

| Inhalt(sfelder) | Inhaltsbezogene Kompetenzen      | Prozessbezogene Kompetenzen      |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Klasse 6</b> | Die Schülerinnen und Schüler ... | Die Schülerinnen und Schüler ... |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Rationale Zahlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Brüche und Anteile</li> <li>· Was man mit einem Bruch alles machen kann</li> <li>· Kürzen und Erweitern</li> <li>· Die drei Gesichter einer rationalen Zahl</li> <li>· Ordnung in die Brüche bringen</li> <li>· Dezimalschreibweise bei Größen</li> </ul>   | <p><b>Arithmetik / Algebra</b></p> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einfache Bruchteile auf verschiedene Weise darstellen</li> <li>· Das Grundprinzip des Kürzen und Erweiterns als Vergrößerung bzw. Verfeinerung der Einteilung</li> <li>· Dezimalzahlen und Prozentzahlen als andere Darstellungsform von Brüchen.</li> </ul> <p>Umwandlung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten darstellen</li> </ul> | <p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><b>Lesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Informationen aus Text, Bild, Tabelle mit eigenen Worten wiedergeben</li> </ul>  |
| <p><b>Addition und Subtraktion von rationalen Zahlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Addieren und Subtrahieren von Brüchen</li> <li>· Addieren und Subtrahieren von Dezimalzahlen</li> <li>· Runden und Überschlagen von Dezimalzahlen</li> <li>· Geschicktes Rechnen</li> </ul>   | <p><b>Ordnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dezimalbrüche ordnen und vergleichen und runden</li> </ul>  | <p><b>Verbalisieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· mathem. Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· arbeiten im Team, über eigene Lösungen und Fehler sprechen, erklären und korrigieren</li> </ul> |
| <p><b>Multiplikation und Division von rationalen Zahlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vervielfachen und Teilen von Brüchen</li> <li>· Multiplizieren von Brüchen</li> <li>· Dividieren von Brüchen</li> <li>· Multiplizieren und Dividieren von Zehnerpotenzen - Maßstäbe</li> <li>· Multiplizieren von Dezimalzahlen</li> <li>· Dividieren von Dezimalzahlen</li> <li>· Grundregeln für Rechenausdrücke - Terme</li> <li>· Rechengesetze - Vorteile beim Rechnen</li> </ul> | <p><b>Operieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grundrechenarten mit endlichen Dezimalzahlen und einfachen Brüchen ausführen</li> </ul> <p><b>Systematisieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Anzahlen auf systematische Weise bestimmen</li> </ul> <p><b>Anwenden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· arithmetische Kenntnisse anwenden</li> <li>· Strategien für Rechenvorteile nutzen</li> <li>· Überschlagen als Probe</li> </ul>                  | <p><b>Präsentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ideen präsentieren</li> </ul> <p><b>Vernetzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung setzen</li> </ul> <p><b>Begründen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· verschiedene Arten des Begründens nutzen</li> </ul>           |

| Inhalt(sfelder) | Inhaltsbezogene Kompetenzen      | Prozessbezogene Kompetenzen      |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Klasse 6</b> | Die Schülerinnen und Schüler ... | Die Schülerinnen und Schüler ... |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Winkel und Kreis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Winkel</li> <li>· Winkel schätzen, messen und zeichnen</li> <li>· Kreisfiguren</li> </ul> | <p><b>Geometrie</b></p> <p><b>Erfassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grundbegriffe zur Beschreibung ebener Figuren verwenden: Punkt, Gerade, Strecke, Winkel, Abstand, Radius, parallel, senkrecht, achsensymmetrisch, punktsymmetrisch</li> <li>· Grundfiguren benennen, charakterisieren und in ihrer Umwelt identifizieren: Rechteck, Quadrat, Parallelogramm, Dreieck, Kreis, Quader</li> </ul> <p><b>Konstruieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Winkel, Kreise auch Muster zeichnen</li> </ul> <p><b>Messen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Längen, Winkel, Umfang von Vielecken, Flächeninhalte von Rechtecken schätzen und bestimmen</li> </ul> | <p><b>Problemlösen</b></p> <p><b>Erkunden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· inner- und außermathem. Problemstellungen wiedergeben und relevante Größen aus ihnen entnehmen.</li> <li>· in einfachen Problemsituationen mögliche mathematische Fragestellungen finden</li> </ul> <p><b>Lösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· elementare mathem. Regeln und Verfahren zum Lösen von anschaulichen Problemen nutzen</li> <li>· Problemlösestrategien anwenden</li> <li>· Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch schätzen und Überschlagen ermitteln</li> </ul> <p><b>Reflektieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <p><b>Mathematisieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</li> </ul> |
|---|---|---|

| Inhalt(sfelder)                       | Inhaltsbezogene Kompetenzen                            | Prozessbezogene Kompetenzen                            |
|---------------------------------------|--|--|
| <p align="center"><b>Klasse 6</b></p> | <p align="center">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> | <p align="center">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>Strategien entwickeln - Probleme lösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mathematische Probleme</li> <li>· Strategien anwenden</li> <li>· Messen, schätzen oder rechnen?</li> <li>· Problem finden</li> </ul> | <p><b>Funktionen</b></p> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Beziehungen zwischen Zahlen / Größen in Tabellen und Diagrammen darstellen</li> </ul> <p><b>Interpretieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Informationen aus Tabellen und Diagrammen in einfachen Sachzusammenhängen ablesen</li> <li>· Muster in Beziehungen zwischen Zahlen erkunden, Vermutungen aufstellen</li> </ul> <p><b>Anwenden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· gängige Maßstabsverhältnisse nutzen</li> </ul> | <p><b>Validieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· am Modell gewonnen Lösungen auf die Realsituation überprüfen</li> </ul> <p><b>Werkzeuge</b></p> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Präsentationsmedien nutzen</li> <li>· eigene Arbeit und Lernwege, Merksätze aus dem Unterricht und Ergebnisse dokumentieren</li> </ul> <p><b>Recherchieren</b></p> |
|--|--|--|

| <p style="text-align: center;"><b>Inhalt(sfelder)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Klasse 6</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>Inhaltsbezogene Kompetenzen</b></p> <p style="text-align: center;">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> | <p style="text-align: center;"><b>Prozessbezogene Kompetenzen</b></p> <p style="text-align: center;">Die Schülerinnen und Schüler ...</p> |
|--|---|---|
|--|---|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>Daten erfassen, darstellen und interpretieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Relative Häufigkeiten und Diagramme</li> <li>· Mittelwerte</li> <li>· Boxplots</li> </ul> | <p><b>Stochastik</b></p> <p><b>Erheben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Daten erheben in Ur- und Strichlisten zusammenfassen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Häufigkeitstabellen zusammenstellen, mithilfe von Säulen- und Kreisdiagramm veranschaulichen</li> </ul> <p><b>Auswerten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· relative Häufigkeiten, arithmetisches Mittel, Median bestimmen Beurteilen</li> <li>· statistische Darstellungen lesen und interpretieren</li> </ul> <p><b>Beurteilen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistische Darstellungen lesen und interpretieren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· selbst erstellte Dokumente (Hefte) und das Schulbuch nutzen</li> </ul> |
|--|---|---|

| Inhalt(sfelder) | Inhaltsbezogene Kompetenzen      | Prozessbezogene Kompetenzen      |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Klasse 6</b> | Die Schülerinnen und Schüler ... | Die Schülerinnen und Schüler ... |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Muster und Abhängigkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Muster erkunden</li> <li>· Von Mustern und Termen</li> <li>· Muster darstellen</li> </ul> |  |  |
|---|--|--|

Noch zwei Anmerkungen:

Die aufgeführten prozessbezogenen Kompetenzen sind exemplarisch im Sinne einer immanenten Fokussierung zu verstehen.

Um Redundanzen zu vermeiden, wurden gemäß dem Kernlehrplans Mathematik SI die aufgeführten inhaltsbezogenen bzw. prozessbezogenen Kompetenzen einheitsübergreifend bzw. sequenzübergreifend aufgeführt.