Stoffverteilungsplan Mathematik Klassen 5 und 6 auf Grundlage der Fassung des Kernlehrplans vom 23.06.2019

Die Kernlehrpläne betonen, dass eine umfassende mathematische Grundbildung im Mathematikunterricht erst durch die Vernetzung von Inhaltsfeldern und (prozessbezogenen) Kompetenzbereichen erreicht werden kann. Für den Mathematikunterricht besonders relevante Verknüpfungen werden dabei vom Kernlehrplan vorgegeben.

Dementsprechend sind im Stoffverteilungsplan die inhalts- und die prozessbezogenen Kompetenzen innerhalb aller Unterrichtsvorhaben (UV) eng miteinander verwoben. Die fünf prozessbezogenen Kompetenzbereiche Operieren, Modellieren, Problemlösen, Argumentieren und Kommunizieren werden im vielfältigen Aufgabenmaterial durchgehend aufgegriffen und geübt.

**Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben Klasse 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Unterrichtsvorhaben I:*  **Thema**:  *Zahlen und Größen*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltliche Schwerpunkte**:   * Grundrechenarten: Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division natürlicher Zahlen * Darstellung: Stellenwerttafel, Zahlenstrahl, Wortform * Größen und Einheiten: Länge, Zeit, Geld, Masse | *Unterrichtsvorhaben II:*  **Thema**:  *Symmetrie*  **Inhaltsfeld**: Geometrie  **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Ebene Figuren: besondere Dreiecke, besondere Vierecke, Strecke, Gerade, kartesisches Koordinatensystem, Zeichnung * Lagebeziehung und Symmetrie: Parallelität, Orthogonalität, Punkt- und Achsensymmetrie * Abbildungen: Punkt- und Achsenspiegelungen | *Unterrichtsvorhaben III:*  **Thema**:  *Rechnen mit natürlichen Zahlen*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Grundrechenarten: schriftliche Division * Gesetze und Regeln: Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz für Addition und Multiplikation natürlicher Zahlen, Teilbarkeitsregeln * Grundvorstellung/ Basiskonzepte: Primfaktorzerlegung, Rechenterm |
| *Unterrichtsvorhaben IV:*  **Thema**:  *Flächen*  **Inhaltsfeld**: Geometrie, Arithmetik / Algebra, Funktionen  **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Ebene Figuren: Umfang und Flächeninhalt (Rechteck, rechtwinkliges Dreieck), Zerlegungs- und Ergänzungsstrategien * Größen und Einheiten: Flächeninhalt * Zusammenhang zwischen Größen: Maßstab | *Unterrichtsvorhaben V:*  **Thema**:  *Körper*  **Inhaltsfeld**: Geometrie, Arithmetik / Algebra  **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Körper: Quader, Pyramide, Zylinder, Kegel, Kugel, Schrägbilder und Netze (Quader und Würfel), Oberflächeninhalt und Volumen (Quader und Würfel) * Größen und Einheiten: Volumen | *Unterrichtsvorhaben VI:*  **Thema**:  *Brüche – das Ganze und seine Teile*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Grundvorstellung/ Basiskonzepte: Anteile, Kürzen, Erweitern * Zahlbereichserweiterung: Positive rationale Zahlen * Darstellung: Zahlenstrahl, Wortform, Bruch, Prozentzahl |

Die Reihenfolge der Unterrichtsvorhaben kann variieren.

Bei Zeitmangel kann das Unterrichtsvorhaben VI in die Klasse 6 verschoben werden, die Inhalte werden dort wiederholt.

**Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben Klasse 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Unterrichtsvorhaben I:*  **Thema**:  *Brüche – das Ganze und seine Teile*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Grundvorstellung/ Basiskonzepte: Anteile, Kürzen, Erweitern * Zahlbereichserweiterung: Positive rationale Zahlen * Darstellung: Zahlenstrahl, Wortform, Bruch, Prozentzahl | *Unterrichtsvorhaben II:*  **Thema**:  *Brüche in Dezimalschreibweise*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltliche Schwerpunkte**   * Grundvorstellung/ Basiskonzepte: Anteile, Bruchteile von Größen * Darstellung: Stellenwerttafel, Zahlenstrahl, Wortform, Bruch, endliche und periodische Dezimalzahl, Prozentzahl | *Unterrichtsvorhaben III:*  **Thema**:  *Zahlen addieren und subtrahieren*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltlicher Schwerpunkt**:   * Grundrechenarten: Addition und Subtraktion einfacher Brüche und endlicher Dezimalzahlen |
| *Unterrichtsvorhaben IV:*  **Thema**:  *Muster und Figuren*  **Inhaltsfeld**: Geometrie  **Inhaltliche Schwerpunkte**:   * Ebene Figuren: Kreis, Winkel, Strecke, Gerade, kartesisches Koordinatensystem, Zeichnung * Abbildungen: Verschiebungen, Drehungen, Punkt- und Achsenspiegelungen | *Unterrichtsvorhaben V:*  **Thema**:  *Zahlen multiplizieren und dividieren*  **Inhaltsfeld**: Arithmetik / Algebra  **Inhaltlicher Schwerpunkt**:   * Grundrechenarten: Multiplikation und Division einfacher Brüche und endlicher Dezimalzahlen, schriftliche Division | *Unterrichtsvorhaben VI:*  **Thema**:  *Daten*  **Inhaltsfeld**: Stochastik; MKR 1.2 ; 2.2 ; 2.3  **Inhaltlicher Schwerpunkt**:   * Statistische Daten: Datenerhebung, Ur- und Strichlisten, Klasseneinteilung, Säulen- und Kreisdiagramme, Boxplots, relative und absolute Häufigkeit, Kenngrößen (arithmetisches Mittel, Median, Spannweite, Quartile) |
| *Unterrichtsvorhaben VII:*  **Thema**:  *Beziehungen zwischen Zahlen und Größen*  **Inhaltsfeld**: Funktionen, Arithmetik / Algebra  **Inhaltlicher Schwerpunkt**:   * Zusammenhang zwischen Größen: Diagramm, Tabelle, Wortform, Dreisatz * Zahlbereichserweiterung: ganze Zahlen |  |  |

Die Reihenfolge der Unterrichtsvorhaben kann variieren.