

Lambacher Schweizer 6	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitraumen
<p><b>Kapitel I Brüche in Dezimalschreibweise</b></p> <p><b>Erkundungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezimalzahlen in Tabellen</li> <li>- Brüche und Dezimalzahlen am Zahlenstrahl im Klassenraum</li> </ul> <p>1 Wiederholung: Brüche                  2 Dezimalschreibweise                  3 Dezimalzahlen vergleichen und runden                  4 Abbrechende und periodische Dezimalzahlen                  5 Dezimalschreibweise bei Größen</p> <p><b>Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen</b></p> <p><b>Exkursion</b>                  Periodische Dezimalzahlen</p>	<p><b>Arithmetik / Algebra</b></p> <p><i>Darstellen</i> einfache Bruchteile auf verschiedene Weise darstellen: handelnd, zeichnerisch, durch Zahlensymbole und als Punkte auf der Zahlengerade</p> <p>Dezimalzahlen und Prozentzahlen als andere Darstellungsform für Brüche deuten und sie an der Zahlengerade darstellen; Umwandlungen zwischen Bruch, Dezimalzahl und Prozentzahl durchführen</p> <p>Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten darstellen</p> <p><i>Ordnen</i> Zahlen ordnen und vergleichen; natürliche Zahlen und Dezimalzahlen runden</p>	<p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Kommunizieren</i> im Team arbeiten                  bei der Lösung von Problemen im Team arbeiten; über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p><i>Präsentieren</i> Ideen und Ergebnisse in kurzen Beiträgen präsentieren</p> <p><i>Vernetzen</i> Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung setzen (z.B. Produkt und Fläche: Quadrat und Rechteck; natürliche Zahlen und Brüche; Länge, Umfang, Fläche und Volumen)</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><b>Problemlösen</b></p> <p><i>Erkunden</i> inner- und außermathematische Problemstellungen in eigenen Worten wiedergeben und relevante Größen aus ihnen entnehmen</p> <p><i>Lösen</i> Elementare mathematische Regeln und Verfahren (Messen, Rechnen, Schließen) zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen nutzen;</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</p>	

Lambacher Schweizer 6	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitraumen
<p><b>Kapitel II Zahlen addieren und subtrahieren</b></p> <p><b>Erkundungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit Kreisteilen rechnen</li> <li>- Überschlag dich nicht...</li> </ul> <p><b>1</b> Brüche addieren und subtrahieren</p> <p><b>2</b> Dezimalzahlen addieren und subtrahieren</p> <p><b>3</b> Geschicktes Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen</p> <p><b>4</b> Addieren und Subtrahieren von Größen</p> <p><b>Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen</b></p> <p><b>Exkursion</b></p> <p>Musik und Bruchrechnung</p>	<p><b>Arithmetik / Algebra</b></p> <p><i>Darstellen</i> Das Grundprinzip des Kürzens und Erweiterns von Brüchen als Vergrößern bzw. Verfeinern der Einteilung nutzen</p> <p>Umwandlungen zwischen Bruch, Dezimalzahl und Prozentzahl durchführen</p> <p><i>Operieren</i> Grundrechenarten mit endlichen Dezimalzahlen und einfachen Brüchen ausführen</p> <p><i>Anwenden</i> arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden, Strategien für Rechenvorteile nutzen; Techniken des Überschlagens und die Probe als Rechenkontrolle</p> <p><b>Funktionen</b></p> <p><i>Interpretieren</i> Muster in Beziehungen zwischen Zahlen erkunden und Vermutungen aufstellen</p>	<p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Kommunizieren</i> im Team arbeiten</p> <p>bei der Lösung von Problemen im Team arbeiten; über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p><i>Präsentieren</i> Ideen und Ergebnisse in kurzen Beiträgen präsentieren</p> <p><b>Problemlösen</b></p> <p><i>Erkunden</i> inner- und außermathematische Problemstellungen in eigenen Worten wiedergeben und relevante Größen aus ihnen entnehmen</p> <p><i>Lösen</i> in einfachen Problemsituationen mögliche mathematische Fragestellungen finden</p> <p>Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen ermitteln</p> <p>Elementare mathematische Regeln und Verfahren (Messen, Rechnen, Schließen) zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen nutzen;</p> <p>Problemlösestrategien „Beispiele finden“, „Überprüfen durch Probieren“ anwenden</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</p> <p><b>Modellieren</b></p> <p><i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><i>Validieren</i> am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</p> <p><i>Realisieren</i> einem mathematischen Modell (Term, Figur, Diagramm) eine passende Realsituation zuordnen</p> <p><b>Werkzeuge</b></p> <p><i>Darstellen</i> ihre Arbeit, ihre eigenen Lernwege und aus dem Unterricht erwachsene Merksätze und Ergebnisse (z. B. im Lerntagebuch, Merkheft) dokumentieren</p>	

Lambacher Schweizer 6	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitraumen
<p><b>Kapitel III Kreis und Winkel</b></p> <p><b>Erkundungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sehwinkel</li> <li>- Das Geodreieck</li> <li>- Winkelmessgerät</li> </ul> <p>1 Kreise und Kreisfiguren 2 Winkel 3 Winkel mit dem Geodreieck messen und zeichnen</p> <p><b>Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen</b></p> <p><b>Exkursion</b> Orientierung im Gelände</p>	<p><b>Geometrie</b></p> <p><i>Erfassen</i> Grundbegriffe zur Beschreibung ebener Figuren verwenden: Punkt, Gerade, Strecke, Winkel, Abstand, Radius</p> <p>Grundfiguren (Rechteck, Quadrat, Parallelogramm, Dreieck, Kreis, Quader) benennen, charakterisieren und in der Umwelt identifizieren</p> <p><i>Konstruieren</i> grundlegende Ebene Figuren (Winkel, Kreise) und Muster; zeichnen, auch im ebenen Koordinatensystem (1. Quadrant)</p> <p><i>Messen</i> Winkel schätzen und bestimmen</p>	<p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><i>Lesen</i> Informationen aus einfachen mathemathikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wiedergeben</p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Kommunizieren</i> bei der Lösung von Problemen im Team arbeiten über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><b>Problemlösen</b></p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</p> <p><b>Modellieren</b></p> <p><i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><b>Werkzeuge</b></p> <p><i>Konstruieren</i> Lineal, Geodreieck zum Messen und genauen Zeichnen nutzen</p> <p><i>Darstellen</i> ihre Arbeit, ihre eigenen Lernwege und aus dem Unterricht erwachsene Merksätze und Ergebnisse (z. B. im Lerntagebuch, Merkheft) dokumentieren</p>	

Lambacher Schweizer 6	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitraumen
<p><b>Kapitel IV Zahlen multiplizieren und dividieren</b></p> <p><b>Erkundungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteile von Anteilen falten</li> <li>- Flächeninhalte</li> <li>- „passt in“</li> </ul> <p>1 Brüche vervielfachen und teilen                  2 Brüche multiplizieren                  3 Durch Brüche dividieren                  4 Kommaverschiebung                  5 Dezimalzahlen multiplizieren                  6 Dezimalzahlen dividieren                  7 Rechengesetze – Vorteile beim Rechnen</p> <p><b>Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen</b></p> <p><b>Exkursion</b>                  Besondere Maßeinheiten</p>	<p><b>Arithmetik / Algebra</b></p> <p><i>Operieren</i> Grundrechenarten mit endlichen Dezimalzahlen und einfachen Brüchen ausführen</p> <p><i>Anwenden</i> arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden, Strategien für Rechenvorteile nutzen; Techniken des Überschlagens und die Probe als Rechenkontrolle</p> <p><b>Funktionen</b></p> <p><i>Interpretieren</i> Muster in Beziehungen zwischen Zahlen erkunden und Vermutungen aufstellen</p> <p><b>Geometrie</b></p> <p><i>Messen</i> Längen, Umfänge von Vielecken, Flächeninhalte von Rechtecken schätzen und bestimmen</p>	<p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><i>Lesen</i> Informationen aus einfachen mathemathikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wiedergeben</p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Kommunizieren</i> über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p><i>Präsentieren</i> Ideen und Ergebnisse in kurzen Beiträgen präsentieren</p> <p><i>Vernetzen</i> Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung setzen (z.B. Produkt und Fläche: Quadrat und Rechteck; natürliche Zahlen und Brüche; Länge, Umfang, Fläche und Volumen)</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><b>Problemlösen</b></p> <p><i>Lösen</i> Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen ermitteln</p> <p>Elementare mathematische Regeln und Verfahren (Messen, Rechnen, Schließen) zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen nutzen;</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</p> <p><b>Modellieren</b></p> <p><i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><i>Validieren</i> am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</p> <p><i>Realisieren</i> einem mathematischen Modell (Term, Figur, Diagramm) eine passende Realsituation zuordnen</p> <p><b>Werkzeuge</b></p> <p><i>Darstellen</i> ihre Arbeit, ihre eigenen Lernwege und aus dem Unterricht erwachsene Merksätze und Ergebnisse (z. B. im Lerntagebuch, Merkheft) dokumentieren</p>	

Lambacher Schweizer 6	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitraumen
<p><b>Kapitel V Daten</b></p> <p><b>Erkundungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was Kassenzettel erzählen</li> <li>- Mittelwertabakus</li> </ul> <p>1 Relative Häufigkeiten und Diagramme</p> <p>2 Arithmetisches Mittel und Median</p> <p><b>Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen</b></p> <p><b>Exkursion</b></p> <p>Statistik mit dem Computer</p>	<p><b>Stochastik</b></p> <p><i>Erheben</i>      Daten erheben, in Ur- und Strich-listen zusammenfassen</p> <p><i>Darstellen</i>      Häufigkeitstabellen zusammenstellen, mithilfe von Säulen- und Kreisdiagrammen veranschaulichen</p> <p><i>Auswerten</i>      relative Häufigkeiten, arithmetisches Mittel, Median bestimmen</p> <p><i>Beurteilen</i>      statistische Darstellungen lesen und interpretieren</p> <p><b>Arithmetik / Algebra</b></p> <p><i>Systematisieren</i>      Anzahlen auf systematische Weise bestimmen</p> <p><b>Funktionen</b></p> <p><i>Interpretieren</i>      Informationen aus Tabellen und Diagrammen in einfachen Zusammenhängen ablesen</p>	<p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><i>Lesen</i>      Informationen aus einfachen mathemathikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wiedergeben</p> <p><i>Verbalisieren</i>      mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Kommunizieren</i>      im Team arbeiten über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p><i>Präsentieren</i>      Ideen und Ergebnisse in kurzen Beiträgen präsentieren</p> <p><b>Problemlösen</b></p> <p><i>Erkunden</i>      inner- und außermathematische Problemstellungen in eigenen Worten wiedergeben und relevante Größen aus ihnen entnehmen</p> <p><i>Lösen</i>      Elementare mathematische Regeln und Verfahren (Messen, Rechnen, Schließen) zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen nutzen;</p> <p><i>Reflektieren</i>      Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</p> <p><b>Werkzeuge</b></p> <p>Konstruieren      Lineal, Geodreieck zum Messen und genauen Zeichnen nutzen</p> <p>Darstellen      Präsentationsmedien (z.B. Folie, Plakat, Tafel) nutzen</p>	

Lambacher Schweizer 6	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitraumen
<p><b>Kapitel VI Ganze Zahlen</b></p> <p><b>Erkundungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiel: Hin und her</li> <li>- Spiel: Ziemlich negativ</li> </ul> <p>1 Ganze Zahlen                  2 Positive Zahlen addieren und subtrahieren                  3 Negative Zahlen addieren                  4 Ganze Zahlen multiplizieren                  5 Rechenvorteile nutzen</p> <p><b>Wiederholen – Vertiefen – Vernetzen</b></p> <p><b>Exkursion</b>                  Addieren und Subtrahieren ganzer Zahlen</p>	<p><b>Arithmetik / Algebra</b></p> <p><i>Darstellen</i> ganze Zahlen auf verschiedene Weise darstellen (Zahlengerade, Zifferndarstellung, Wortform)</p> <p><i>Operieren</i> Grundrechenarten mit ganzen Zahlen ausführen (nur Addition und Multiplikation)</p> <p><i>Anwenden</i> arithmetische Kenntnisse von Zahlen anwenden, Strategien für Rechenvorteile nutzen, Techniken des Überschlagens und die Probe als Rechenkontrolle nutzen</p> <p><i>Systematisieren</i> Anzahlen auf systematische Weise bestimmen</p>	<p><b>Argumentieren / Kommunizieren</b></p> <p><i>Lesen</i> Informationen aus einfachen mathemathhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wiedergeben</p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Kommunizieren</i> über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p><i>Vernetzen</i> Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung setzen (z.B. Produkt und Fläche: Quadrat und Rechteck; natürliche Zahlen und Brüche; Länge, Umfang, Fläche und Volumen)</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><b>Problemlösen</b></p> <p><i>Erkunden</i> inner- und außermathematische Problemstellungen in eigenen Worten wiedergeben und relevante Größen aus ihnen entnehmen</p> <p><i>Lösen</i> Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen ermitteln</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten</p>	