

Inhaltsbezogene Kompetenzen		Prozessbezogene Kompetenzen	Lambacher Schweizer 5
Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zahlen darstellen ▪ Größen in Sachsituationen ▪ Ordnen, Vergleichen und Runden von natürlichen Zahlen ▪ Grundrechenarten/Kopfrechnen ▪ Anzahlen bestimmen 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Informationen aus Texten, Bildern und Tabellen entnehmen -Fachbegriffe verwenden und Regeln erklären <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen ermitteln und diese durch Messen und Rechnen prüfen <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textaufgaben bearbeiten 	<p>Kapitel I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zählen und darstellen - Große Zahlen - Rechnen mit natürlichen Zahlen - Größen messen und schätzen - mit Größen rechnen
Geometrie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbegriffe: Punkt, Gerade, Strecke, Abstand, parallel, senkrecht, Symmetrie ▪ Grundfiguren: Rechteck, Quadrat, Parallelogramm, Trapez, Raute, Dreieck ▪ Konstruieren: parallele und senkrechte Geraden, Rechtecke, Quadrate, Muster, Koordinatensystem (1. Quadrant) 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fachbegriffen verwenden -Figuren charakterisieren <p><i>Werkzeuge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Lineal und Geodreieck zum Messen, Zeichnen und Spiegeln nutzen 	<p>Kapitel II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Achsensymmetrische Figuren - Orthogonale und parallele Geraden - Figuren - Koordinatensystem - Punktsymmetrische Figuren
Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundrechenarten/schriftliches Rechnen ▪ Rechenvorteile, Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz ▪ Überschlagsrechnungen ▪ einfache Bruchteile 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fachbegriffe verwenden und Regeln erläutern <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Ergebnisse in Bezug auf ursprüngliche Problemstellungen deuten <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Situationen aus Sachaufgaben in Terme übersetzen -einem mathematischen Term eine passende Realsituation zuordnen 	<p>Kapitel III</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechenausdrücke - Schriftliches Addieren - Schriftliches Subtrahieren - Schriftliches Multiplizieren - Schriftliches Dividieren - Bruchteile von Größen - Anwendungen
Geometrie// Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundfiguren zeichnen ▪ Umfang und Flächeninhalt von Rechteck, Parallelogramm und Dreieck schätzen und bestimmen ▪ Flächeneinheiten umrechnen 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -mathematische Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung setzen, z. B. Produkt und Fläche, Quadrat und Rechteck, Länge und Umfang <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -sinnvolle Einteilung von ebenen Figuren zur Berechnung von Umfängen und Flächeninhalten <p><i>Werkzeuge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Lineal und Geodreieck 	<p>Kapitel IV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Welche Figur ist größer? - Flächeneinheiten - Flächeninhalt Rechteck - Flächeninhalte veranschaulichen - Flächeninhalte Parallelogramm und Dreieck - Umfang
Geometrie// Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geometrische Grundbegriffe verwenden ▪ Schrägbilder und Netze entwerfen ▪ Oberfläche und Volumina von Quadern schätzen und bestimmen ▪ Volumeneinheiten umrechnen ▪ Grundrechenarten ausführen ▪ Rechenvorteile nutzen 	<p><i>Werkzeuge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -verschiedene Körper herstellen 	<p>Kapitel V</p> <ul style="list-style-type: none"> - Körper und Netze - Quader - Schrägbilder - Messen von Rauminhalten - Rauminhalte von Quadern
Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ganze Zahlen darstellen (Zahlengerade) ▪ Größen in Sachzusammenhängen ▪ Grundrechenarten und Rechenregeln mit ganzen Zahlen ▪ Koordinatensystem mit vier Quadranten 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -intuitives Verständnis von negativen Zahlen zur Lösung von Problemstellungen nutzen -Informationen aus Texten, Bildern, Tabellen entnehmen -Fachbegriffe verwenden <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -elementare mathematische Regeln und Verfahren zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen nutzen <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Situationen aus Sachaufgaben in Terme übersetzen -einem mathematischen Term eine passende Realsituation zuordnen 	<p>Kapitel VI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Negative Zahlen - Anordnung - Zunahme und Abnahme - Addieren und Subtrahieren einer positiven Zahl - Addieren und Subtrahieren einer negativen Zahl - Verbinden von Addition und Subtraktion - Multiplizieren von ganzen Zahlen - Dividieren von ganzen Zahlen - Verbinden der Rechenarten

Inhaltsbezogene Kompetenzen		Prozessbezogene Kompetenzen	Lambacher Schweizer 6
Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teiler und Vielfache ▪ Kürzen und Erweitern von Brüchen ▪ unechte Brüche, gemischte Zahlen ▪ Dezimalzahlen, Prozentschreibweise ▪ Anordnung von Brüchen und Dezimalzahlen 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -intuitiv verschiedene Arten des Begründens nutzen (Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen) über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen und Fehler finden, erklären und korrigieren <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -besondere Eigenschaften von Zahlen erkennen <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Brüche, Anteile und Dezimalzahlen grafisch darstellen 	<p>Kapitel I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brüche und Anteile - Was man mit einem Bruch alles machen kann - Kürzen und Erweitern - Die drei Gesichter einer rationalen Zahl - Ordnung in die Brüche bringen - Dezimalschreibweise bei Größen
Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Addieren und Subtrahieren von Brüchen und Dezimalzahlen ▪ Runden und Überschlagen von Dezimalzahlen ▪ Rechenregeln, Rechenvorteile 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Informationen aus Texten und Bildern entnehmen -Fachbegriffe verwenden und Regeln erläutern <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textaufgaben bearbeiten 	<p>Kapitel II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Addieren und Subtrahieren von Brüchen - Addieren und Subtrahieren von Dezimalzahlen - Runden und Überschlagen bei Dezimalzahlen - Geschicktes Rechnen
Geometrie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Winkel, Winkelbegriffe, Grad als Winkelmaß, Winkelarten ▪ Winkel messen und schätzen ▪ Kreise, Kreisabschnitte, Mittelpunktswinkel 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fachbegriffe verwenden <p><i>Werkzeuge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Geodreieck und Zirkel benutzen 	<p>Kapitel III</p> <ul style="list-style-type: none"> - Winkel - Winkel schätzen, messen und zeichnen - Kreisfiguren
Arithmetik/ Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiplikation und Division von Brüchen und Dezimalzahlen ▪ Zehnerpotenzen, Maßstäbe ▪ Rechenetze und Rechengesetze ▪ Abbrechende und periodische Dezimalzahlen 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Informationen aus Texten und Bildern entnehmen -Fachbegriffe verwenden und Regeln erläutern <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -besondere Eigenschaften von Zahlen erkennen <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textaufgaben bearbeiten 	<p>Kapitel V</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vervielfachen und Teilen von Brüchen - Multiplizieren von Brüchen - Dividieren von Brüchen - Multiplizieren und Dividieren von Zehner - potenzen – Maßstäbe - Multiplizieren von Dezimalzahlen - Dividieren von Dezimalzahlen - Grundregeln für Rechenausdrücke - Rechengesetze – Vorteile beim Rechnen
Stochastik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relative und absolute Häufigkeiten ▪ Säulen- und Kreisdiagramme erstellen ▪ Mittelwerte (arithmetisches Mittel, Median) ▪ Boxplots, Quartil, Quartilabstand 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Informationen aus Texten und Bildern entnehmen -Fachbegriffe verwenden <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Ergebnisse in Bezug auf ursprüngliche Problemstellungen deuten <p><i>Modellieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Situationen aus Sachaufgaben in Diagramme übersetzen <p><i>Werkzeuge</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -(evtl. Excel?) 	<p>Kapitel VI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relative Häufigkeiten und Diagramme - Mittelwerte - Boxplots
Arithmetik/ Algebra// Funktionen// Geometrie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zahlenfolgen, einfache Terme mit der Variablen ▪ Beziehungen zwischen Tabellen und Diagrammen ▪ Punkt- und Liniendiagramme ▪ Geometrische Muster 	<p><i>Argumentieren/Kommunizieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Mathematische Sachverhalte und Verfahren erläutern und mathematisch begründen <p><i>Problemlösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Problemlösestrategien „Beispiele finden“, „Überprüfen durch Probieren“ anwenden, -Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten 	<p>Kapitel VII</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muster erkunden - Von Mustern und Termen - Muster darstellen