedenen Variationen<br>Tanzchoreografien        |
| <b>TEILBEREICH: Kennenlernen/Verstehen</b>  |  |  |
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Melodische/rhythmische Bausteine</b></li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tonsystem erkennen, notieren und ausführen</li> </ul>   | Unterschiedlicher Ausdrucksgehalt von Liedern und Musikstücken in Bezug auf Dur- und Molltonarten                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instrumente</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klangfarben in verschiedenen Besetzungen erkennen und Familien zuordnen; Bauart, Spieltechniken</li> </ul>          | Ausgewählte Lieder und Musikstücke In Verbindung mit Musikgeschichte<br>Üben. Proben, Musikpraxis mit verschiedenen Instrumenten |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geschichte der Musik</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auszüge aus dem Leben und den Werken der Komponisten verschiedener Epochen kennen und wiedergeben</li> </ul> | Musik des Barock<br>Die Wiener Klassik<br>Neue Formen (Sonate, Symphonie)<br>Die Musik der Romantik<br>Neue Formen (Programm Musik, Kunstlied) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Musik im Alltag</b></li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenes Hörverhalten kritisch hinterfragen</li> </ul>  | Trends in der Musik  |

### TEILBEREICH: Singen/Musizieren

| Inhalte  | Teilkompetenzen  | Methoden   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bereitschaft zum Singen und vielseitiges Liedrepertoire</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- zweistimmige Lieder, Kanon, Gruppensingen, wobei auf Ausdruck und Zusammenklang der Stimmen geachtet wird</li> </ul> | Lieder aus verschiedenen Kulturkreisen sowie aktuelles Liedgut                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gesangstechniken und Übungen zum mehrstimmigen Singen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Singen das Zusammenwirken von Körperhaltung, Stimme, Gehör und Sprache einsetzen</li> </ul>                          | Atemübungen,<br>Stimmbildungsübungen<br>Artikulationsübungen                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instrumentalspiel</b></li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Klängen experimentieren im Einzel- und Gruppenspiel</li> </ul>  | Spiel-mit-Stücke (mit Körper- und Orff Instrumenten begleiten)                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verschiedene Stile und Besetzungen</b></li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente, Ensembles, Formationen</li> </ul>  | Kennenlernen einiger Instrumentalwerke (Vokalwerke) verschiedener Epochen und Kulturen |

### TEILBEREICH: Hören

| Inhalte  | Teilkompetenzen   | Methoden   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Saiteninstrumente, Blasinstrumente, Schlaginstrumente und elektronische Instrumente</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente benennen</li> </ul>  | Instrumente erkennen, benennen und Formationen zuordnen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vokalwerke</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimmgestaltungen erkennen, benennen und unterscheiden</li> </ul>                | Einige Vokalwerke kennenlernen<br>Stimmgattungen einordnen können<br>Kennenlernen verschiedener musikalischer Formen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ausgewählte Werke aus verschiedenen Epochen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stilmerkmale hören, Eindrücke formulieren und Zusammenhänge aufzeigen</li> </ul> | Unterschiedlicher Ausdrucksgehalt von Liedern und Musikstücken   |

|  |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metrum, Takt, Rhythmus, Dynamik, Motiv, Thema, Satz</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musikalische Elemente und Strukturen bewusst hören und beschreiben</li> </ul> | Hören verschiedener Klangarrangements |
|--|--|---------------------------------------|

**Bereich Naturkunde**

**Kompetenzen:**

- beobachten, vergleichen, Arbeitstechniken anwenden, experimentelle und andere Untersuchungsmethoden sowie Modelle nutzen können
- Stoffe, Lebewesen, biologische, chemische, physikalische Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe, Prinzipien, Fakten, Gesetzmäßigkeiten beschreiben und Basiskonzepten zuordnen können
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, veranschaulichen und erklären, Informationen sach- und fachbezogen erschließen und bewerten können
- Ergebnisse und Methoden naturwissenschaftlicher Untersuchungen darstellen, dabei fachlich korrekt und folgerichtig argumentieren und die Fachsprache nutzen können

| <b>TEILBEREICH: Zellbiologie</b>  |  |   |
|---|--|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Was ist Biologie?</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen und Anwenden von Grundbegriffen in der Biologie</li> <li>• Arbeitsbereiche und Arbeitsmethoden in der Biologie kennen lernen</li> </ul>   | Erklären von Fachbegriffen, Frontalunterricht;  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Merkmale des Lebens</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die wesentlichen Merkmale des Lebens anhand von Beispielen aufzeigen können</li> </ul>  | Diskussion, Brainstorming, beobachten und protokollieren;   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das Mikroskop</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bauteile eines Mikroskops und deren Funktion kennen</li> <li>• Das Mikroskop als Arbeitsmittel verwenden und einfache Präparate anfertigen</li> </ul>   | Einführung in die Arbeit mit dem Mikroskop, mit Lupe und Mikroskop sachgerecht umgehen;   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Zelle</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zelle als Grundbaustein des Lebens erkennen</li> <li>• Bau der tierischen und pflanzlichen Zelle beschreiben und Pflanzenzelle von Tierzellen unterscheiden</li> </ul>  | Untersuchung einer Gewässerprobe, Vielfalt der Lebewesen anhand verschiedener Beispiele erkennen, selbstständiges Herstellen von Präparaten, Unterschiede zwischen Zellarten anhand von Beobachtung herausarbeiten; |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einzellige und mehrzellige Organismen</b></li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestalt, Ernährung, Fortbewegung, Fortpflanzung und Lebensräume von Einzellern an Beispielen kennen lernen und verstehen</li> </ul>   |   |
| <b>TEILBEREICH: Botanik</b>   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das Pflanzenreich: Anatomie, Lebenszyklus, Verbreitung von Pflanzen,</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Aufgaben der pflanzlichen Grundorgane kennen</li> <li>• Die Blüte als Organ der Vermehrung ansehen und aufgrund der Blütenmorphologie einzelne Pflanzenfamilien unterscheiden können</li> <li>• Den Vorgang der Photosynthese kennen</li> </ul> | Vergleich verschiedener Pflanzenarten, Freiarbeit, Exkursionen in die Natur, Projektarbeit, mit Bestimmungsbüchern umgehen, Plakate erstellen, anfertigen   |

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| <b>einfache Pflanzensystematik</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einblick in den Stoffwechsel bei Pflanzen (Wasserhaushalt,...) bekommen</li> <li>• Anpassung der Pflanzen an die Jahreszeit und an Lebensräume sichtbar machen</li> <li>• Einige Pflanzen namentlich kennen lernen und bestimmen können</li> </ul> | eines Blütendiagramms, Experimente (z.B. Keimung); |
|------------------------------------|---|--|

| <b>TEILBEREICH: Wärmelehre</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wärmequellen</b></li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmequellen kennen und beschreiben</li> <li>• Zwischen natürlichen und künstlichen Wärmequellen unterscheiden</li> <li>• Die Sonne als wichtigste natürliche Wärmequelle sehen</li> </ul>   | Arbeitsblätter  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Thermometer</b></li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Temperaturskala nach Celsius kennen</li> <li>• Anhand einfacher Versuche ein Thermometer eichen</li> <li>• Die Brown´sche Bewegung im Zusammenhang mit der Kelvinskala erkennen</li> </ul>   | Schülerversuch: Bau eines Thermometers                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aggregatzustände</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die drei Aggregatzustände eines Körpers kennen und wissen wie sie ineinander übergeführt werden können</li> <li>• Einfache Versuche zu den Übergängen der Aggregatzustände durchführen</li> <li>• Abhängigkeit der Zustandsformen von Druck und Temperatur erkennen und beschreiben können</li> <li>• Wissen, dass theoretisch jeder Stoff im festen, flüssigen und gasförmigen Zustand vorkommen kann, die Begriffe „Gefrier-, Schmelz- und Siedepunkt“ erklären können und diese von einigen Stoffen kennen</li> </ul> | Schülerversuche   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wärmeausbreitung</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Formen der Wärmeausbreitung kennen (Wärmeleitung, Wärmeströmung, Wärmestrahlung)</li> <li>• Gute und schlechte Wärmeleiter nennen können und deren Bedeutung im täglichen Leben erkennen, die Warmwasserheizung beschreiben können</li> <li>• Wärmeisolatoren und ihre Anwendung beschreiben können</li> <li>• Einfache Versuche zu den drei Formen der Wärmeausbreitung durchführen können</li> <li>• Geeignete Darstellungsformen (Skalen, Diagramme, Symbole) beherrschen</li> </ul>                              | Schüler- und Lehrerversuche<br>Beobachtungen aus dem Umfeld |

| <b>TEILBEREICH: Wärmelehre</b>  |  |   |
|---|--|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wärmeausdehnung</b></li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, dass sich feste, flüssige und gasförmige Stoffe beim Erwärmen ausdehnen und beim Abkühlen zusammenziehen</li> <li>• Ergebnisse richtig deuten, Gesetzmäßigkeiten erkennen und Zusammenhänge herstellen</li> <li>• Einfache Experimente zur Ausdehnung der Körper bei Erwärmung</li> </ul>                 | Schüler- und Lehrerversuche<br>Interaktive DVD „Physikus“ |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anomalie des Wassers</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anomalie des Wassers erklären können</li> <li>• Die Bedeutung der Anomalie des Wassers in der Natur erkennen, Beobachtungen durchführen und beschreiben</li> <li>• Einfache Versuche zur Anomalie des Wassers durchführen und / oder beschreiben</li> <li>• Fachbegriffe verstehen und anwenden können</li> </ul> | Lehrerversuch<br>Frontalunterricht                        |

| <b>TEILBEREICH: Humanbiologie und Gesundheitserziehung</b>                         |   |  |
|--|---|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bewegungssystem</b></li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das menschliche Skelett im Zusammenspiel bei Bewegungen in seinen Unterteilungen erarbeiten</li> </ul>   | Fachbegriffe verwenden,                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das menschliche Skelett</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Skelett in seine Abschnitte gliedern und deren Teile benennen können</li> <li>• Die einzelnen Teile des Knochenapparates den Aufgabenbereichen zuordnen lernen</li> <li>• Aufbau von Knochen und Knorpel kennen und unterscheiden können</li> <li>• Aufbau der Gelenke beschreiben können</li> <li>• Die verschiedenen Gelenksarten und deren Beweglichkeit kennen lernen</li> </ul> | Skelett beschriften, Arbeitsblätter ausfüllen, |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Muskel</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau und Funktionsweise des Muskels</li> <li>• Verschiedene Muskelarten aufzählen und beschreiben können</li> </ul>  | Film   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erste Hilfe</b></li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den eigenen Körper schätzen, bewusster leben, Verantwortung tragen, Haltungsschäden vermeiden</li> <li>• Verschiedene Verletzungen des Bewegungsapparates kennen lernen und Soforthilfemaßnahmen durchführen können</li> </ul>   | „Mini Anne“                                    |

| <b>TEILBEREICH: Magnetismus</b>   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Magnete im täglichen Leben</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff „Magnetismus“ erklären können</li> <li>• Magnete im Alltag aufzählen können               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wissen, was man unter einem natürlichen und unter einem künstlichen Magneten versteht</li> </ul> </li> </ul>   | <p>Die SchülerInnen erhalten 2 Magnete und verschiedenste Materialien und sollen möglichst viele magnetische Eigenschaften beschreiben, Experimente selber durchführen, Bau eines Elektromagneten;</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Magnete und ihre Wirkungen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetische von nicht-magnetischen Stoffen unterscheiden</li> <li>• Den Magnetisierungs- und Entmagnetisierungsvorgang beschreiben können</li> <li>• Wissen, was Dauermagnete sind, Magnetpole und ihre gegenseitige Kraftwirkung kennen lernen               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Den Kompass (Funktion und Wichtigkeit) beschreiben können</li> </ul> </li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Magnetfeld</b></li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff „Magnetfeld“ und die Beschreibung der Feldlinien kennen lernen</li> <li>• Das Magnetfeld der Erde beschreiben können</li> <li>• Die Erde als den größten Magneten erkennen</li> <li>• Versuche selbständig ausführen und in Gruppen arbeiten können</li> </ul>  |  |

| <b>TEILBEREICH: Zoologie</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wirbeltiere und wirbellose Tiere</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassung der Lebewesen an die einzelnen Lebensräume sichtbar machen</li> <li>• Anatomie, Physiologie und Ökologie der Wirbeltiere und wirbellosen Tiere erarbeiten</li> <li>• Wichtige Gruppen und Baupläne im Tierreich kennen</li> <li>• Kenntnisse über Tierhaltung und Tierschutz erwerben</li> <li>• In der Natur beobachten; Beobachtungen beschreiben</li> </ul> | <p>Vergleichende Betrachtungen aufstellen, Diskussionen, Exkursionen;</p> |

| <b>TEILBEREICH: Optik</b>  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bedeutung des Lichtes</b></li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wichtigkeit des Lichtes für die Übermittlung von Informationen, für den Energietransport (Fotosynthese) und für den technischen Fortschritt erkennen</li> </ul>  | Text aus Lehrbuch   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entstehung des Lichtes - Lichtquellen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, wie Licht entsteht</li> <li>• Lichtquellen kennen und unterscheiden (natürliche, künstliche, kalte, und warme Lichtquellen, Selbst- und Fremdleuchter)</li> <li>• Wissen, dass sich Licht geradlinig und nach allen Seiten ausbreitet</li> </ul>   | Text aus Lehrbuch<br>Lehrerversuch  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ausbreitung des Lichtes</b></li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiele nennen können, an denen man erkennt, dass sich Licht geradlinig ausbreitet</li> <li>• Die Lichtgeschwindigkeit kennen, wissen, was ein Lichtjahr ist</li> </ul>  | Frontalunterricht<br>Recherche im Internet  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Licht und Schatten</b></li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischen Eigen-, Kern- und Halbschatten unterscheiden und beschreiben können, wann diese Schattenarten entstehen</li> <li>• Das Zustandekommen von Tag und Nacht erklären</li> </ul>   | Schülerversuch  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Finsternisse</b></li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, wann und wie es zu einer Sonnen- und Mondfinsternis kommt</li> </ul>   | Schülerversuch<br>Beobachtungen im Freien   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spiegel</b></li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, was Spiegel sind</li> <li>• Spiegelarten erkennen und deren Anwendungsmöglichkeiten kennen lernen</li> </ul>   | Lehrerversuch<br>Versuche mit Brillen<br>Berechnung der Dioptrienstärke<br>Arbeitsblatt<br>Optische Geräte untersuchen und benutzen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reflexionsgesetz</b></li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Reflexionsgesetz verstehen</li> <li>• Einfache Versuche zum Reflexionsgesetz durchführen</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lichtbrechung und Zerlegung des Lichtes</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, wann und wie Licht gebrochen wird</li> <li>• Phänomene in der Natur erklären können, wissen, dass weißes Licht aus verschiedenen Farbanteilen besteht, die Spektralfarben kennen</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linsen und ihre Anwendung</b></li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, was Linsen sind</li> <li>• Zwischen Sammell- und Zerstreuungslinsen unterscheiden können</li> <li>• Die Begriffe „Brennpunkt, Brechkraft“ kennen und unterscheiden</li> <li>• Den Strahlengang bei Linsen nachvollziehen können, die Brechkraft von Linsen berechnen</li> <li>• Wissen, dass Linsen Bilder erzeugen, Anwendungsmöglichkeiten von Linsen kennen lernen</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entstehung von Bildern</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktische Anwendungsmöglichkeiten von Linsen kennen lernen</li> </ul>   |   |

| <b>TEILBEREICH: Optik</b>  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auge</b></li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Aufbau des Auges beschreiben können</li> <li>• Die Aufgaben der einzelnen Teile des Auges beschreiben können</li> <li>• Zwischen Sehfehlern und Augenkrankheiten unterscheiden und diese beschreiben können</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafische Lösungsmöglichkeiten zur Linsengleichung, Schülerübungen mit Protokoll, Schülerreferate,</li> <li>- Sezieren von einem Rinderauge</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optische Geräte Fotoapparat</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bedeutung optischer Geräte erkennen und einige nennen können</li> <li>• Die wichtigsten Teile des Fotoapparates kennen</li> <li>• Die Teile des Fotoapparates denen des Auges richtig zuordnen können</li> <li>• Fachbegriffe verstehen und die Fachsprache verwenden</li> </ul> |   |

| <b>TEILBEREICH: Akustik</b>  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einführung - Wie entsteht Schall?</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff Akustik als Teilbereich der Physik sehen, ihn erklären und anwenden können</li> <li>• Wissen ,was man unter Schall versteht</li> <li>• Die Entstehung des Schalls kennen</li> <li>• Wesen der Schwingung (Frequenz; Amplitude)</li> </ul>  | Konkretisierung einer subjektiven Wahrnehmung (Tonhöhe) durch eine Messgröße am Beispiel der Frequenz, Durchführung von Experimenten, Verstehen von Versuchsanleitungen und deren Umsetzung, Umgang mit Formeln und Einheiten; |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schallausbreitung</b></li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen, dass sich Schall nach allen Seiten ausbreitet und dafür einen Schallträger benötigt</li> <li>• Schallreflexion (Echo, Hall)</li> <li>• Schallgeschwindigkeit</li> <li>• Die Wirkung schalldämpfender Materialien kennen</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schallaufzeichnung</b></li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Tonkonserven kennen und Unterschiede aufzeigen können</li> <li>• Entstehung unterschiedlicher Töne bei verschiedenen Musikinstrumenten</li> <li>• Einfache Versuche zur Entstehung der Töne</li> <li>• Beobachtungen beschreiben, interpretieren und Zusammenhänge herstellen können</li> </ul> |  |

| <b>TEILBEREICH: Humanbiologie und Gesundheitserziehung</b>                                |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Atmungssystem</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterscheidung zwischen innerer und äußerer Atmung</li> <li>• einfache Versuche zum Atmungssystem durchführen, Daten sammeln und auswerten</li> <li>• anhand von Beispielen aus dem praktischen Leben das komplexe Funktionieren der Atmungsorgane in seinen verschiedenen Tätigkeiten erläutern (Atmung, Bewegung, Blutkreislauf, ...)</li> </ul> | Demonstrationsversuch (künstliche Lungen)<br>Arbeitsblatt<br>Schulbuch<br>Schülerversuch (CO <sub>2</sub> Nachweis in der Atemluft) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Atmungsorgane</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• einzelne Atmungsorgane beschreiben und im Zusammenhang ihre Funktion erkennen</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erkrankungen der Atmungsorgane</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Krankheitsbilder kennen und beschreiben</li> <li>• Die Bedeutung der Reinerhaltung der Luft für die Gesundheit erkennen</li> <li>• Langfristige Schädigungen der Atmungsorgane durch äußere Einflüsse aufzeigen</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Weg der Luft</b></li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die einzelnen Stationen und deren Funktionen im Zusammenhang aufzeigen können</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kreislaufsysteme</b></li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• anhand von Beispielen aus dem praktischen Leben das komplexe Funktionieren des Kreislaufsystems in seinen verschiedenen Tätigkeiten erläutern können</li> </ul>  | Arbeitsfolien<br>Demonstration am Modell  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blutkreislauf</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Weg des Blutes durch den Körper aufzeigen und das Blut als Transportmittel der verschiedensten Stoffe kennen lernen</li> <li>• Zusammenhang zwischen Blut- und Körperkreislauf aufzeigen können</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Herz</b></li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Herz als zentrales Pumporgan erkennen und seine Funktion in den einzelnen Arbeitsphasen erkennen und beschreiben können</li> </ul>   | Sezieren eines Schweineherzen   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blutgruppen</b></li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Blutgruppenbestimmungen in einfachen Versuchen erarbeiten und verstehen lernen</li> <li>• Blutgruppenverträglichkeit und Unverträglichkeit erklären lernen und die Folgen aufzeigen lernen</li> </ul>   | Arbeitsblatt<br>Informationen zur eigenen Blutgruppe und zu jener der Eltern einholen   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rhesusfaktor</b></li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rhesusfaktor als weitere Bluteigenschaft erarbeiten und den Zusammenhang verstehen</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erste Hilfe</b></li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundregeln der ersten Hilfe bei blutenden Wunden lernen und anwenden können</li> <li>• Sofortmaßnahmen bei Verletzungen einleiten können</li> <li>• Grundregeln der Schockbekämpfung kennen lernen</li> <li>• Verhaltensregeln in Notfällen</li> </ul>  | Film, Versuche  |

| <b>TEILBEREICH: Humanbiologie und Gesundheitserziehung</b>                                   |   |   |
|--|---|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verdauungssystem</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bedeutung der Verdauung für den Menschen erkennen und das Gleichgewicht der eigenen Ernährung beurteilen und den eigenen Lebensstil im Bezug auf die Ernährung überprüfen</li> <li>• Erkennen, dass der Verdauungsvorgang in Schritten abläuft <ul style="list-style-type: none"> <li>○ einfache Versuche zum Verdauungssystem durchführen, Daten sammeln und auswerten</li> </ul> </li> </ul> | Zubereitung eines gesunden Frühstücks         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verdauungsorgane</b></li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• einzelne Verdauungsorgane benennen und beschreiben und ihren Aufbau erarbeiten</li> <li>• Die Funktionsweise der einzelnen Organe kennen</li> <li>• Die Leber als „Chemisches Labor“ des Körpers</li> <li>•</li> </ul>   | Demonstration am Modell, Film, Arbeitsblatt   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erkrankungen der Verdauungsorgane</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelne Erkrankungen der Verdauungsorgane aufzeigen und die Auswirkungen auf den Körper verdeutlichen</li> </ul>  | Schulbuch                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Weg der Nahrung</b></li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitaminreiche und ausgewogene Ernährung aufzeigen</li> <li>• Belastungen für den gesamten Körper</li> <li>• Zersetzung der Nährstoffe in Bau- und Betriebsstoffe</li> <li>• Diffusion der Nährstoffe</li> <li>• Mit einfachen Versuchen Nährstoffe in Lebensmitteln nachweisen und die Lebensmittel nach den wichtigsten Ernährungsgrundsätzen klassifizieren</li> </ul>                           | Schülerversuch (Nachweis der Grundnährstoffe) |

| <b>TEILBEREICH: Sexualerziehung</b>   |  |                 |
|---|--|-----------------|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allgemeine Kenntnisse über die Fortpflanzung der Lebewesen - Die Fortpflanzung des Menschen - Krankheiten, die über Sexualwege verbreitet werden</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau der menschlichen Geschlechtsorgane kennen lernen</li> <li>• Verschiedene Verhütungsmethoden aufzählen und beschreiben können</li> <li>• Die häufigsten Geschlechtskrankheiten und ihre Übertragungswege kennen (Aids,...)</li> <li>• Hygiene</li> </ul> | Arbeitsblätter  |

| <b>TEILBEREICH: Geologie</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geologie: Entstehung von Gesteinen und Gesteinsarten</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriff „Geologie“ erklären können</li> <li>• Die Entstehung von Gesteinen beschreiben können</li> <li>• Zwischen Erstarrungs-, Sediment- und Umwandlungsgesteinen unterscheiden</li> <li>• Vulkanismus</li> <li>• Wissen, dass geologische Zonen Ursache für eine vielfältige Landschaft sind</li> <li>• Den Kreislauf der Gesteinsbildung verstehen und erklären können</li> <li>• Wissen, dass sich die Gesteine aus verschiedensten Mineralien zusammensetzen</li> </ul> | Film<br>Gesteine suchen und zuordnen<br>Geologische Wanderung<br>Geologische Karten lesen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mineralien</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufige Mineralien kennen und anhand ihrer Eigenschaften zuordnen können</li> </ul>  | Besuch des Mineralienmuseums  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verwitterung</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Begriff „Verwitterung“ erklären und seine Auswirkungen auf die Natur kennen lernen</li> <li>• Zwischen mechanischer, biologischer und chemischer Verwitterung unterscheiden</li> <li>• Den geologischen Aufbau Südtirols beschreiben können</li> <li>• Umwelt genau beobachten, Vergleiche anstellen</li> </ul>  | Beobachtungen im freien Gelände   |

| <b>TEILBEREICH: Bodenkunde</b>   |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entstehung des Bodens</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, wie der Boden entsteht, dass die Mineralstoffe wichtig für das Leben der Pflanzen sind</li> <li>• Die Entstehung von Humus erklären können</li> </ul>  | Extraktion von Bodenlebewesen mit Hilfe des „Berlese-Apparates“ |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodenarten</b></li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die verschiedenen Bodenarten kennen und wissen, woran man sie erkennt</li> <li>• Den Begriff „Zeigerpflanzen“ beschreiben können, Zeigerpflanzen kennen</li> <li>• Untersuchung verschiedener Bodentypen</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leben im Boden</b></li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebewesen, die im Boden vorkommen, aufzählen können</li> <li>• Humusbildner und ihre Aufgaben nennen können</li> <li>• die Wichtigkeit der Mikroorganismen bei der Zersetzung organischer Stoffe erkennen</li> <li>• zwischen anorganischen und organischen Stoffen unterscheiden</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gefährdung des Bodens</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natürliche Gefahren für den Boden kennen und beschreiben können</li> <li>• Wissen, dass der Boden vor allem durch den Mensch gefährdet ist</li> </ul>  | Entnahme verschiedener Bodenproben                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodennutzung</b></li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischen Misch- und Monokultur unterscheiden</li> <li>• Die Vor- und Nachteile von Monokulturen erkennen</li> </ul>  | Versuche zur Bodenbeschaffenheit                                |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor- und Nachteile der Schädlingsbekämpfung erkennen</li> </ul>   | Kalknachweis   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodenfruchtbarkeit</b></li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Voraussetzungen für einen fruchtbaren Boden kennen</li> <li>• Wissen, wie fruchtbare Böden unfruchtbar werden und die Vorteile der Düngung beschreiben können</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Düngung</b></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Arten der Düngung kennen</li> <li>• Beobachtungen in der Natur und an Objekten durchführen und in Diskussionen erläutern</li> </ul>  |  |
| <b>TEILBEREICH: Ökologie</b>  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grundbegriffe – Ökosystem nach Wahl – Umweltschutz</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe von Habitat, Population, Nahrungskette, Nahrungsnetz, biologisches Gleichgewicht kennen lernen</li> <li>• Lebensgemeinschaften verstehen</li> <li>• Wechselbeziehungen zwischen Produzenten, Konsumenten und Destruenten erkennen</li> <li>• Einfache Stoffkreisläufe verstehen</li> <li>• Die Beziehungen/Wechselwirkungen zwischen Mensch, Tieren und Pflanzen in bekannten Umgebungen mit wesentlichen Aussagen deutlich machen</li> <li>• Als Teil der Umwelt für die verschiedenen Lebensräume verantwortlich sein</li> <li>• Formen der Umweltverschmutzung vermeiden und Rücksicht auf die Mitwelt nehmen</li> <li>• Umweltschutzmaßnahmen, die vor Ort getroffen werden, kennen</li> </ul> | <p>Beobachtungen und Versuche im Freien (Lebensraum Hecke)<br/>Arbeitsblätter<br/>Film</p> |

**Bereich Biologie und Umweltkunde, Physik und Chemie**

**Kompetenzen:**

- beobachten, vergleichen, Arbeitstechniken anwenden, experimentelle und andere Untersuchungsmethoden sowie Modelle nutzen können
- Stoffe, Lebewesen, biologische, chemische, physikalische Phänomene, Zusammenhänge, Begriffe, Prinzipien, Fakten, Gesetzmäßigkeiten beschreiben und Basiskonzepten zuordnen können
- naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen, veranschaulichen und erklären, Informationen sach- und fachbezogen erschließen und bewerten können
- Ergebnisse und Methoden naturwissenschaftlicher Untersuchungen darstellen, dabei fachlich korrekt und folgerichtig argumentieren und die Fachsprache nutzen können

**Biologie und Umweltkunde**

- Ausgehend von Alltagserfahrungen und Alltagsvorstellungen durch Motivierung und Vertiefung eine Auseinandersetzung mit lebensnahen Vorgängen im menschlichen Körper und im Umfeld des Menschen ermöglichen, festigen und steigern.

| TEILBEREICH: BIOLOGIE & UMWELTKUNDE – Der Mensch                                    |  |  |
|---|--|--|
| Inhalte   | Teilkompetenzen  | Methoden   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivität und Ruhe</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den menschlichen Körper als Bewegungstalent kennen lernen</li> <li>• „Höhen“ und „Tiefen“ im Tagesablauf als Aktivität und Erholung verstehen</li> <li>• Die „innere Uhr“ als biologischen Tagesrhythmus erklären können</li> </ul> | Bewegungsabläufe,<br>individuelle Trainingseinheiten |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viele Organsysteme – ein Körper</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Zusammenarbeiten der Organe des menschlichen Körpers in Systemen verstehen</li> <li>• Das Nervensystem als „Steuerung“ aller Systeme erkennen</li> </ul>  | Präsentationstechniken                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körper-“Management“</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Funktion der Nerven verstehen</li> </ul>  |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Funktion von Gehirn und Rückenmark und einzelne Felder der Großhirnrinde erklären können</li> <li>• Bewusstes Handeln und Reflexe unterscheiden können</li> <li>• Das Eingeweidenervensystem erklären können</li> </ul>   | Redetechniken   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormone</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormondrüsen und deren Lage im Körper kennen</li> <li>• Wichtige Hormone und deren Wirkung verstehen und erklären</li> <li>• Diabetes, eine Stoffwechselerkrankung, erklären können</li> </ul>  | Diätkost bei Diabetes,<br>Gespräche mit Schulärztin, Schularzt oder Diätassistenten/in  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinnesorgane – Fenster zur Umwelt</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Funktion des Auges, Anpassung an Licht und Entfernung verstehen und erklären können</li> <li>• Räumliches Sehen erläutern können</li> <li>• Einige Sehfehler und ihre Behebung kennen und veranschaulichen können</li> </ul>  | Vergleich Auge – Kamera anstellen<br>Optische Täuschungen herstellen<br>Erste Hilfe bei Augenverletzungen<br>Gruppenarbeit                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Organismus – ein vernetztes System</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Aufbau von der Zelle der Netzhaut zum Organismus Mensch aufzeigen</li> <li>• Das System als Regelkreis verstehen</li> <li>• Die Vernetzung von Systemen interpretieren</li> </ul>   | Querverbindungen zu Regelkreisen in der Technik herstellen  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Ohr und seine Sinne</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitz und Funktion des Hörsinns kennen</li> <li>• Sitz und Funktion von Dreh- und Lagesinn erklären können</li> <li>• Richtungshören verstehen</li> <li>• Hörgrenze in einzelnen Altersstufen aufzeigen können</li> <li>• Pflege und Schutz der Ohren kennen</li> <li>• Lärm und Lärmschutz kennen</li> </ul>  | Messungen: Lärmmessung, Doppler-Effekt,<br>Gespräche mit Experten<br>Erste Hilfe bei Verletzungen   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geruchs- und Geschmackssinn</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitz und Funktion des Geruchssinnes kennen</li> <li>• Sitz und Funktion des Geschmackssinnes kennen</li> <li>• Unterschiedliche Geschmacksrichtungen kennen und lokalisieren können</li> </ul>  | Experimente: Würzkräuter, Würzmittel, Herstellung von Duft-Destillaten, Sauna-Aufgussmittel   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Haut – ein vielseitiges Organ</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schichtung der Haut kennen</li> <li>• Aufgaben der Haut: Sinnesorgan, Ausscheidungsorgan, „Klimaanlage“ - Regelung der Körpertemperatur durch Schweißabsonderung erklären können</li> <li>• Braune Haut – Gefahr durch Sonnenbrand kennen und Schutzmaßnahmen aufzeigen können</li> <li>• Verbrennungen, Erfrierungen und Erste-Hilfe-Maßnahmen kennen</li> </ul> | Gespräche und Informationen mit/durch Experten zu Themen Hauttyp, richtiges Sonnenbaden, Hauterkrankungen, Kosmetik, Pflegemittel, Allergien, erste Hilfe |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Skelett – das Gerüst des Körpers</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Hauptabschnitte des Skeletts aufzählen können</li> </ul>  | Mikroskopieren (Knochenzellen, Knorpelzellen)   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtige Knochen kennen und Knochen und Knorpel unterscheiden können</li> <li>• Schädelknochen kennen und Nähte als feste Knochenverbindungen erläutern können</li> <li>• Bau und Funktion eines Röhrenknochens kennen und verstehen</li> <li>• Wachstum eines Röhrenknochens beim Kind erläutern können</li> <li>• Bewegliche Knochenverbindungen am Beispiel „Kniegelenk“ erklären können</li> <li>• Verletzungen und Erste-Hilfe-Maßnahmen kennen</li> </ul> | <p>Informationseinholung bei Experten</p> <p>Erste Hilfe</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohne Muskeln keine Bewegung</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Funktion der Skelettmuskeln kennen</li> <li>• Andere Muskeln im Körper aufzählen und erläutern können</li> <li>• Richtige und falsche Sitzhaltung am Computer oder Arbeitsplatz und deren Folgen kennen</li> </ul>  | <p>Mikroskopieren (Muskelfasern)</p> <p>Informationsbeschaffung zur Arbeitsmedizin (über Experten)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmung</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Organe der Atemwege kennen</li> <li>• Die Bedeutung des Blutes beim Gasaustausch erklären können, den Begriff Oxidation verstehen</li> <li>• Erkrankungen der Atemwege kennen lernen, Rauchen und seine Folgen kennen</li> </ul>  | <p>Experimente (Atmung, Gasaustausch, Oxidation, Zusammensetzung der Luft)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut, Blutkreislauf und Lymphe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bestandteile des Blutes und ihre Aufgaben kennen</li> <li>• Die Bedeutung der Blutgruppen bei Transfusionen erläutern können</li> <li>• Den Rhesusfaktor kennen und seine Bedeutung bei Schwangerschaft verstehen</li> <li>• Wichtige Stationen des Blutkreislaufs aufzählen und erläutern können, Bau der Blutgefäße kennen, Bau und Funktion des Herzens beschreiben können</li> <li>• Die Lymphe und das Lymphsystem kennen lernen</li> </ul>            | <p>Mikroskopieren (Blutaufstrich, Muskelfasern)</p> <p>Messungen: Blutdruckmessung, Bedeutung der Blutuntersuchung im Krankheitsfalle</p> <p>Erste Hilfe: Bedeutung der Blutspendedienste, Erstversorgung von blutenden Wunden</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Immunsystem</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwehrmechanismen des Körpers gegen Krankheitserreger, körpereigene Abwehr am Beispiel „Schnupfen“ kennen</li> <li>• Infektionskrankheiten und Wege der Ansteckungen kennen</li> <li>• Aktive und passive Impfung verstehen und erläutern können</li> </ul>   | <p>Informationsbeschaffung zu Schutzimpfungen</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aids</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkung des HI-Virus im Körper und Infektionswege erläutern können</li> <li>• Schutz von Ansteckung und ungefährliche Kontakte mit Erkrankten kennen</li> <li>• Geschlechtskrankheiten kennen</li> </ul>  | <p>Gespräche,</p> <p>Informationsbeschaffung,</p> <p>Vorträge</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erste Hilfe</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Rettungskette kennen und aktivieren können</li> <li>• Einige grundlegende Maßnahmen der ersten Hilfe erlernen</li> </ul>  | <p>Erste-Hilfe-Kurs</p>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdauungsorgane und Ernährung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage der Verdauungsorgane im Körper kennen</li> <li>• Einige wichtige Aufgaben der Organe aufzählen können</li> <li>• Mechanische und chemische Verdauungsvorgänge unterscheiden können</li> <li>• Einige wichtige Enzyme und ihre Wirkung aufzeigen können</li> <li>• Die Bedeutung der Leber als multifunktionelles Organ kennen lernen</li> <li>• Über die Zusammensetzung der Nahrung und die Bedeutung für den Organismus Bescheid wissen, Übergewicht und Mangelerscheinungen interpretieren können</li> <li>• Stoffwechsel erklären können</li> <li>• Energiebedarf bzw. Energieverbrauch aufzeigen können</li> </ul> | <p>Versuche zu den Grundnährstoffgruppen, Nachweismethoden</p>   |
| <p>Fit durch richtige Ernährung</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die drei Stützen der Gesundheit aufzeigen können</li> <li>• Richtige Ernährung und deren Bedeutung für das Wohlbefinden aufzeigen und erläutern</li> <li>• Energieverbrauch des Körpers kennen</li> <li>• Ernährung als Risiko kennen, Risikofaktoren erkennen, Folgen falscher Ernährungen aufzeigen und vermeiden lernen</li> </ul>  | <p>Ernährungsformen: fettarme Kost, vegetarische Kost, Schonkost</p> <p>Gesundheitsbewusster Einkauf</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drogenmissbrauch</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkmale der Sucht kennen</li> <li>• Wege in die Sucht vermeiden lernen</li> <li>• Legale und illegale Drogen unterscheiden können und ihre Wirkungen aufzeigen können</li> <li>• Gefahr des Medikamentenmissbrauchs kennen</li> <li>• „Erste Hilfe“ für Drogenanfälle</li> </ul>  | <p>Informationsbeschaffung</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausscheidung</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausscheidungsorgane und auszuscheidende Stoffe aufzählen können</li> <li>• Bau und Funktion der Niere kennen, die Lage im Körper beschreiben können</li> <li>• Harnwege und Funktionsweise kennen lernen</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeugung, Schwangerschaft, Geburt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Funktion der Geschlechtsorgane kennen lernen</li> <li>• Zeugung und Befruchtung erklären können, Samen- und Eizelle beschreiben können</li> <li>• Schwangerschaft erklären können, die Entwicklung von Embryo und Fetus kennen</li> <li>• Veränderungen im Leben einer Frau verstehen und erläutern lernen</li> <li>• Über Geburt und Stillen Bescheid wissen</li> <li>• Den Menstruationszyklus beschreiben können und verstehen lernen</li> </ul>  | <p>Vortrag: Besuch bei der Frauenärztin</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entwicklung des Menschen</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen der Empfängnisverhütung und Verhütungsmittel kennen</li> </ul>   | <p>Beratungsstellen kennen</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von der Kindheit zur Pubertät, sekundäre Geschlechtsmerkmale kennen</li> <li>• Bedeutung von Partnerschaft und Familie verstehen lernen</li> <li>• Kindesmissbrauch</li> </ul> |  |
|--|---|--|

| <b>TEILBEREICH: BIOLOGIE &amp; UMWELTKUNDE - Vererbung</b>                   |   |  |
|--|---|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitergabe von Merkmalen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gene und Chromosomen kennen lernen, die Vererbung von Merkmalen erläutern können</li> <li>• Die Entstehung von Zwillingen erklären können</li> <li>• Mendelsche Regeln kennen und dominante und rezessive Formen von Merkmalen aufzeigen können</li> <li>• Kreuzungen bringen Vielfalt, Zuchtziele erläutern können</li> </ul>             | Diversifizierung: Qualitätsmerkmale und Unterschiede bei Nahrungsmitteln |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gentechnik</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kone als eine Erfindung der Natur kennen lernen, die Herstellung eines Klons erläutern können</li> <li>• Vor- und Nachteile der Gentechnik aufzeigen können</li> <li>• Genmanipulationen verstehen: gentechnisch veränderte Lebensmittel, Gentechnik in der Medizin</li> <li>• Ethische Grenzen der Gentechnik erläutern können</li> </ul> | Untersuchung: Kennzeichnungspflicht bei Lebensmitteln                    |

| <b>TEILBEREICH: BIOLOGIE &amp; UMWELTKUNDE – Wohnbereiche des Menschen</b> |  |   |
|--|--|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstädterung</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Trend zur Stadt, Ursachen aufzeigen und interpretieren können</li> <li>• Lebensqualität in Städten und Infrastrukturen kennen</li> </ul>  | Lesen von Daten: Infrastrukturpläne lesen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen in der Stadt</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leben in Ballungszentren: Vor- und Nachteile aufzeigen können</li> <li>• „Grüne Lungen“ einer Stadt erläutern können, „Alibigrün“</li> <li>• Die Stadt und ihr Nahbereich als Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen erkennen</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitbewohner im Haus</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwünschte und unerwünschte „Mitbewohner“ in und um das Haus kennen</li> <li>• Die Stubenfliege als Beispiel für einen unerwünschten Mitbewohner</li> <li>• Erweiterung der Formenkenntnisse schulen</li> </ul>                           |   |

| <b>TEILBEREICH: BIOLOGIE &amp; UMWELTKUNDE – Fremdländische Lebensräume</b>           |   |                 |
|---|---|-----------------|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von der Steilküste zum Sandstrand</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelne Bereiche und ihre Charakteristika kennen lernen</li> <li>• Ausgewählte Tiere und Pflanzen und ihre Anpassungen an ihre Lebensbedingungen aufzeigen können</li> <li>• Erweiterung der Formenkenntnisse</li> <li>• Bedrohung der Meere erkennen und verstehen</li> </ul>  |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der tropische Regenwald</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung und Lage einiger tropischer Regenwaldgebiete auf der Erde kennen</li> <li>• „Stockwerke“ des Regenwaldes mit den Stockwerken heimischer Wälder vergleichen</li> <li>• Regen bringt Leben – Abhängigkeit des Lebensraumes vom Wasser interpretieren lernen</li> <li>• Anpassungen ausgewählter Tiere und Pflanzen kennen, Formenkenntnis erweitern</li> <li>• Bedrohung der Regenwälder aufzeigen können</li> </ul> |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasland und Wüste</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasland am Beispiel Afrika – Lebensbedingungen und daran angepasste Lebewesen kennen lernen</li> <li>• Die Wüste als Lebensraum für extreme Spezialisten kennen lernen: Lebensbedingungen, Anpassungen ausgewählter Pflanzen und Tiere</li> <li>• Bedrohung der Grasländer erläutern können</li> </ul>  |                 |

# Physik

**Ausgehend von Alltagserfahrungen und Alltagsvorstellungen ein und immer tiefer gehendes Verständnis von technischer Erzeugung und Konsum gewinnen; grundlegendes Verständnis über Entstehung und Ausbreitungsverhalten des Lichtes erwerben und anwenden können; ein immer tiefer gehendes Verständnis der Auswirkungen von Kräften auf das Bewegungsverhalten von Körpern gewinnen und ein grundlegendes Verständnis wichtiger Vorgänge in Atomkernen erzielen.**

| TEILBEREICH: PHYSIK – Elektrizität bestimmt unser Leben                          |   |   |
|--|---|---|
| Inhalte  | Teilkompetenzen   | Methoden  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanentmagnetismus</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsicht in die Zusammenhänge zwischen elektrischer magnetischer Energie gewinnen</li> <li>• Permantmagnet und Elektromagnet unterscheiden</li> <li>• Das Magnetfeld als Kraftfeld um einen Magneten verstehen, Eigenschaften von Magnetfelder erklären und deuten können</li> </ul> | Versuche<br>Arbeitsplatzorganisation<br>Heftführung |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Elektromagnet</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Voraussetzung für die Erzeugung elektrischer Spannung das Vorhandensein eines Magnetfeldes, einer Spule und einer bewegenden Kraft anführen können</li> </ul>  | Versuche  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die elektromagnetische Kraft</li> </ul> |   | Versuche  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Induktion</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die elektromagnetische Induktion erläutern können</li> <li>• Die Stärke des Induktionsstromes von der Änderung des Magnetfeldes erklären können</li> </ul>   | Versuche<br>Stundenprotokolle<br>Versuchsprotokolle |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrotechnische Geräte</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegendes Wissen über Herstellung, Transport und „Verbrauch“ elektrischer Energie gewinnen</li> <li>• Generator, Transformator und E-Motor kennen und die Funktionsweise beschreiben können</li> </ul>   | Werkstattarbeit (zu Hause)                          |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das technische Stromnetz</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahren des elektrischen Stromflusses erkennen und sicherheitsbewusstes Handeln erreichen</li> </ul>  | Diagramme erstellen und auswerten  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektronische Bauteile</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsichten in Funktionsprinzipien technischer Geräte aus dem Interessensbereich der Schülerinnen und Schüler</li> <li>• Angeben können, dass Halbleiterkristalle bei tiefen Temperaturen Nichtleiter sind</li> <li>• Die Begriffe Halbleiter-Diode und Transistor kennen</li> <li>• Den prinzipiellen Aufbau eines Kondensators kennen, Lade- und Entladevorgang beschreiben können</li> <li>• Grundsätzlich über Informationsübertragung Bescheid wissen (Schwingkreis, Rundfunksender, Sendeantenne, ...)</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computertechnik</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardware und Software als wesentliche Bestandteile einer Computeranlage kennen</li> <li>• Beispiele für die Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung kennen und zukünftige Entwicklungen abschätzen können</li> <li>• Die Begriffe Chip, Mikroprozessor, Binärcode, Bit und Byte kennen und interpretieren können</li> <li>• Einige Programmiersprachen aufzählen können und wissen, dass Programme Arbeitsanweisungen für den Computer sind</li> <li>• Speichermöglichkeiten kennen</li> </ul>                  | Arbeit mit dem Computerarbeit<br>Anwendung der Programme<br>Diagrammerstellung<br>Power-Point-Präsentation<br>Mind-Mapping |
| <b>TEILBEREICH: PHYSIK – Die Welt des Sichtbaren</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbreitung von Licht, Licht und Schatten begleiten uns überall</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voraussetzungen für die Sichtbarkeit von Körpern erkennen und Folgeerscheinungen der geradlinigen Ausbreitung verstehen</li> <li>• Angeben können, dass das Auge das Licht nur wahrnehmen kann, wenn es direkt von der Lichtquelle oder von einem Körper reflektiert in unser Auge fällt</li> <li>• Die Lichtgeschwindigkeit angeben können</li> <li>• Mondphasen und Finsternisse beschreiben können</li> </ul>   | Versuche<br>Arbeit mit Lehrmitteln<br>Diagramme erstellen und auswerten  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion von Licht, Spiegeleien</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Reflexionsgesetz erläutern können</li> <li>• Zwischen regelmäßiger und unregelmäßiger Reflexion unterscheiden können</li> <li>• Bilderzeugung an ebenen Spiegeln beschreiben können, Anwendungen kennen</li> <li>• Wölb- und Hohlspiegel und Anwendungen kennen</li> </ul>   | Versuche   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brechung von Licht, gebrochenes Licht</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Phänomen der Lichtbrechung beschreiben können, Auswirkungen kennen</li> <li>• Die Totalreflexion und Anwendungen kennen</li> <li>• Optische Linsen als Glaskörper beschreiben können</li> <li>• Zwischen Sammell- und Zerstreuungslinse unterscheiden können, Wirkungsweise und Anwendungen kennen</li> </ul>  | Versuche   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Entstehung von Farben, Licht und Farbe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlegendes Wissen über das Zustandekommen der Farben in der Natur</li> <li>Paare farbigen Lichts, die miteinander weiß ergeben, als Komplementärfarben bezeichnen und solche Paare nennen können</li> <li>Additive und subtraktive Farbmischung unterscheiden können</li> </ul>   | <p>Versuche</p> <p>Farbtafeln interpretieren</p>           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Optische Erscheinungen in der Natur</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das optische System Auge beschreiben können</li> <li>Wichtigste Bestandteile des Fotoapparates kennen</li> </ul>   | <p>Versuche</p> <p>Umkehrbrille</p>                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Optische Bauteile</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiedergeben können, dass weißes Licht mit Hilfe eines optischen Prismas in die Spektralfarben zerlegt werden kann</li> <li>Wiedergeben können, dass Körper nur in jener Farbe erscheinen, die von ihnen reflektiert wird</li> </ul>  | <p>Arbeiten mit optischen Geräten</p>                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Optische Geräte</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionsprinzipien optischer Geräte und deren Grenzen bei der Bilderzeugung verstehen und Einblicke in die kulturhistorische Bedeutung gewinnen, ebener und gekrümmter Spiegel, Brechung und Totalreflexion, Fernrohr und Mikroskop</li> </ul>  | <p>Experimente mit Brillen</p>                             |
| <b>TEILBEREICH: PHYSIK – Gekrümmte Wege auf der Erde und im Weltall</b>                  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Zentripetalkraft, Gravitationskraft</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bewegung längs einer gekrümmten Bahn als Folge der Einwirkung einer Querkraft verstehen, Zentripetalkraft</li> <li>Angeben, wovon die Zentripetalkraft abhängt</li> <li>Fliehkraft als Kraft bezeichnen können, die durch das Trägheitsverhalten hervorgerufen wird</li> <li>Erkenntnisse von Kopernikus, Kepler und Newton für unser heutiges Weltbild interpretieren und ihre Leistungen beschreiben können</li> <li>Bewegungen von Planeten und Satelliten grundlegend erklären können</li> <li>Angeben können, dass Planetenbahnen ellipsenförmig sind, und dass sich Planeten je nach Entfernung zur Sonne mit unterschiedlicher Bahngeschwindigkeiten bewegen</li> <li>Gravitation als jene Zentripetalkraft bezeichnen, die die Planeten auf ihrer Bahn hält</li> </ul> | <p>Versuche</p> <p>Karten lesen</p>                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Gravitationskraft und Gewicht</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gewichtskraft als Gravitationskraft deuten können</li> <li>Sagen können, dass die Größe der Gravitationskraft zwischen zwei Körpern von deren Massen und Entfernung abhängt</li> <li>Wissen, dass jeder Körper von einem Gravitationsfeld umgeben ist und auf andere Körper eine Kraft ausübt</li> <li>Kosmische Geschwindigkeiten kennen</li> <li>Beispiele für friedlichen und militärischen Einsatz von Satelliten kennen</li> <li>Die Begriffe Beschleunigung und freier Fall interpretieren können</li> </ul>   | <p>Versuche</p> <p>Arbeit mit technischen Hilfsmitteln</p> |

**TEILBEREICH: PHYSIK – Das radioaktive Verhalten der Materie**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioaktivität</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsichten in Veränderungen im Atomkern als Ursache der Radioaktivität gewinnen</li> <li>• Aufbau des Atoms und des Atomkerns kennen</li> <li>• Isotope erläutern können</li> <li>• Über die Entdeckung der Radioaktivität berichten können</li> <li>• Wissen, dass Radioaktivität der selbständige Zerfall von Atomkernen unter Aussendung von Strahlen ist</li> <li>• Einige radioaktive Stoffe und Radionuklide kennen</li> <li>• Eigenschaften von Alpha-, Beta- und Gamma-Strahlen kennen</li> <li>• Nachweismethoden für radioaktive Strahlung kennen (Schwärzung fotografischer Filme, Geiger-Müller-Zähler, Kondensationsspuren in einer Nebelkammer)</li> <li>• Angeben können, wie sich Atome nach der Abgabe von Strahlung verändern und in neue Elemente verwandeln</li> <li>• Schutzvorrichtungen aufzählen können</li> <li>• Beispiele für Anwendungen radioaktiver Strahlung kennen (Medizin, Technik, Biochemie)</li> <li>• Die Halbwertszeit kennen</li> <li>• Die Kettenreaktion erläutern können</li> <li>• Einrichtungen und Schutzvorrichtungen in Kernkraftwerken kennen</li> <li>• Über Strahlungswirkung Bescheid wissen</li> </ul> | <p>Chemische Formelsprache</p> <p>Diagramme lesen und interpretieren</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kernkraft und Kernenergie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Vorgänge bei der Energieumsetzung in der Sonne, in Sternen und bei Kernreaktionen verstehen können (Kernfusion, Kernspaltung)</li> </ul>   | <p>Kurzreferat</p>   |

# Chemie

**Ausgehend von Alltagserfahrungen und Alltagsvorstellungen ein und immer tiefer gehendes Verständnis von technischer Erzeugung und Konsum gewinnen; grundlegendes Verständnis über die Zusammensetzung aller Stoffe in der Natur erwerben und verstehen können; ein immer tiefer gehendes Verständnis darüber gewinnen wie diese Stoffe sich selbst verändern oder vom Menschen verändert werden können; sich mit Fragen über Wachsen und Werden in der Natur beschäftigen und erste Einblicke in chemische Reaktionen auch mittels der Sprache der Chemie erzielen.**

| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Die Welt der Stoffe</b>  |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Körper bestehen aus Stoffen; Stoffen an ihren Eigenschaften erkennen</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Unterschied zwischen den Begriffen Körper und Stoff erklären können</li> <li>• Stoffe nach ihren Eigenschaften beschreiben können</li> <li>• Die wichtigsten Eigenschaften zur Bestimmung von Stoffen nennen können</li> <li>• Die wichtigsten Werkstoffe kennen</li> <li>• Den Zusammenhang zwischen Eigenschaften und Verwendung von Werkstoffen beschreiben können</li> <li>• Die Wiederverwertung von Stoffen und die Vermeidung von Müll als wichtige Umweltschutzmaßnahmen erkennen</li> </ul> | Partnerarbeit                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kunst des Trennens - vom Stoffgemisch zum Reinstoff; winzige Mengen elegant getrennt – die Chromatografie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagen können, dass Naturstoffe meistens Stoffgemische und keine Reinstoffe sind</li> <li>• Den Unterschied zwischen heterogenen und homogenen Stoffgemischen beschreiben können</li> <li>• Einige wichtige Anwendungen von Trennmethoden (Gewinnung von Rohstoffen, Milchverarbeitung, Kläranlagen, Abgasreinigung, Gesundheitsschutz, Untersuchung von Naturstoffen) aufzählen können</li> </ul>  | Versuche zu Trennmethoden       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungen – zerlegbare Reinstoffe; Elemente – nicht zerlegbare Reinstoffe</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bezeichnung Reinstoff näher beschreiben können</li> <li>• Reinstoffe in Verbindungen und Elemente unterscheiden können</li> <li>• Die unterschiedlichen Eigenschaften von Metallen und Nichtmetallelementen beschreiben können</li> <li>• Den Unterschied zwischen physikalischen Vorgängen und chemischen Reaktionen beschreiben können</li> </ul>  | Versuche                        |
| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Aufbau der Materie</b>   |   |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolutes Vakuum; Atome zum Abtasten; Atome besitzen einen Kern und eine wolkenähnliche Hülle</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atome als grundlegende Bausteine aller Stoffe bezeichnen können</li> <li>• Eine Vorstellung davon haben, dass man Atome auch indirekt sichtbar machen und sogar einzeln „anfassen“ kann</li> <li>• Atome in Atomkern (mit Protonen und Neutronen) und in eine in „Sphären“ gegliederte Atomhülle (mit Elektronen) strukturieren können</li> </ul>  | Modellbau, Modellinterpretation |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Vorstellung von den sehr unterschiedlichen Größenverhältnissen zwischen Atomkern und Atomhülle haben</li> <li>• Protonen als Träger einer bestimmten Ladung bzw. Elektronen als Träger einer gleich großen, aber negativen Ladung bezeichnen können</li> <li>• Erklären können, warum elektrisch neutrale Atome gleich viele Elektronen in der Hülle wie Protonen im Kern besitzen müssen</li> <li>• Positiv geladene Protonen und elektrisch neutrale Neutronen als Träger der Atommasse nennen können</li> <li>• In der Massenzahl eines Atoms die Summe der Protonen und Neutronen erkennen können</li> <li>• Alle Atome mit gleicher Protonenzahl einem bestimmten chemischen Element zuordnen können</li> <li>• Isotope eines Elements als Ansammlung von Atomen mit gleicher Protonenzahl und unterschiedlicher Massenzahl erklären können</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atome in Reih und Glied – das Periodensystem der Elemente; 7 Perioden – 18 Gruppen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 u (unit) als Massenstandard für alle Atome mit 1/12 der Masse eines Kohlenstoffatoms mit der Massenzahl 12 definieren können</li> <li>• Den Protonen und Neutronen jeweils die Masseneinheit 1 u zuordnen können und Elektronenmassen vergleichsweise als vernachlässigbar klein ansehen</li> <li>• Die steigende Protonenzahl als Ordnungsprinzip der Atome im Periodensystem nennen können</li> <li>• Sagen können, dass die Elektronen in der Hülle der Atome nur in bestimmten „Sphären“ anzutreffen sind</li> <li>• Sagen können, dass das Ende jeder waagrechten Elementenreihe (Periode) dann erreicht ist, wenn jeweils eine „Sphäre“ mit Elektronen ganz besetzt ist.</li> <li>• Sagen können, dass jede Periode mit einem Element beginnt, bei dem die Atome ein Elektron in der äußersten „Sphäre“ besitzen</li> <li>• Sagen können, dass die senkrechten Elementgruppen Elemente darstellen, deren Atome gleich viele Elektronen in der äußersten „Sphäre“ (Außenelektronen) besitzen</li> <li>• Einen Zusammenhang zwischen der Außenelektronenzahl von Atomen und den chemischen Eigenschaften eines Elementes erkennen können</li> <li>• Aus der Stellung im Periodensystem auf den Metall- bzw. Nichtmetallcharakter eines Elementes schließen können</li> </ul> | <p>Tabellen lesen (Periodensystem), Gesetzmäßigkeiten erkennen</p> <p>Referat, Reflexion</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metallbindung; Elektronenpaarbindung; Ionenbindung</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die unterschiedlichen Eigenschaften der Materie auf verschiedene Bindungsarten der Atome zurückführen können</li> <li>• Die Bindung zwischen Metallatomen untereinander als Metallbindung bezeichnen können</li> <li>• Die wichtigsten Eigenschaften von Metallen (elektrische Leitfähigkeit, häufig gute Walzbarkeit) mit Hilfe des einfachen Metallbindungsmodells (Elektronengasmodell) erklären können</li> <li>• Die Bindung zwischen positiven Metallatomen (Kationen) und negativen Nichtmetallatomen (Anionen) als Ionenbindung bezeichnen können</li> <li>• Die Bindung zwischen Nichtmetallatomen als Elektronenpaarbindung bezeichnen können</li> <li>• Die Elektronenpaarbindung als gemeinsame Nutzung der Außenelektronen interpretieren können</li> </ul>   | <p>Diagramme erstellen und lesen</p> <p>Kurzreferat</p> <p>Reden vor der Klasse</p>          |

| <ul style="list-style-type: none"> <li>Strukturformeln sprechen Bände; Summenformeln von Molekülen; von Zwergen und Giganten</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Einfache Molekülformeln (Summenformeln, Strukturformeln) beschreiben können</li> <li>Die unterschiedliche Flüchtigkeit von Molekülverbindungen auf die Größe und den unterschiedlichen Zusammenhalt der Moleküle untereinander zurückführen können</li> </ul>  |          |
|---|---|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Verhältnisformeln von Salzen; Salze als Medikamente; Salze zum Konservieren und Schleifen</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die charakteristischen Eigenschaften der Salze mit den Modellvorstellungen der Ionenbindung erklären können</li> <li>Einfache Verhältnisformeln binärer Salze formulieren können</li> </ul>  |          |
| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Oxidieren und Reduzieren</b>   |   |          |
| Inhalte   | Teilkompetenzen   | Methoden |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Verdächtige Tröpfchen; Bindungen; Zerlegung von Wasser durch Strom</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wissen, dass Wasser eine Verbindung der Elemente Wasserstoff und Sauerstoff ist</li> <li>Die Elemente Wasserstoff und Sauerstoff nach der Zerlegung des Wassers nachweisen können</li> <li>Das bei der Elektrolyse gebildete Volumenverhältnis der Gase Wasserstoff und Sauerstoff von 2:1 auf das Zahlenverhältnis der im Wasser gebundenen Atome zurückführen können</li> </ul>  |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Vom Wasserstoff zum Wasser; Oxidation und Reduktion; Reaktionen hin und zurück – exotherm und endotherm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eine einfache Reaktionsgleichung mit dem Ausgangsstoff Wasser und den Reaktionsprodukten Wasserstoff und Sauerstoff anschreiben können</li> <li>Die Knallgasreaktion als Umkehrung der Wasserzerlegung interpretieren und als Reaktionsgleichung mit den richtig zugeordneten Koeffizienten anschreiben können</li> <li>Wissen, dass Wasserstoff bei der Knallgasreaktion einer Oxidation unterworfen ist</li> <li>Allgemein Reaktionen, bei denen Sauerstoffverbindungen (Oxide) entstehen, als Oxidation bezeichnen können</li> <li>Wissen, dass Wasserstoffatome bei der Bildung von Wasserstoff aus Wasser einer Reduktion unterworfen sind</li> <li>Allgemein Reaktionen, die einem Stoff Sauerstoff entziehen, als Reduktion definieren können</li> <li>In Bezug auf die Energetik erkennen, dass die Zerlegung von Wasser als endothermer Vorgang die Umkehrung der Wasserbildung (exotherme Reaktion) darstellt und wissen, dass es grundsätzlich umkehrbare Reaktionen gibt und die Richtung der Reaktion den exothermen bzw. den endothermen Charakter bestimmt</li> <li>Erklären können, dass bei Verbrennungsprozessen schwache Bindungen gelöst und starke Bindungen gebildet werden und wissen, dass bei der Verbrennung von Erdgas, Benzin oder Holz die Verbrennungsprodukte Wasser und Kohlenstoffdioxid mit starken Bindungen in den Molekülen entstehen</li> <li>Einfache Verbrennungsreaktionen als Reaktionsgleichungen formulieren können</li> </ul> | Versuche |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Auch Stahl kann brennen. Beim Verbrennen verschwinden keine Atome. Warum ist Feuer heiß?</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wissen, dass auch Metalle unter bestimmten Voraussetzungen zu nicht flüchtigen Oxiden verbrennen können</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Woher kommt der Sauerstoff? Sauerstoff ist nicht sauer. Eisen rostet; Äpfel faulen</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atmung und Fotosynthese als integrierenden Bestandteil des Sauerstoffkreislaufs in der Natur beschreiben können</li> <li>Rosten, Vermodern, Verfaulen als Oxidationsreaktionen verstehen</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Oxidieren und Reduzieren ganz ohne Sauerstoff. Die Kochsalzsynthese</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Herkunft des Namens Sauerstoff (Bildung von Säuren aus vielen Nichtmetalloxiden und Wasser) erklären können</li> <li>Das Reaktionsverhalten des Elements Natrium als Element der ersten Gruppe beschreiben können (Tendenz zur Abgabe eines Elektrons pro Atom)</li> <li>Das Reaktionsverhalten des Elements Chlor als Halogen beschreiben können (Tendenz zur Aufnahme eines Elektrons pro Atom)</li> <li>Am Beispiel der Kochsalzsynthese aus den Elementen erklären können, dass Vorgänge, bei denen bestimmten Teilchen Elektronen zugeführt werden, als Reduktion zu verstehen sind, bzw. bei denen Elektronen abgegeben werden, allgemein als Oxidation bezeichnet werden können</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Neue Stoffe durch elektrischen Strom. Die Gewinnung von Aluminium. Reduzieren beim Galvanisieren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Elektrolyse deuten können</li> <li>Das elektrochemische Überziehen von metallischen Oberflächen mit einer schützenden bzw. gut aussehenden Metallschicht als Galvanisieren bezeichnen können</li> </ul>   |  |

| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Säuren und Basen</b>  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Gerichtsmediziner gibt Auskunft. Sauer oder basisch – die Farbe zeigt es an.</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lösungen des Alltags in saure, basische und neutrale Lösungen einteilen können</li> <li>Den Begriff Indikator erklären können</li> <li>Einige natürliche und synthetische Indikatorstoffe mit den verschiedenen Farben in saurer und basischer Lösung aufzählen können</li> <li>Den Begriff Universalindikator kennen</li> </ul>   |                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Saure und basische Lösungen – beide leiten den elektrischen Strom. Stark sauer oder stark basisch.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wissen, dass sowohl saure als auch basische Lösungen den elektrischen Strom leiten</li> <li>Saure Lösungen durch den Gehalt an H<sup>+</sup>-Ionen und basische Lösungen durch den Gehalt an OH<sup>-</sup>-Ionen charakterisieren können</li> <li>Wissen, dass saure Lösungen unedle Metalle unter Wasserstoffentwicklung lösen</li> <li>Den ph-Wert zur Charakterisierung von sauren, neutralen und basischen Lösungen verwenden können</li> <li>Die Bedeutung des ph-Wertes für einige Lebensvorgänge beschreiben können</li> </ul> | <p>Versuche</p> <p>Präsentationen</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Salzsäure und Schwefelsäure; Salpetersäure, Essigsäure, Phosphorsäure</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Von Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure, Essigsäure, Phosphorsäure und Kohlensäure die Formeln und einige wichtige Eigenschaften wissen</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Natriumhydroxid – Natronlauge; Löschkalk und Ammoniak</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Von Natriumhydroxid, Calciumhydroxid und Ammoniak die Formeln, einige Eigenschaften und Anwendungen nennen können</li> <li>Die Gefährlichkeit von starken Laugenlösungen kennen</li> <li>Die Neutralisation als Reaktion von H<sup>+</sup>- und OH<sup>-</sup>-Ionen zu Wasser erklären können</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Salze aus Säure und Base. Überall Salze</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Einige Salze und ihre Verwendung kennen</li> </ul>  |  |
| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Rohstoffquellen Wasser und Luft</b>  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein altes Problem. Global denken – lokal handeln</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasser als Ursprung der belebten Natur und die Bedeutung des Wassers kennen</li> <li>Wissen, dass gutes Wasser ein kostbares Gut ist</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasser als Lösemittel; Regenwasser. Hartes Wasser, Kesselstein, Tropfsteine und Korallenriffe</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Bereiche aufzählen können, wo oft Wasser verwendet wird und in welcher Weise man Wasser sparen kann</li> <li>Die Güteklasse von Fließgewässern mit der unterschiedlichen Belastung von Gewässern durch Nährstoffe aus eingeleiteten Abwässern in Verbindung bringen</li> <li>Die Funktionsweise einer Kläranlage erläutern können</li> <li>Die wichtigsten physikalischen Eigenschaften von Wasser kennen</li> <li>Wasser als Lösemittel für Gase und Salze beschreiben können</li> <li>Verschiedene Wasserinhaltsstoffe in Leitungswasser, Meerwasser und Mineralwasser nennen können</li> <li>Die Bezeichnung hartes bzw. weiches Wasser mit dem unterschiedlichen Gehalt an Calciumhydrogencarbonat erklären können</li> <li>Wissen, wie es zu hartem Wasser kommt, wie man die Wasserhärte bestimmen kann, warum Kenntnisse der Wasserhärte wichtig sind und wie man Wasser enthärten kann</li> <li>Den Kalkkreislauf auch als Teil der Korallenriffbildung erkennen können</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Luft ist eine Gasmischung. Reine Luft ist nicht rein. Schlechte Luft ist hausgemacht. Flüssiger Stickstoff – flüssiger Sauerstoff</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wissen, dass Luft ein Gemisch verschiedener Gase darstellt</li> <li>Die wichtigsten Bestandteile der Luft und ihre quantitative Zusammensetzung kennen</li> <li>Beschreiben können, wie man den Sauerstoffanteil der Luft bestimmen kann</li> <li>Erklären können, wie in der Technik die Hauptbestandteile der Luft getrennt und auf diese Weise gewonnen werden können</li> <li>Die physikalischen Eigenschaften von Stickstoff und Sauerstoff und die Verwendung dieser Elemente beschreiben können</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Dicke Luft; Kohlenstoffdioxid im Kreis laufen lassen. Abgase in heiße Luft verwandeln</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zigarettenrauch in der Raumluft als häufige gesundheitliche Gefährdung auch bei Nichtrauchern nennen können</li> <li>Spurengase in der Luft als so genannte Treibhausgase erkennen und die Auswirkungen der Zunahme dieser Spurengase auf das Klima beschreiben können</li> </ul>   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeiten nennen können, den Anstieg dieser Spurengase (insbesondere Kohlendioxid) zu reduzieren</li> <li>• Traditionelle Luftschadstoffe formelmäßig darstellen und deren Auswirkungen erklären können</li> <li>• Technische Maßnahmen beschreiben können, die den Ausstoß von Schadstoffen reduzieren: Autokatalysator, Rauchgasentschwefelung, Rauchgasentstickung</li> <li>• Kohlenstoffmonoxid als sehr gefährliches, in geringen Konzentrationen bereits tödliches Gas bei unvollständigen Verbrennungsprozessen nennen können</li> <li>• Bedingungen nennen können, unter welchen Umständen dieses giftige Kohlenstoffmonoxid für den Menschen gefährlich werden kann</li> </ul> |  |
| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Rohstoffquellen Boden, Erze, Mineralien</b>  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Eisen für immerdar ...“; die Lüge des Wassermanns; die Wissenschaft als Hoffnung</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf die begrenzte Verfügbarkeit von Rohstoffen auf der Erde hinweisen können</li> <li>• Die spezifisch wichtigen Aufgaben der Naturwissenschaften bei der Bewältigung von Zukunftsproblemen erkennen können</li> <li>• Die rasante Bevölkerungsentwicklung der Erde mit Rohstoff- bzw. Energieproblemen in Verbindung bringen</li> <li>• Gangbar erscheinende Wege zur Deckung des künftigen Weltenergiebedarfs kennen</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie das „weiße Gold“ abgelagert wurde. Wie kommt man zum Salz? Meerwasser ist nicht gleich Meerwasser.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salz als wichtige Handelsware bezeichnen können</li> <li>• Die Gewinnung von Speisesalz kennen</li> <li>• Kochsalz als wichtigen Rohstoff für die Erzeugung von Glas, bei der Herstellung von Waschmitteln und Kunststoffen, in der Textil- und Düngemittelindustrie bezeichnen</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ötzi“ war der Steinzeit voraus. Unsere Vorfahren als ChemikerInnen – vom Kupfererz zum Metall.</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, dass die Gewinnung eines Metalls aus einem Erz kein physikalischer Vorgang, sondern ein chemischer Prozess ist</li> <li>• Kupfer und Bronze als wichtige Meilensteine in der kulturellen Entwicklung der Menschen beschreiben können</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit verschiedenen Erzen zu unterschiedlichen Metallen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedliche Erze zur Gewinnung von Eisen, Blei, Zink, Aluminium kennen</li> <li>• Wissen, dass Bauxit als Rohstoff zu Aluminiumoxid verarbeitet werden muss, um dann durch Elektrolyse Aluminium gewinnen zu können</li> <li>• Aluminium als wertvolles Metall ansehen, das nicht in Form von Alu-Dosen auf den Müllhalden landen darf</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vom Erz zum Sinter, vom Sinter zum Roheisen, vom Roheisen zum Stahl und Edelstahl</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die wichtigsten Schritte zur Aufbereitung von Eisenerzen für den Hochofen nennen können</li> <li>• Unterschiedliche Eigenschaften von Gusseisen, Rohstahl und Edelstahl und deren Verwendungsmöglichkeiten kennen</li> </ul>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Maurer als Chemiker – Kalkhydrat – Gips – Zement.</li> <li>• Der Bauer als Chemiker – Pflanzen brauchen Salze</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die chemischen Vorgänge beim Löschen und Brennen von Kalk bzw. beim Aushärten von Kalkmörtel beschreiben können</li> <li>• Die Vorgänge beim Aushärten von Gips und zementgebundenen Baustoffen charakterisieren können</li> <li>• Wissen, dass Pflanzen dem Boden Nährstoffe entziehen, die in Form von Wirtschafts- oder Mineraldünger wieder zugeführt werden müssen</li> </ul>  |  |

| TEILBEREICH: CHEMIE – Rohstoffquellen Erdöl, Erdgas, Kohle   |   |          |
|--|---|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Sprung ins Trockene; Kohle hat Vergangenheit; Kohle hat Zukunft</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entstehung von Kohle aus pflanzlichen Stoffen beschreiben können</li> <li>• Verschiedene Sorten von Kohle kennen</li> <li>• Die Herstellung von nicht fossiler Grillkohle bzw. Zeichenkohle beschreiben können</li> <li>• Wissen, dass Schwefelgase bei Verbrennungsprozessen mit Holz gesundheitsschädliche Stoffe enthalten</li> <li>• Steinkohle als mittelfristig verfügbaren, fossilen Energieträger einstufen können</li> <li>• Möglichkeiten der Kohleveredelung erklären können</li> </ul>   |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwarzes Gold. Aus Ölen wird Benzin und Gas</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entstehung von Erdgas und Erdöl beschreiben können</li> <li>• Die Explorationsmethoden bei der Suche nach Erdöl und Erdgas und die Gewinnung bzw. Aufbereitung von Rohöl in der Raffinerie in den Grundzügen beschreiben können</li> </ul>   |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdöl und Erdgas sind „organisch“; von brennbaren Ketten und Ringen</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdöl bzw. Erdgas als derzeit wichtigste Energieträger der Industriegesellschaft bezeichnen und die Bedeutung als Rohstoff durch Nennung wichtiger Erdölprodukte hervorheben können</li> </ul>   |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungesättigte Kohlenwasserstoffe; Verbindungen mit „Aroma“. Die Vielfalt ist erklärbar</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stoffklasse der Kohlenwasserstoffe unter Verwendung von Strukturformeln in gesättigte, ungesättigte und aromatische Kohlenwasserstoffe einteilen und deren Vielfalt durch Isomerie erklären können</li> <li>• Wichtige gasförmige Kohlenwasserstoffe Methan, Propan, Butan oder Ehtin aufzählen und deren Bedeutung für den Alltag beschreiben können</li> <li>• Diesel und Vergaserkraftstoffe charakterisieren bzw. die unterschiedlichen Zündprinzipien in den verschiedenen Motoren nennen können</li> </ul>   |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesenmoleküle aus Alkenen – so entstehen Kunststoffe; Gummibäume müssen weinen.</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Elemente Kohlenstoff und Wasserstoff in Kohlenwasserstoffen experimentell nachweisen bzw. typische Verbrennungsprodukte der Kohlenwasserstoffe nennen können</li> <li>• Polymerisationsmethoden mit Alkenen als Synthesemöglichkeit für diverse Kunststoffe beschreiben können</li> <li>• Die bekanntesten Polymerisationskunststoffe nennen und beschreiben können</li> <li>• Einfache Möglichkeiten, verschiedene Kunststoffe an ihren Eigenschaften zu erkennen, beschreiben können</li> <li>• Methoden der Kunststoffverarbeitung beschreiben können</li> <li>• Kautschuk als natürliches Polymerisationsprodukt einstufen und die Bildung von Gummi durch Vulkanisation beschreiben können</li> </ul> |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von langen Fasern, elastischen Netzen und spröden Käfigen; Plastomere: vom Wundpflaster bis zur CD</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunststoffe in Plastomere, Elastomere und Duromere einteilen können</li> <li>• Funktionale Kunststoffe wie Superabsorber, Gore-Tex in Bezug auf die spezifischen Eigenschaften erklären und einige Verwendungsmöglichkeiten nennen können</li> <li>• Häufig vorkommende Kunststoffe aus der Kategorie der Polyester PET, PC bzw. Polyurethane inkl. Verwendung nennen können</li> <li>• Die Bildung von Schaumstoffen modellhaft beschreiben können</li> </ul>   | Versuche |

|   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzlich auf die Umweltproblematik bei der Nutzung fossiler Energieträger (Treibhauseffekt, Schadstoffeintrag in die Natur) hinweisen können</li> <li>• Private Strategien zur Vermeidung von Umweltschäden (Altölsammlung) auflisten können</li> </ul>  |                                    |
| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Alles Bio – vom Wein zum Essig</b>   |  |                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gift aus der Küche; Alkohol – nicht nur für Getränke</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkohole als Kohlenstoffe mit einer charakteristischen -OH-Gruppe erkennen</li> <li>• Den Unterschied zwischen der -OH-Gruppe in den Alkoholen und in den Basen erklären können</li> <li>• Von den einfachen Alkoholen Namen und Formeln wissen</li> <li>• Die charakteristischen Eigenschaften von Ethanol beschreiben können</li> <li>• Die Wasserlöslichkeit von Ethanol erklären können</li> <li>• Die vielfachen Verwendungsarten von Ethanol aufzählen können</li> </ul>  |                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein biotechnischer Vorgang: die alkoholische Gärung. Der Alkohol und die Alkohole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die alkoholische Gärung beschreiben können</li> <li>• Das Prinzip eines biotechnologischen Vorgangs beschreiben können</li> <li>• Die Bedeutung von Alkohol als Suchtgift nennen können und um die Gefährlichkeit von Alkohol im Straßenverkehr – vor allem für Jugendliche – wissen</li> <li>• Die Bedeutung der Alkohole Methanol, Glykol und Glycerin im Alltag und in der Technik beschreiben können</li> </ul>   |                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotechnisch erzeugt: die Essigsäure. Überall Carbonsäuren</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Essigsäure beschreiben können</li> <li>• Die Carboxylgruppe als Kennzeichen der Gruppe der Carbonsäuren erkennen</li> <li>• Die vielfache Verwendung der Essigsäure aufzählen können</li> <li>• Einige Acetate und ihre Bedeutung nennen können</li> <li>• Einige weitere Carbonsäuren und ihre Verwendung aufzählen können</li> <li>• Die Esterbildung als Kondensationsprodukt zwischen einer Säure und einem Alkohol beschreiben können</li> <li>• Die Bedeutung der Ester als natürliche und synthetische Aromastoffe und als Lösungsmittel beschreiben können</li> </ul> |                                    |
| <b>TEILBEREICH: CHEMIE – Alles Bio – vom Nährstoff zur Seife</b>  |  |                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Fit statt fett“. Fette – ein Nährstoff mit Problemen</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bedeutung der Fette als Nährstoffe kennen</li> <li>• Die Gewinnung von Fetten und Ölen beschreiben können</li> <li>• Die Löslichkeit und Brennbarkeit von Fetten und Ölen beschreiben können</li> <li>• Über versteckte Fette in Lebensmitteln Bescheid wissen</li> <li>• Den Aufbau der Fette als Ester aus Glycerin und Fettsäuren beschreiben können</li> <li>• Den Unterschied in der chemischen Zusammensetzung von Fetten und Ölen beschreiben können</li> </ul>  | <p>Versuche<br/>Präsentationen</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eiweißstoffe – Proteine; Vitamine lebensnotwendig</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Aufbau der Eiweißstoffe aus Aminosäuren beschreiben können</li> <li>• Die funktionellen Gruppen von Aminosäuren nennen können</li> <li>• Enzyme als Eiweißstoffe einordnen können</li> </ul>  | <p>Versuche<br/>Expertenbe-</p>    |

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige eiweißreiche Lebensmittel aufzählen können</li> <li>• Die Bedeutung der Vitamine und einiger Vertreter beschreiben können</li> </ul>   | fragung                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonne ist Leben – die Fotosynthese; Traubenzucker und Fruchtzucker; Rübenzucker oder Rohrzucker</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Ausdrücke Kohlenhydrate und Saccharide erklären können</li> <li>• Die Einteilung der Kohlenhydrate in Einfach-, Zweifach- und Mehrfachzucker beschreiben können</li> <li>• Die verschiedenen Vorkommen von Kohlenhydraten aufzählen können</li> <li>• Die Beziehung zwischen Struktur und Eigenschaften der Stoffe an den Beispielen Traubenzucker-Fruchtzucker sowie Stärke und Zellulose erklären können</li> <li>• Den Aufbau von Rübenzucker beschreiben können</li> <li>• Nachweisreaktionen für Traubenzucker und Stärke nennen können</li> </ul>   | Versuche<br>Freie Rede |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärke und Cellulose; Textilfasern – natürliche und synthetische</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bedeutung der Stärke als Nährstoff beschreiben können</li> <li>• Einige stärkehaltige Lebensmittel aufzählen können</li> </ul>  |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unser Nahrung: Energie- und Aufbaustoff; Konservieren – vor Verderb schützen, Mineralstoffe - Salze</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Brennwert der Nährstoffe Fett, Kohlenhydrate und Eiweißstoffe wissen</li> <li>• Den täglichen Energieverbrauch eines Menschen wissen</li> <li>• Von einigen Lebensmitteln den Brennwert wissen</li> <li>• Die Energiegewinnung im Körper durch die Verbrennung der Nahrungsmittel erklären können</li> <li>• Einige Konservierungsmethoden aufzählen können</li> <li>• Die Bedeutung von Konservierungsmethoden für die Gesundheit der Menschen beschreiben können</li> <li>• Die Bedeutung einiger Mineralstoffe nennen können</li> </ul>  |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutz – unschön und unhygienisch; Seife – gut, aber mit Problemen; Waschprobleme – und ihre heutigen Lösungen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bedeutung der Hygiene für die Gesundheit des Menschen beschreiben können</li> <li>• Die Zusammensetzung von Schmutz nennen können</li> <li>• Die Zusammensetzung eines Tensids beschreiben können</li> <li>• Die Bedeutung des Emulgiervermögens der Tenside beim Waschvorgang erklären können</li> <li>• Den Einfluss der Härte von Wasser auf den Waschvorgang beschreiben können</li> <li>• Die Bestandteile eines Vollwaschmittels aufzählen und deren Bedeutung erklären können</li> <li>• Möglichkeiten zur Enthärtung des Wassers nennen können</li> <li>• Den Unterschied zwischen einem Vollwaschmittel und einem Feinwaschmittel erklären können</li> <li>• Die chemische Zusammensetzung von Seifen nennen können</li> <li>• Die Gewinnung von Seife beschreiben können</li> <li>• Die Nachteile von Seifen als Waschmittel nennen können</li> </ul> |                        |

**Kompetenzen:**

**Am Ende der Mittelschule kann die Schülerin/ der Schüler**

- **die Fragen des menschlichen Lebens stellen und sich mit religiösen Fragen und Überzeugungen auseinandersetzen**
- **religiöse Phänomene und Zeugnisse verstehen und in religiösen Fragen begründet urteilen**
- **religiöse Sprache verwenden und verstehen**
- **die Weltreligionen in ihren Grundzügen und in ihrer Vielfalt vorstellen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzeigen und Andersgläubigen mit Respekt begegnen.**

| <b>TEILBEREICH: Mensch und Welt</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebet als Lebenshilfe wahrnehmen</li> <li>• Grundgebete, Rosenkranz, Gebetshaltungen und Gesten, frei formulierte Gebete</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Über Fragen des eigenen Lebens und der Welt nachdenken</li> <li>• Christliche Sicht zu menschlichen Grundfragen</li> <li>• Grundgebete kennen</li> <li>• In vielfältigen Formen des Gebetes das eigene Leben ausdrücken</li> <li>• Kompetenzen 1,3</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u><br/>RB 1: Kap 1,4 – 1,5; 3,6; 4,3; 4,5; 6,2; RB 2: Kap 2, 3 – 2,5; 7,2;</p>  | <p>L-S-G<br/>Gebete, Lieder und Texte<br/>Meditationen zeichnen<br/>zuordnen</p> |
| <b>TEILBEREICH: Die Frage nach Gott</b>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole, Rituale und Sakramente erschließen und mit ihnen vertraut werden</li> <li>• Gottesvorstellungen beschreiben und vergleichen</li> <li>• Biblische Gottesvorstellungen</li> <li>• Wundererzählungen</li> <li>• Pfingsterzählung/ Heiliger Geist</li> <li>• Firmung</li> <li>• Die Gaben des Heiligen Geistes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gotteserfahrungen beschreiben</li> <li>• Eigene Gottesvorstellungen einander mitteilen und mit den Gottesbildern der Bibel vergleichen</li> <li>• Vielfalt biblischer Gottesbilder beschreiben</li> <li>• Wundererzählungen kennen und deuten</li> <li>• Biblische Sinnbilder des Heiligen Geistes deuten und sein Wirken beschreiben</li> <li>• Das Pfingstfest und die Sendung des Heiligen Geistes verstehen und mit dem eigenen Leben in Verbindung bringen</li> <li>• Geist und Ungeist benennen können</li> <li>• Die 7 Sakramente kennen und sie als Zeichen der Liebe und Nähe Gottes im Leben der Menschen verstehen</li> </ul> | <p>L-S-G<br/>zuordnen<br/>zeichnen<br/>Bild-<br/>Texterschließung</p>            |

|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wirksame Zeichen und deutende Worte den Sakramenten zuordnen können.</li> <li>Kompetenzen 1, 2 und 3</li> <li><u>Querverweise:</u></li> <li>RB 1: Kap 5; RB 2: Kap 3; 9,1-9,2; 10;</li> </ul>  |   |
|---|---|---|
| <b>TEILBEREICH: Bibel und Tradition</b>   |   |   |
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Einteilung der Bibel</li> <li>Die Büchersammlungen im Überblick</li> <li>Überlieferungsgeschichte</li> <li>Die Sprache der Bibel</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Den Weg von der mündlichen Überlieferung zur Niederschrift nachvollziehen</li> <li>Orientierung im kulturgeschichtlichen Umfeld der Bibel</li> <li>Sich in der Hl. Schrift auskennen</li> <li>Die Bibel als Wort Gottes erfahren</li> <li>Kompetenzen: 1,2,3,4</li> <li><u>Querverweise:</u></li> <li>RB1: Vor allem Kap 2; siehe auch 1,4 – 1,5; 5,3; 6,2; 7,2; 10,4; RB 2: Kap 5,1; Kap 6; 7,2;</li> </ul>   | <p>L-S-G<br/>Textarbeit<br/>zuordnen<br/>offene Lernformen<br/>Bibelquiz/ Spiele</p>  |
| <b>TEILBEREICH: Jesus Christus</b>  |   |   |
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Leben und Wirken Jesu Wundererzählungen</li> <li>Aus dem Leben Jesu Haltungen für das eigene Leben ableiten: Friede, Gerechtigkeit, Schöpfungsverantwortung</li> <li>Die Bedeutung von Jesu Leiden, Tod und Auferstehung darstellen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige Ereignisse, Taten und Eigenschaften Jesu aus den Evangelien herausarbeiten und sie eigenständig formulieren</li> <li>Gott als Freund des Lebens und als Herausforderung für die persönliche Lebensgestaltung sehen</li> <li>Sich im solidarischen Handeln am Beispiel Jesu orientieren und dabei die eigene Würde und die der anderen schätzen und das Leben in Gemeinschaft reflektieren</li> <li>Die Leidensgeschichte und Auferstehungserzählungen Jesu aus den Evangelien kennen</li> <li>Den Namenspatron und weitere Heilige und Vorbilder kennen</li> <li>Kompetenzen 1,2,3</li> <li><u>Querverweise:</u></li> <li>RB1: Kap 1; 3; 6; 9; 10; RB2: Kap 1; 2; 8;</li> </ul> | <p>L-S-G<br/>Anschauungsmaterial (PPT, Film, Bilder)<br/>Recherche<br/>Textarbeit</p> |
| <b>• TEILBEREICH: Kirche</b>  |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Rolle der Apostel für die Ausbreitung des Christentums</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zeugnisse des Christlichen in der Kultur, Kunst und Geschichte entdecken</li> <li>Entstehung, Aufbau und Aufgabe der katholischen Kirche kennen</li> <li>Glaubenszeugen und ihre Bedeutung für das christliche Leben kennen</li> </ul>   | <p>L-S-G<br/>Kurzvortrag<br/>Textarbeit</p>   |

| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von der Hauskirche zur Weltkirche</li> <li>• Gliederung der Kirche</li> <li>• Die Botschaft der Sakramente und ihre Bedeutung für das Leben als Christen</li> <li>• Die Schlüsselste des Kirchenjahres vorbereitet erleben</li> <li>• Gemeinsamkeiten und Unterschiede christlicher Konfessionen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die 7 Sakramente kennen und sie als Zeichen der Liebe und Nähe Gottes im Leben der Menschen verstehen</li> <li>• Wirksame Zeichen und deutende Worte den Sakramenten zuordnen können.</li> <li>• Über Martin Luther und die Reformation Bescheid wissen</li> <li>• Kompetenzen 1 und 3</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 1: Kap 4; 7; RB 2: Kap 4; 7,5 – 7,6; RB 1: Kap 3,6; 8; Portraits; RB 1 5,6<br/>RB 2: Kap 1,5 – 1,8; 4,1; 5,4; 6,7; 6,10; 9; Portraits;</p> | Zuordnen<br>memorieren (Loci-Methode)               |
|--|--|---|
| <b>TEILBEREICH: Religionen und Weltanschauungen</b>  |  |   |
| Inhalte  | Teilkompetenzen  | Methoden  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Verhältnis Christentum – Judentum – Islam kennen lernen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur eigenen Glaubensüberzeugung stehen und diese angemessen vertreten</li> <li>• Grundaussagen des Judentums und des Islams kennen und zuordnen können</li> <li>• Judentum kennen und wertschätzen lernen</li> <li>• Islam kennen und wertschätzen lernen</li> <li>• Kompetenzen 4</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u><br/>RB 1: Kap 2; RB 2: Kap 6; 7;</p>  | L-S-G<br>Recherche<br>Plakate gestalten<br>Referate |

Die Querverweise beziehen sich auf

Religionsbuch 1 „Lichtblicke“ (Rb 1) Religionsbuch 2 „Freiräume“ (Rb 2)

\*Um den Ansprüchen der jeweiligen Klassen gerecht zu werden, können die Inhalte im Laufe des Schuljahres erweitert, verkürzt, verändert oder verschoben werden.

|                              |                             |                     |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| <b>CURRICULUM DER SCHULE</b> | <b>Katholische Religion</b> | <b>3. Klasse MS</b> |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|

### Kompetenzen

Am Ende der Mittelschule kann die Schülerin/ der Schüler

- die Fragen des menschlichen Lebens stellen und sich mit religiösen Fragen und Überzeugungen auseinandersetzen
- religiöse Phänomene und Zeugnisse verstehen und in religiösen Fragen begründet urteilen
- religiöse Sprache verwenden und verstehen
- die Weltreligionen in ihren Grundzügen und in ihrer Vielfalt vorstellen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzeigen und Andersgläubigen mit Respekt begegnen.

| <b>TEILBEREICH: Mensch und Welt</b>   |   |   |
|---|---|---|
| Inhalte   | Teilkompetenzen   | Methoden  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existentielle Erfahrungen wie Grundvertrauen, Liebe, Sehnsucht, Leid in Bezug zur Gottesfrage</li> <li>• Meine Stärken und Schwächen</li> <li>• Leben in Freiheit und Verantwortung: Wegweiser im Glauben und im Leben: Dekalog und Goldene Regel; Glaube - Aberglaube</li> <li>• Werke der Kunst, Poesie und Musik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeigen der Notwendigkeit gemeinsamer Regeln als Grundlage für ein gelingendes Miteinander.</li> <li>• Die Einzigartigkeit und Würde jedes Menschen als christlichen Grundwert erkennen.</li> <li>• Einflüsse des Christentums auf Kunst und Kultur aufzeigen</li> <li>• Über das eigene Leben im Lichte des christlichen Welt- und Menschenbildes nachdenken</li> <li>• Eigene Stärken, eigene Schwächen, Umgang mit Freunden und Fremden, behinderten Menschen, Kinder- und Menschenrechten überdenken</li> <li>• Kompetenzen 1, 2 und 3</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 3: Kap 3, Kap 5; RB 2: Kap 6.8; 6.9</p> | L-S-G<br>Texterschließung<br>Bildanalyse<br>Lieder-/<br>Musikanalyse<br>Filmanalyse |
| <b>TEILBEREICH: Die Frage nach Gott</b>   |   |   |
| Inhalte   | Teilkompetenzen   | Methoden  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• biblische Sprache</li> <li>• Schöpfungsmythen</li> <li>• 1. und 2. Schöpfungserzählung</li> <li>• biblische Texte als Zeugnisse von Glaubenserfahrungen</li> <li>• Schöpfungsverantwortung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Verhältnis von Glaube und Wissenschaft reflektieren und diskutieren</li> <li>• biblische Sprache als Sprache des Glaubens erkennen und unterscheiden</li> <li>• Die Botschaft biblischer Texte in die heutige Zeit übertragen</li> <li>• Gefährdung der Schöpfung erkennen und eigene Schöpfungsverantwortung wahrnehmen</li> <li>• Kompetenzen 1 und 3</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 3: Kap 1.1; Kap 2; Kap 4.5; siehe auch RB 2: Kap 1.2 und 1.3</p>  | <p>L-S-G</p> <p>Texterschließung<br/>meditatives Malen<br/>Schöpfungscollage<br/>Bildanalyse<br/>Film/Präsentation<br/>(Urknall/ Umwelt)<br/>Umweltprojekte</p>               |
| <b>TEILBEREICH: Bibel und Tradition</b>  |  |   |
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• im Vertrauen auf Gott seinen Weg gehen</li> <li>• ausgesuchte Psalmen (kennen) lernen</li> <li>• biblische Sprache reflektieren</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewählte Psalmen kennen und deuten</li> <li>• Ausgewählte Propheten (-texte) kennen und deuten</li> <li>• „Propheten unserer Zeit“ erkennen</li> <li>• Kompetenzen 1, 2 und 3</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 3: Kap. 8; siehe auch RB 2: Kap 5</p>  | <p>L-S-G</p> <p>Meditatives Malen von Psalmversen (PPT der gemalten Psalmverse)<br/>Psalme beten<br/>Psalme singen<br/>Standbilder<br/>Bildergeschichten<br/>Bibelanalyse</p> |
| <b>TEILBEREICH: Jesus Christus</b>   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jesus von Nazareth: Herkunft und Umwelt</li> <li>• Die Gleichnisse Jesu</li> <li>• Die Ich bin- Worte Jesu</li> <li>• Die Reden über das Reich Gottes</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sich mit der Gestalt Jesus auseinander setzen und seine Bedeutung für den christlichen Glauben aufzeigen</li> <li>• Die gleichnishafte Rede Jesu deuten und verstehen</li> <li>• Wesentliche Elemente der Botschaft vom Reich Gottes kennen und verstehen</li> <li>• Ausgewählte biblische Texte verstehen und sie methodisch reflektiert unter Berücksichtigung ihrer Entstehungsgeschichte auf Gegenwart und Zukunft hin auslegen</li> <li>• Biblische Sprache unterscheiden</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 3: Kap 4, siehe auch RB 1: Kap10.4</p> | <p>L-S-G</p> <p>Bildergeschichten<br/>Meditatives Malen<br/>Liedanalyse<br/>Bibelarbeit</p>   |
| <b>• TEILBEREICH: Kirche</b>   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirche und Liturgie erleben und mitgestalten</li> <li>• Kirche gesehen und erfahren am Beispiel der großen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Kenntnisse über Liturgie und Gottesdienst durch die Vorbereitung der Schulgottesdienste</li> <li>• Gemeinschaft und Kirche konkret erfahren beim Anfangs- und Schlussgottesdienst und bei der Nachtwallfahrt für die dritten Klassen</li> <li>• Kirche als feiernde Gemeinschaft erfahren</li> </ul>   | <p>L-S-G</p> <p>singen und musizieren<br/>rezitieren und vorlesen</p>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>christlichen Feste (Weihnachten/ Ostern)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirche und christliches Brauchtum im Wandel der Zeit</li> <li>• Leben in der Nachfolge Jesu: Berufung und Berufe in der Kirche</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Gemeinschaft der Kirche beschreiben, deuten und erleben: Aufgaben und Dienste in der Kirche benennen (und gegebenenfalls übernehmen: Ministrantendienst, Lektoren, Sänger)</li> <li>• Mit Eltern und Großeltern über Kirche reden und Brauchtum leben (Weihnachten, Ostern)</li> <li>• Begegnung und Austausch mit dem Ortspfarrer/ Seelsorger</li> <li>• Der eigenen Berufung nachspüren (Berufsorientierung)</li> <li>• Kompetenzen 1, 2 und 4</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 3: 4.4, 5.2, 7.2, 7.3 siehe auch: RB 1: Kap 8</p> | <p>meditieren<br/>beten<br/>Stilleübungen<br/>Bilder und Texte, eigene<br/>Gestaltungen,<br/>Psalmen, Gebete,<br/>Lieder<br/>Berufsorientierung</p> |
|--|---|---|

| <b>TEILBEREICH: Religionen und Weltanschauungen</b>  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtige Elemente des hinduistischen und buddhistischen Glaubens benennen und mit dem Christentum (und den monotheistischen Religionen) vergleichen</li> <li>• Religiöse Bewegungen und Gruppierungen unterscheiden und bewerten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Vorstellungen von Welt und Wirklichkeit in Religionen und Weltanschauungen erläutern und verstehen.</li> <li>• Beschreiben zentraler Gemeinsamkeiten und Unterschiede des Selbst- und Weltverständnisses der großen Weltreligionen und ihre Konsequenzen für die Lebensgestaltung.</li> <li>• Jenseitsvorstellungen der Religionen unterscheiden und verstehen</li> <li>• Kompetenzen 4</li> </ul> <p><u>Querverweise:</u> RB 3 Kap. 6, Kap 3; siehe auch RB 2 Kap 7,</p> | <p>L-S-G<br/>Textanalyse<br/>Film<br/>Klassenlektüre<br/>Gruppenarbeit<br/>offene Lernformen</p> |

Die Querverweise beziehen sich auf Religionsbuch 3 „Lebenträume“ (Rb 3), Religionsbuch 2 „Freiräume“ (Rb 2) und Religionsbuch 1 „Lichtblicke“ (Rb 1)

\*Um den Ansprüchen der jeweiligen Klassen gerecht zu werden, können die Inhalte im Laufe des Schuljahres erweitert, verkürzt, verändert oder verschoben werden.

**Kompetenzen:**

**Die Schülerin, der Schüler kann**

- **Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen**
- **Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen**
- **den Zusammenhang zwischen technischen Errungenschaften des Menschen, der Umwelt und der Wirtschaft aufzeigen.**

| <b>TEILBEREICH: Arbeit und Produktion</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bereiche der Wirtschaft, maschinelle und handwerkliche Herstellung von Werkstücken</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten, Eigenschaften und Verwendung verschiedener Werkstoffe wie Holz, Papier und Textilien kennen</li> <li>• Werkstücke fertigen unter der Anwendung verschiedener Arbeitstechniken, Materialgerechten Arbeitsweisen, Werkzeugen und Maschinen</li> </ul>   | Arbeiten mit Werkzeugen<br>Arbeitsplatzorganisation<br>Materialbeschaffung<br>Medienarbeit<br>Diskussionen |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Technisches Zeichnen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die technische Zeichnung als „Sprache des Technikers“ mit ihren wichtigsten Bausteine wie Normschrift, Zeichenmaterialien, Zeichengeräte, Bemaßung, Linien, – und Stricharten lesen und erstellen</li> <li>• Von der Idee über die technische Zeichnung zum Produkt gelangen</li> <li>• Fertigkeiten im Umgang mit Messgeräten erwerben</li> <li>• Räumlich Denken können (Parallelperspektive)</li> </ul> | Diskussion<br>Medienarbeit<br>Praktische Arbeit<br>Teamarbeit  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sicherheitsmaßnahmen und Schutzvorrichtung</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Notwendigkeit der Sicherheitsmaßnahmen erkennen</li> <li>• Sicherheitsmaßnahmen einhalten und Schutzvorrichtungen gebrauchen, um Unfälle zu vermeiden (Sicherheitsregeln im Umgang mit Maschinen z.B. Dekupiersäge, Tischbohrmaschinen, und Werkzeugen)</li> </ul>   | Diskussion<br>Kurzvortrag  |

| <b>TEILBEREICH: Transport und Verkehr</b>   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Überlegungen zum Güterverkehr und zur Mobilität des Menschen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über die Verkehrsentwicklung im Laufe der Zeit erhalten</li> <li>• Kenntnisse über wichtige Verkehrsmittel und –wege erwerben</li> <li>• Vor – und Nachteile der Transportsysteme erkennen</li> <li>• Die Funktionsweise einfacher Transportmittel anhand selbstgebauter Modelle erklären können</li> </ul> | Computerarbeit<br>Diskussion<br>Partner- und Gruppenarbeit<br>Referat<br>Praktische Arbeit |

| <b>TEILBEREICH: Bauen und Wohnen</b>  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kenntnisse über die bebaute Umwelt, über Wohnformen und Bautechniken</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Baumaterialien und Bautechniken in der geschichtlichen Entwicklung gewinnen</li> <li>• Modelle einfacher Bauelemente herstellen (modellhafte Nachbildung einzelner baulicher Teile)</li> </ul> | Diskussion<br>Praktische Arbeit<br>Teamarbeit |

| <b>TEILBEREICH: Versorgung und Entsorgung</b>  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bereitstellung von Gütern des täglichen Bedarfs, deren Entsorgung und Wiedergewinnung</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einblicke in wichtige Ver- und Entsorgungswege von Energie, Wasser und Nahrungsmitteln gewinnen</li> <li>• Einblicke in die Funktionsweise von Stromkreisen gewinnen</li> <li>• Einfache Schaltungen und Modelle bauen</li> </ul> | Partner- und Gruppenarbeit<br>Praktische Arbeit |

**Kompetenzen:**

Die Schülerin, der Schüler kann

- **Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen**
- **Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen**
- **den Zusammenhang zwischen technischen Errungenschaften des Menschen, der Umwelt und der Wirtschaft aufzeigen**

| <b>TEILBEREICH: Arbeit und Produktion</b>  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kriterien zur begründeten Auswahl von Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenstände sach- und materialgerecht nach Plan fertigen</li> <li>• Über Werkstoffeigenschaften (z.B. von Holz, Metall, Textilien, Kunststoffe, Papier und Ton) Bescheid wissen</li> </ul>  | Praktische Arbeit<br>Diskussion<br>Partner- und Gruppenarbeit                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Technische Herstellungsprozesse und Objekte hinsichtlich ihrer Bedeutung und ihrer Auswirkungen auf Mensch und Umwelt</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeuge und Bearbeitung der Materialien richtig einsetzen und mit zugelassenen Maschinen sicher umgehen können</li> <li>• Durch die Fertigung von Werkstücken und durch Betriebserkundungen Einblicke in die Berufs- und Arbeitswelt erlangen</li> <li>• Berufliche Neigungen und Interessen entdecken</li> </ul> | Praktische Arbeit<br>Diskussion<br>Partner- und Gruppenarbeit<br>Expertenbefragung |

| <b>TEILBEREICH: Transport und Verkehr</b>  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Bedeutung der Mobilität in unserer Gesellschaft und deren ökologischen Folgen</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wirkungsprinzipien von Energieumwandlungs- und Arbeitsmaschinen kennen</li> </ul> | Partner – und Gruppenarbeit<br>Referat<br>Medienarbeit<br>Power Point/Computerarbeit |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kriterien zur begründeten Auswahl von Transportmitteln</b></li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einblick in die Auswahlkriterien geeigneter Transportmittel gewinnen</li> </ul>       | Partner – und Gruppenarbeit<br>Referat   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realobjekte oder Funktionsmodelle aus dem Bereich Transport und Verkehr planen und herstellen können</li> </ul> | Medienarbeit<br>Power Point/Computerarbeit |
|--|--|--|

| <b>TEILBEREICH: Bauen und Wohnen</b>   |  |  |
|--|--|--|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vorteile, Nachteile und Auswirkungen von Prozessen, Objekten und Materialien der Bautechnik</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Objekte aus dem Bereich der Bautechnik herstellen</li> <li>• Grundbegriffe des Bauens (Einreichplan, die wichtigsten Schritte zum Eigenheim...) kennen</li> <li>• Arten von Bauweisen und Baumaterialien kennen</li> <li>• Grundbegriffe der Statik kennen</li> <li>• Lebenspraktische Kenntnisse über verschiedene Wohnformen erhalten</li> <li>• Berufe in der Baubranche kennen lernen</li> </ul> | Praktische Arbeit<br>Experimentieren<br>Referat<br>Diskussion<br>Power Point |

| <b>TEILBEREICH: Ver- und Entsorgung</b>  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ver- und Entsorgungssysteme bezüglich funktionaler, ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Kriterien</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Über Gewinnung, Umwandlung und Nutzung von Energie Bescheid wissen</li> <li>• Die Notwendigkeit erkennen, sparsam mit Energie, Wasser und Rohstoffen umzugehen</li> <li>• Einsicht in ökologische und ökonomische Bedeutung der Wiederverwertung von Werkstoffen gewinnen</li> </ul> | Partner – und Gruppenarbeit<br>Referat<br>Medienarbeit<br>Power Point |

**Kompetenzen:**

- **Bewegungsabläufe ästhetisch ausführen, eingelernte Tänze vorführen und sich durch Bewegung ausdrücken**
- **sportmotorische Grundqualifikationen anwenden und verbessern und verschiedene Sportspiele und Sportarten ausüben**
- **eigene Leistungsgrenzen und die der anderen einschätzen und respektieren**
- **sich bei den verschiedenen Spielen und Sportdisziplinen an die Regeln halten, taktische Verhaltensweisen anwenden und sich fair verhalten**

| 1. TEILBEREICH: BEWEGUNGS- UND SPORTSPIELE  |   |   |
|---|---|---|
| Inhalte   | Teilkompetenzen   | Methoden  |
| <p><b>Große Ballsportspiele (Grobform)</b></p> <p><b>Basketball, Volleyball, Handball, Floorball</b></p> <p>Kleine Spiele: Prellfangen, Parteiball, Ball über die Schnur, Schnappball, Turmball, Kapitänsball, Jägerball, Linienball, Reboundball, Reifenhandball, Mattenhandball, Merkball, Staffelwettkämpfe mit Ball</p> <p><b><u>Basketball</u></b></p> <p>Übungen zu Brustpass, Bodenpass, Handballpass, Überkopfpas</p> | <p>Eigene motorische Fähigkeiten bei Mannschaftsbewerben gezielt einsetzen</p> <p>Bei Sportspielen die Funktion des Schiedsrichters ausüben</p> | <p><b>Große Ballsportspiele (Grobform) Basketball, Volleyball, Handball, Floorball</b></p> <p>Vielfältige Spiel- und Übungsformen mit und ohne Ball zur weiteren Entwicklung der konditionellen und koordinativen Fähigkeiten sowie einfacher taktischer Verhaltensweisen</p> <p>Entwicklung und Verbesserung des Ballgefühls</p> <p>Vermittlung des Wettkampfspiels</p> <p>Regelwerk und Schiedsrichterzeichen</p> <p>Fachbegriffe und Fachsprache</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Übungen zum korrekten Dribbeln mit der rechten und linken Hand</p> <p>Sternschritt</p> <p>Verschiedene Übungen zu Standwurf, Sprungwurf, Korbleger z.B. Wurfmaschine, Korblegerwettlauf</p> <p><b><u>Handball</u></b></p> <p>Übungen zum Zuspiel und Ballannahme: Fangen und Werfen zu zweit</p> <p>Übungen aus dem Stand und aus der Bewegung, als Zuspiel und als Torwurf</p> <p>Wurf nach 3 Anlaufschritten, nach Dribbling auf markierte Ziele, Sprungwurf über die Langbank, Biathlon.....</p> <p>Freiwurfübungen</p> <p>Torwürfe</p> <p>Freilaufen, Zusammenspiel, Ausnutzung des Spielraumes, Gegenstoß, Angriffe in der Überzahl</p> <p><b><u>Volleyball</u></b></p> <p>Vielfältige Übungsformen in Einzel- und Partnerarbeit</p> <p>Einsatz von verschiedenartigem Ballmaterial</p> <p>1:1, 2:2, 3:3 auf Kleinfeld, Kaiserturnier, Wettkampfspiel</p> |  | <p><b><u>Basketball</u></b></p> <p>Erlernen von beidhändigem Fangen im Stand, aus dem Gehen und Laufen, Üben verschiedener Passvarianten</p> <p>Vermittlung der korrekten Prelltechnik</p> <p>Vermittlung des Standwurfes und des Korblegers</p> <p><b><u>Handball</u></b></p> <p>Sicheres Fangen und Werfen als Voraussetzung</p> <p>Erlernen des Schlagwurfes mit Stemmschritt</p> <p>Erlernen von Sprungwurf</p> <p>Erlernen des 7m Freiwurfes</p> <p>Schulung der Grundtechniken für den Torwart mittels Spiel- und Übungsformen</p> <p>Vermittlung grundlegender taktischer Verhaltensweisen</p> <p><b><u>Volleyball</u></b></p> <p>Erlernen von Pritsch (oberes Zuspiel) und Bagger (unteres Zuspiel), Aufschlag von unten oder oben</p> |
|---|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b><u>Floorball</u></b></p> <p>Kastenhockey,<br/>Reise nach Jerusalem mit Reifen, Feld frei halten,<br/>Schuhhockey...</p> <p><b><u>Badminton</u></b></p> <p>Zielgenauigkeitsübungen, Staffelwettbewerbe, Rundlauf,<br/>Übungen zu den einzelnen Grundtechniken</p> <p>Spiele und Turniere im Einzel, Doppel und Mixed</p> <p>Vermittlung von grundlegenden Regeln und<br/>Schiedsrichterzeichen der oben angeführten Sportspiele</p> |  | <p>Vereinfachte Spielformen bis zum Wettkampfspiel</p> <p><b><u>Floorball</u></b></p> <p>Vielseitige Spiel- und Übungsformen zum Erlernen der<br/>Grundtechniken</p> <p><b><u>Badminton</u></b></p> <p>Vielfältige Übungs- und Spielformen zu Vermittlung der<br/>Grundtechniken</p> <p>Vermittlung des Wettkampfspiels</p> <p>Sportspielregeln situationsbezogen immer wieder erklären<br/>und wiederholen Schiedsrichterfunktion auch den Schülern<br/>übergeben</p> |
|--|--|--|

| 2. TEILBEREICH: Sportmotorische Grundqualifikationen   |   |  |
|--|---|--|
| Inhalte  | Teilkompetenzen   | Methoden   |
| <p><u>Gleichgewichts- u. allgemeine Koordinationsparcours, Stationsbetrieb,</u></p> <p><u>Übungsformen mit kurzem und langem Seil</u></p> <p><u>Rhythmusschulung mit Geräte</u> (z.B. Seil, Reifen, Koordinationsleiter)</p> | <p>Bewegungsabläufe und –<br/>folgen variieren,<br/>kombinieren und koordiniert<br/>durchführen</p> | <p>Abwechslungsreiche spielerische Schulung der<br/>motorischen Eigenschaft Koordination (Rhythmisierungs-,<br/>Koppelungs-, Differenzierungs-, Orientierungs- und<br/>Gleichgewichtsfähigkeit)</p> <p>Abwechslungsreiche spielerische Schulung der<br/>motorischen Grundeigenschaften Ausdauer, Kraft und</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>„<u>Slake Line</u>“</p> <p><u>Einfache Tricks beim Jonglieren</u></p> <p>Verschiedene Spiel- u. Übungsformen mit variabler Belastungsintensität</p> <p><u>Konditionsgymnastik</u></p> <p><u>Zirkeltraining</u></p> <p><u>Umkehrläufe, Zeitschätzläufe</u></p> <p><u>Puls messen</u> (Ruhepuls – Belastungspuls – Erholungspuls)</p> <p><u>Funktionsgymnastik</u></p> <p><u>Vergleichswettkämpfe</u> (klassenintern bzw. klassenübergreifend)</p> <p><u>Wettbewerbe / Wettkämpfe</u></p> <p><u>Sporttage</u></p> <p>Techniken verbessern</p> <p>Einfache Trainingsformen</p> <p><b><u>Boden- und Geräteturnen</u></b></p> <p><u>Akrobatik am Boden</u>, einzeln, paarweise oder in Gruppen</p> | <p>Die physische Belastung dosieren und Erholungspausen beachten</p><br><p>Eigene sportliche Leistungen einschätzen und an deren Steigerung arbeiten</p><br><p>Ausgewählte Sportarten ausüben</p> | <p>Schnelligkeit Belastungsdauer, Belastungsintensität, Pausengestaltung Einfache Kontrollmöglichkeiten zur Beurteilung der persönlichen Leistungsfähigkeit vermitteln Puls- und Atmungskontrolle und deren Interpretation</p><br><p>Motivierende Übungen zur Leistungssteigerung Lob Fördern der intrinsischen Motivation Schaffen von Möglichkeiten zur Leistungspräsentation Persönliches Sporttagebuch (Sportfolio) Gezielte Tipps Individuelles Üben ermöglichen</p><br><p><b><u>Boden- und Geräteturnen</u></b> (Grobform) Methodische Übungsreihen und spielerische Übungsformen im Boden- und Geräteturnen Vermittlung von Fachausdrücken Matten- und Gerätesicherung</p> |
|--|---|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><u>Schwebebalken</u> (Langbank): gehen vw, rw, sw, Pferdchensprung, Standwaage, ½ Drehung im Hockstand</p> <p><u>Trampolin</u>: Streck-, Grätsch- und Hocksprung, ½ Drehung und ganze Drehung, Phantasiesprünge (z.B. über den Kasten, aufhocken, Flanke)</p> <p><u>Kasten</u>: Auf- und Durchhocken, Flanke</p> <p><u>Ringe</u>: Schwingen mit Bodenkontakten, Eindrehen, Sprung in den Stütz, Rolle vor und zurück, Kerze aus dem Stand</p> <p><u>Reck</u>: Hüftaufschwung, Sprung in den Stütz</p> <p><u>Barren</u>: Hangeln, Sprung in den Stütz, Schwingen, Aufgrätschen und Abgang</p> <p><u>Abenteuerturnen</u>: vielfältige Bewegungsformen an und mit Großgeräten</p> <p><u>Tau- und Stangenklettern</u></p> <p>Techniken des Helfens und Sicherns</p> <p><b><u>Leichtathletik</u></b></p> <p><u>Lauf</u>: Laufspiele, Lauf ABC, Übungen und Spiele zur Reaktionsschulung, Startübungen: Hoch- u. Tiefstart, Kurz- und Mittelstrecken, Hürdenlauf, Staffellauf, Hindernislauf, Tempowechselläufe</p> |  | <p><b><u>Leichtathletik</u></b> (Grobform) Methodische Übungsreihen und spielerische Übungsformen für die verschiedenen technischen Elemente der Leichtathletik (Lauf- Sprung- und Wurfdisziplinen) Vermittlung von Fachausdrücken</p> |
|--|--|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><u>Sprung</u>: Sprung- und Koordinationsübungen, Hochsprung: Scherensprung, Floptechnik Weitsprung: Standweitsprung, Zonenabsprung</p> <p><u>Wurf und Stoß</u>: Wurfspiele mit verschiedenen Geräten Kugelstoßen, Ballwurf und Vortex</p> <p>Sportarten und Disziplinen und deren Regeln</p> |  |  |
|---|--|--|

| <b>3. TEILBEREICH: Körpererfahrung und Bewegungsgestaltung</b>                  |  |   |
|---|--|---|
| <b>Inhalte</b>  | <b>Teilkompetenzen</b>   | <b>Methoden</b>   |
| Die kommunikative und die ästhetische Komponente in Bewegungsabläufen einsetzen | <p>Freies Bewegen im Raum – einzeln, paarweise oder in der Gruppe</p> <p>Tänzerische Aufwärmspiele: Gehen und Laufen zur Musik mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen, Musikstoppspiele, Spiegelbild und Schattenaufgaben Funktionsgymnastik</p> <p>Basic Aerobic (grundlegende Schritte), einfache Tänze, Rope Skipping</p> | <p>Vielfältige Bewegungsformen zum sammeln von Bewegungserfahrungen und zur Haltungsschulung durchführen</p> <p>Einfachste Basistechniken (Schrittarten) aus Tanz, Gymnastik und Aerobic imitieren</p> <p>Eine einfache Choreographie unter Einbeziehung von aktueller Musik ausführen</p> <p>Projektwoche mit Aufführung</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Leistungsfähigkeit und Leistungsgrenzen erfahren und respektieren</p> <p>Räume und Einrichtungen in Bezug auf Sicherheit verantwortungsvoll nutzen</p> | <p>Grundschrirte zu einer einfachen Choreographie verbinden (z.B. Aerobic) Jonglieren, Akrobatik, Übungen an verschiedenen Zirkusgeräten, Balancieren auf beweglichem oder nicht beweglichem Untergrund Bewegungstheater, Pantomime Einfache Fachbegriffe erlernter Elemente und Techniken thematisieren</p> <p>Verschiedene Spiele und Übungen zur Steigerung der konditionellen Fähigkeiten Zirkeltraining Laufgymnastik Ausdauerparcours Laufbiathlon Ausdauerests</p> <p>Auf- und Abbau von Stationen im Sportunterricht</p> | <p>Fachbegriffe im Unterricht verwenden</p> <p>Ausdauer-, Kraft- und Schnelligkeitsschulung in vielfältiger, spielerischer Form mit/ohne Musik Freudvolles Sporttreiben erfahren Die Bedeutung von Sport für die Gesundheit erkennen; Folgen von Bewegungsmangel – Prävention durch Bewegung</p> <p>Erklärungen zum Absichern von Geräten geben, Hinweise auf mögliche Gefahren geben und Vermeidung dieser Erklärungen von Grundregeln zur Vermeidung von Unfällen liefern Auf die Wichtigkeit der Einhaltung der Regeln hinweisen Auf Eigenverantwortung der Schüler aufmerksam machen Mit Geräten sorgfältig umgehen, ordnungsgemäß gebrauchen und aufräumen</p> |
|---|--|---|

#### 4. TEILBEREICH: Bewegung und Sport im Freien und im Wasser

| Inhalte  | Teilkompetenzen   | Methoden  |
|--|---|---|
| <p>Volleyball, - Handball, Speedtennis, Tennis, Tischtennis, Baseball bzw. Brennballvariante, Frisbee, Fußball, Minigolf, Orientierungslauf, Radfahren</p> <p><b>Schwimmen:</b> Bei vorhandener Infrastruktur (Schwimmbad) in näherer Umgebung</p> | <p>Sport und Spiel im Freien ausführen</p> <p>Ins Wasser tauchen und in verschiedenen Lagen schwimmen</p> | <p>Vielseitige Bewegungserfahrungen im Freien (Sportplatz, geeigneter Pausenhof, nahe gelegener Wald, generell abgesichertes Gelände) durchführen</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>spielerisches Heranführen an die Grobform einer ausgewählten Schwimmtechnik</p> <p>Herausholen eines Gegenstandes aus brusttiefem Wasser</p> <p>Spielerische Bewegungserfahrung im Wasser</p> <p>Vermittlung und Aneignung von richtiger Atmung im Wasser bei einer ausgewählten Schwimmtechnik</p> <p>Spielerische Bewegungserfahrungen im Wasser schulen, vereinfachte Staffelwettbewerbe in spielerischer Form durchführen Wasserball</p> <p><b>Skilanglauf</b> ( diese Sportart ist immer abhängig von mehreren Faktoren: Witterung, Stundenplan, Verfügbarkeit der Loipe..)</p> <p><b>Leichtathletik:</b> siehe 2. Teilbereich: sportmotorische Grundqualifikationen</p> | <p>Im Wasser Spiel- und Sportaktivitäten durchführen</p> <p>Beherrschen einer Langlauftechnik (Diagonal oder Skating) ansatzweise</p> <p>situationsgerechtes Anwenden von leichtathletischen Disziplinen im Freigelände</p> | <p>Methodische Übungsreihen zur spielerischen Schulung und Verbesserung eines Schwimmstiles</p> <p>Schulung des Tauchens</p> <p>Schulung eines einfachen Kopfsprunges aus der Hocke am Beckenrand</p> <p>Vermittlung der grundlegenden Baderegeln ev. Einforderung der Fachbegriffe</p> <p>Verschiedene Spielformen im Wasser schulen und durchführen</p> <p>Verschiedene Übungsreihen zur Langlauftechnik</p> <p>Methodische Übungsreihen zu den einzelnen Disziplinen</p> |
|--|---|---|

**Kompetenzen:**

- Bewegungsabläufe ästhetisch ausführen, eingelernte Tänze vorführen und sich durch Bewegung ausdrücken
- sportmotorische Grundqualifikationen anwenden und verbessern und verschiedene Sportspiele und Sportarten ausüben
- eigene Leistungsgrenzen und die der anderen einschätzen und respektieren
- sich bei den verschiedenen Spielen und Sportdisziplinen an die Regeln halten, taktische Verhaltensweisen anwenden und sich fair verhalten

| <b>1. TEILBEREICH: Bewegungs- und Sportspiel (Spielfähigkeit)</b>  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Inhalte</b>   | <b>Teilkompetenzen</b>  | <b>Methoden</b>   |
| <p><b>Große Ballsportspiele</b><br/> <b>Basketball, Volleyball, Handball, Floorball</b><br/>                     Siehe Inhalte für die 1. und 2. Klasse<br/>                     Durchführung des Wettkampfspiels<br/>                     Austragung von schulinternen Turnieren</p> <p><b><u>Badminton</u></b></p> <p>Turniere im Einzel, Doppel und Mixed,</p> <p>Spaßturniere: Kaiserturnier, Endlosturnier, Englisches Doppel</p> | <p>Bei Mannschaftsspielen und Sportspielen aktiv mitwirken und Regeln einhalten</p> | <p><b>Große Ballsportspiele</b><br/> <b>Basketball, Volleyball, Handball, Floorball</b><br/>                     Sicherung der Grundtechniken<br/>                     Aufbauend auf die Grobform sollen die Grundtechniken und Grundtaktiken weiterentwickelt und verfeinert werden</p> <p><b><u>Badminton</u></b><br/>                     Vielfältige Übungs- und Spielformen<br/>                     Spiel am Netz (auf korrekte Schlägerhaltung achten)<br/>                     Wettkampfspiel</p> |
| <b>2. TEILBEREICH: Sportmotorische Grundqualifikationen</b>  |   |   |
| <p>Koordinationübungen und –Parcours<br/>                     Übungen zur Körperspannung<br/>                     Fangspiele<br/>                     Orientierungsspiele im Raum</p>  | <p>Den Verlauf und das Ergebnis einer motorischen Tätigkeit voraussehen</p>         | <p>Folgen einer motorischen Handlung bewusst machen</p> <p>Prävention von Unfällen</p>  |

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
|  |                                | Schulung des peripheren Sehens   |
| <p><b>Boden und Geräteturnen</b><br/>Akrobatik am Boden, einzeln, paarweise oder in Gruppen</p> <p><b>Bodenturnen:</b><br/>Rolle vw. Kerze, Kopfstand, Standwaage, Handstandaufschwinger, Rad</p> <p><b>Schwebebalken (Langbank):</b> gehen vw, rw, sw, Pferdchensprung, Standwaage, ½ Drehung im Hockstand</p> <p><b>Trampolin:</b><br/>Streck-, Grätsch- und Hocksprung, ½ Drehung und ganze Drehung, Phantasiesprünge (z.B. über den Kasten, aufhocken, Flanke)</p> <p><b>Kasten:</b><br/>Auf- und Durchhocken, Flanke</p> <p><b>Ringe:</b><br/>Schwingen mit 2 Bodenkontakten, Eindrehen, Sprung in den Stütz, Rolle vor und zurück, Kerze aus dem Stand</p> <p><b>Reck:</b><br/>Hüftaufschwung, Sprung in den Stütz</p> <p><b>Barren:</b><br/>Hangeln, Sprung in den Stütz, Schwingen, Aufgrätschen und Abgang</p> <p><b>Abenteuerturnen:</b><br/>vielfältige Bewegungsformen an und mit Großgeräten<br/>Tau- und Stangenklettern Techniken des Helfens und Sicherns</p> <p><b>Leichtathletik</b></p> | ausgewählte Sportarten ausüben | <p><b>Boden und Geräteturnen</b></p> <p>Aufbauend auf die Grobform der 1. und 2. Klasse MS</p> <p>Methodische Übungsreihen und spielerische Übungsformen im Boden und Geräteturnen</p> <p>Vermittlung von Fachausdrücken</p> <p>Matten- und Gerätesicherung</p> <p><b>Leichtathletik</b><br/>Aufbauend auf die Grobform der 1. und 2. MS</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>Lauf:</b><br/>         Laufspiele, Lauf ABC, Übungen und Spiele zur Reaktionsschulung, Startübungen: Hoch- u. Tiefstart, Kurz- und Mittelstrecken, Hürdenlauf, Staffellauf, Hindernislauf, Tempowechselläufe</p> <p><b>Sprung:</b><br/>         Sprung- und Koordinationsübungen, Hochsprung: Scherensprung, Floptechnik Weitsprung: Standweitsprung, Weitsprung normal</p> <p><b>Wurf und Stoß:</b><br/>         Wurfspiele mit verschiedenen Geräten Kugelstoßen, Ballwurf und Vortex<br/>         Sportarten und Disziplinen und deren Regeln</p> <p>Puls messen (Ruhepuls – Belastungspuls – Erholungspuls)</p> <p>Einfache Trainingsformen (Dauermethode, Intervalltraining ...), Kraft-, Schnelligkeits- und Gewandtheitstraining</p> | <p>Methodische Grundsätze des Trainings gezielt einsetzen</p> | <p>Methodische Übungsreihen und spielerische Übungsformen für die verschiedenen technischen Elemente der Leichtathletik (Lauf- Sprung- und Wurfdisziplinen)<br/>         Vermittlung von Fachausdrücken</p> <p>Pulskontrolle und –interpretation</p> <p>Persönliches Sporttagebuch (Sportfolio)</p> <p>Einfache Kontrollmöglichkeiten zur Beurteilung der persönlichen Leistungsfähigkeit vermitteln</p> <p>Vermitteln unterschiedlicher Trainingsmethoden zur Verbesserung der motorischen Grundqualifikationen</p> |
|---|---|--|

| 3. TEILBEREICH: Körpererfahrung und Bewegungsgestaltung   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Ausdauerspiele und –tests<br/>         Spiele zum Umgang mit Aggressionen<br/>         Kooperationsspiele (Inseln springen)<br/>         Spiele mit hohem sozialen Charakter (Bodyguardvölkerball, Sanitätsspiel...)<br/>         Gruppenakrobatik<br/>         Vertrauensspiele</p> | <p>Bei Spiel und Sport mit physischen Bedingungen und emotionalen Situationen angemessen umgehen</p> | <p>Mit Sieg und Niederlage umgehen lernen</p> <p>Leistungsgrenzen einschätzen und die Leistung anderer respektieren</p> <p>Ängste abbauen, Freude vermitteln, Loben, Schulung der Teamfähigkeit, Vertrauen aufbauen</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Vielfältige Sportangebote für die sinnvolle Freizeitgestaltung in jeglicher Form aufzeigen</p> | <p>Die Auswirkungen der motorischen und sportlichen Tätigkeiten auf das Wohlbefinden erfahren</p> | <p>Vermittlung von Wissen über die Bedeutung von Sport für die Gesundheit<br/>         Folgen von Bewegungsmangel aufzeigen –<br/>         Bewegung als Präventivfaktor einsichtig machen<br/>         Betonung der Haltungspflege</p> |
|---|---|--|

| <b>4. TEILBEREICH: Bewegung und Sport im Freien und im Wasser</b>  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Beachvolleyball, - handball, Speedminton, Speedtennis, Tennis, Tischtennis, Baseball bzw. Brennballvariante, Rugby, Flagfootball, Frisbee, Fußball, Minigolf, Orientierungslauf, Radfahren</p>  | <p>Sport und Spiel im Freien praktizieren</p>   | <p>Vielseitige Bewegungserfahrungen im Freien (Sportplatz, geeigneter Pausenhof, nahe gelegener Wald, generell abgesichertes Gelände) durchführen</p>   |
| <p>Bei vorhandener Infrastruktur (Schwimmbad) in näherer Umgebung spielerisches Heranführen an die Grobform zweier Schwimmtechniken<br/>         Herausholen eines Gegenstandes aus brusttiefem Wasser<br/>         Spielerische Bewegungserfahrung im Wasser<br/>         Vermittlung und Aneignung von richtiger Atmung im Wasser bei den ausgewählten Schwimmstilen in vereinfachter Form<br/>         Spielerische Bewegungserfahrungen im Wasser schulen, vereinfachte Staffelwettbewerbe in spielerischer Form durchführen<br/>         Wasserball<br/>         Wasservolleyball<br/>         Wasserbasketball</p> <p><b>Skilanglauf</b> ( diese Sportart ist immer abhängig von mehreren Faktoren: Witterung, Stundenplan, Verfügbarkeit der Loipe..)</p> | <p>Im Wasser Spiel- und Sportaktivitäten durchführen, Schwimmen in mehreren Lagen</p> | <p>Methodische Übungsreihen zur spielerischen Schulung und Verbesserung zweier Schwimmstile<br/>         Verbesserung eines ausgewählten Stiles bzw. Erlernen einer neuen Technik<br/>         Schulung des Tauchens<br/>         Schulung eines einfachen Kopfsprunges aus der Hocke am Beckenrand<br/>         Vermittlung der grundlegenden Baderegeln ev. Einforderung der Fachbegriffe<br/>         Verschiedene Spielformen im Wasser schulen und durchführen</p> <p>Verschiedene Übungsreihen zur Langlauftechnik</p> <p>Methodische Übungsreihen zu den einzelnen Disziplinen</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>Leichtathletik:</b> siehe 2. Teilbereich: sportmotorische Grundqualifikationen</p> | <p>Beherrschen einer Langlauftechnik (Diagonal oder Skating) ansatzweise</p> <p>Situationsgerechtes Anwenden von leichtathletischen Disziplinen im Freigelände</p> |  |
|--|--|--|