

<ul style="list-style-type: none"> Thema: Eingangsdiagnostik Zeitumfang: 2 Wochen		
<p>Inhalte</p> <p>Wiederholung</p> <ul style="list-style-type: none"> Sachrechnen: Im Schwimmbad, Ferien Gerade und ungerade Zahlen starke Päckchen <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> Evtl. Zwanzigerfeld Evtl. Legematerial Spielwürfel Steckwürfel Zahlenkarten 	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u> Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</p> <p>Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p> <p>in Kontexten rechnen Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p> <p><u>Muster und Strukturen</u> Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und darstellen</p>	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen</p> <ul style="list-style-type: none"> entdecken und beschreiben Beziehungen zwischen Zahlen (gerade, ungerade) mit eigenen Worten. ordnen Grundsituationen wie z. B. dem Hinzufügen und Vereinigen Plusaufgaben sowie z.B. dem Wegnehmen und Abtrennen Minus- bzw. Ergänzungsaufgaben zu. wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her. verwenden Fachbegriffe richtig (plus, minus). nutzen Zahlbeziehungen (z.B. Analogien) und Rechengesetze (z. B. Kommutativgesetz) für vorteilhaftes Rechnen. formulieren zu Spiel- und Sachsituationen sowie zu einfachen Sachaufgaben mathematische Aufgabenstellungen. erkennen Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern. beschreiben Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern und setzen diese fort.

	<p><u>Kommunizieren</u></p> <p><u>Modellieren</u></p> <p><u>Darstellen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen • übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
<p>Digitale Medien Einsatz von Tablets, Apps: Blitzrechnen , Anton</p>		
<p>Sprachsensibilität</p> <p>a) Fachvokabular -siehe Wortspeicherkarten</p> <p>b) Benötigte Sprachstrukturen -siehe Wortspeicher</p>		
<p>a) Material: siehe Zusatzmaterial b) außerschulische Lernorte: c) fächerübergreifendes Lernen:</p>		

Thema: Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen

Zeitumfang: 4 Wochen

Inhalte

Zahlenraum bis 100

- Bündeln
- Rechnen mit Zehnerzahlen
- Zahlen bis 100 – Zahldarstellung
- Zerlegung
- Das Hunderterfeld
- Orientieren am Zahlenstrahl
- Zahlen vergleichen und ordnen
- Zahlenfolgen
- Das kann ich schon

Zusatzmaterialien

- Kastanien
- Eierkartons
- Unstrukturiertes Material
- Gefäße/Behälter
- Zahlenkarten
- Zehnermaterial
- Stellenwerttafel
- Hundertertafel
- Hunderterfeld
- Zahlenstrahl
- Evtl. Plättchen
- Evtl. Wäscheklammern
- Klebestreifen

Erfolgskontrolle 1 nach S. 24

Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche

Zahlen und Operationen

Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen

Problemlösen

Argumentieren

Kommunizieren

Darstellen

Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen

- stellen Zahlen im Zahlenraum bis 100 unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems dar.
- wechseln zwischen verschiedenen Zahldarstellungen und erläutern Gemeinsamkeiten und Unterschiede an Beispielen.
- nutzen Strukturen in Zahldarstellungen zur Anzahlerfassung im Zahlenraum bis 100.
- orientieren sich im Zahlenraum bis 100 durch Zählen sowie durch Ordnen und Vergleichen von Zahlen.
- entdecken und beschreiben Beziehungen zwischen Zahlen (z. B. ist Vorgänger/Nachfolger) mit eigenen Worten.

- entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder.
- probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung.

- stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an.
- erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.

- bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.
- verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen

		• übertragen eine Darstellung in eine andere.
Digitale Medien Tablets, Apps: Blitzrechnen, Anton		
Sprachsensibilität a) Fachvokabular - Siehe Wortspeicherkarten - b) Benötigte Sprachstrukturen - siehe Wortspeicherkarten -		
- Material siehe Zusatzmaterial - Lernorte - fächerübergreifendes Lernen		

Thema: Geometrie Zeitumfang: 1 Woche		
Inhalte Geometrie <ul style="list-style-type: none"> • Flächenformen und Kunst • Formen und Figuren • Eine Geldbörse falten Zusatzmaterialien <ul style="list-style-type: none"> • farbiges Transparentpapier • Zeichenpapier • bunte Stifte • Schere • Klebstoff • (quadratisches) Faltpapier • Geometrische Grundformen • Plakatpapier 	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche Raum und Form sich im Raum orientieren geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen <ul style="list-style-type: none"> • benennen sich überschneidende Figuren (Figur-Grund-Diskriminierung) und identifizieren Formen (Wahrnehmungskonstanz). • beschreiben Lagebeziehungen zwischen konkreten oder bildlich dargestellten Gegenständen. • untersuchen die geometrischen Grundformen Rechteck, Quadrat, Dreieck und Kreis, benennen sie und verwenden Fachbegriffe wie „Seite“ und „Ecke“ zu deren Beschreibung.

	<p><u>Problemlösen</u></p> <p><u>Kommunizieren</u></p> <p><u>Darstellen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • stellen ebene Figuren her durch Legen, Nach- und Auslegen, Zerlegen und Zusammensetzen, Falten und Ausschneiden • entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
<p>Digitale Medien Tablets, Apps: Blitzrechnen, Anton, interaktive Tools (Tafel)</p>		
<p>Sprachsensibilität b) Fachvokabular - siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen - siehe Wortspeicher</p>		

- a) Material: siehe Zusatzmaterial
- c) außerschulische Lernorte
- d) fächerübergreifendes Lernen

Thema: Geld Zeitungsumfang: 1 Woche		
<p>Inhalte:</p> <p>Geld</p> <ul style="list-style-type: none"> • Münzen und Scheine • Geldbeträge • Sachrechnen: Schulbasar • Wiederholung <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechengeld 	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u> Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p> <p><u>Größen und Messen</u> Größenvorstellungen besitzen mit Größen in Sachsituationen umgehen</p> <p><u>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</u> Daten erfassen und darstellen</p>	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen. • vergleichen und ordnen Geldbeträge. • verwenden die Einheiten für Geldwerte (ct, €). • formulieren zu Spiel- und Sachsituationen sowie zu einfachen Sachaufgaben (Rechengeschichten oder Bildsachaufgaben) mathematische Aufgabenstellungen. • bestimmen die Anzahl verschiedener Möglichkeiten der Zerlegung von Gelbeträgen.

	<p><u>Problemlösen</u></p> <p><u>Kommunizieren</u></p> <p><u>Argumentieren</u></p> <p><u>Modellieren</u></p> <p><u>Darstellen</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder.• probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung.• bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung,• verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen.• stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an.• erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.• entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen• übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell.• entwickeln und nutzen für die Präsentation ihrer Lösungswege, Ideen und Ergebnisse geeignete Darstellungsformen
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • übertragen eine Darstellung in eine andere.
Digitale Medien Tablets. Apps: MiniMax App, Anton		
Sprachsensibilität <ul style="list-style-type: none"> a) Fachvokabular <ul style="list-style-type: none"> - siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen <ul style="list-style-type: none"> - siehe Wortspeicher 		
a) Material b) außerschulische Lernorte c) fächerübergreifendes Lernen		

Thema: Addieren und Subtrahieren Zeitumfang: 2 Wochen		
Inhalte Addieren und Subtrahieren <ul style="list-style-type: none"> • Addieren • Subtrahieren • Analogieaufgaben • Ergänzen • Das kann ich schon Zusatzmaterialien <ul style="list-style-type: none"> • Zehnermaterial • Hunderterfeld 	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche <u>Zahlen und Operationen</u> Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen Rechenoperationen verstehen und beherrschen	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen <ul style="list-style-type: none"> • stellen Zahlen im Zahlenraum bis 100 unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems dar (Prinzip der Bündelung, Stellenwertschreibweise). • wechseln zwischen verschiedenen Zahldarstellungen und erläutern Gemeinsamkeiten und Unterschiede an Beispielen. • wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her.

	<p>in Kontexten rechnen</p> <p><u>Muster und Strukturen</u></p> <p>Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und darstellen</p> <p><u>Problemlösen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen. • nutzen Fachbegriffe richtig (plus, minus). • lösen Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 100 unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien mündlich oder halbschriftlich (auch unter Verwendung von Zwischenformen). • nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen. • beschreiben (eigene) Rechenwege für andere nachvollziehbar mündlich oder in schriftlicher Form. • formulieren zu Sachsituationen mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie. <ul style="list-style-type: none"> • nutzen Strukturen in Zahldarstellungen zur Anzahlerfassung im Zahlenraum bis 100. <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder.
--	--	---

	<p><u>Kommunizieren</u></p> <p><u>Modellieren</u></p> <p><u>Argumentieren</u></p> <p><u>Darstellen</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung.• überprüfen Ergebnisse auf ihre Angemessenheit, finden und korrigieren Fehler, vergleichen und bewerten verschiedene Lösungswege. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.• verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an.• erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer.• bestätigen oder widerlegen ihre Vermutungen anhand von Beispielen und entwickeln – ausgehend von Beispielen – ansatzweise allgemeine Überlegungen oder vollziehen diese nach,
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
Digitale Medien: Anton App, Blitzrechen, interaktive Tools (Tafel), MiniMax App		
Sprachsensibilität a) Fachvokabular: - siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen: - siehe Wortspeicher		
Material: außerschulische Lernorte: fächerübergreifendes Lernen:		

Thema: Daten und Häufigkeiten

Zeitumfang: 1 Woche

Inhalte

Daten und Häufigkeiten

- Balkendiagramme
- Tabellen

Zusatzmaterialien

Evtl. Steckwürfel, Holzwürfel

**Inhalts- und prozessbezogene
Kompetenzbereiche**

**Daten, Häufigkeiten und
Wahrscheinlichkeiten**

Daten erfassen und darstellen

Problemlösen

Kommunizieren

**Inhalts- und prozessbezogene
Kompetenzerwartungen**

- sammeln Daten aus der unmittelbaren Lebenswirklichkeit und stellen sie in Diagrammen und Tabellen dar
- entnehmen Diagrammen und Tabellen Daten und ziehen sie zur Beantwortung von mathematischen Fragen heran

- entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder.
- probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung.

	<p><u>Modellieren</u></p> <p><u>Darstellen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
<p>Digitale Medien: Anton App,</p>		
<p>Sprachsensibilität</p> <p>b) Fachvokabular - siehe Wortspeicher -</p> <p>b) Benötigte Sprachstrukturen - siehe Wortspeicher -</p>		
<p>b) Material: c) außerschulische Lernorte: d) fächerübergreifendes Lernen: Sachunterricht</p>		

Thema: Addieren und Subtrahieren
Zeitumfang: 3 Wochen

Inhalte

Addieren und Subtrahieren

- Rechenwege
- Zufall und Wahrscheinlichkeit
- Umkehraufgaben
- Rechentafeln
- Zum Knobeln
- Zufall und Wahrscheinlichkeit
- starke Päckchen
- Umkehraufgaben
- Rechentafeln
- Zum Knobeln
- Sachrechnen: Pausenspiele
- Verdoppeln
- Halbieren
- Das kann ich schon

Zusatzmaterialien

- Zehnermaterial
- Evtl. Hunderterfeld
- Spielwürfel
- Angelspiele
- Spielfiguren
- Werbeprospekte, Kataloge
- Steckwürfel
- Spiegel

**Inhalts- und prozessbezogene
Kompetenzbereiche**

Zahlen und Operationen

Rechenoperationen verstehen und beherrschen

in Kontexten rechnen

- wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her.
- entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen.
- nutzen Fachbegriffe richtig (plus, minus).
- verfügen über Kenntnisse und Fertigkeiten beim schnellen Kopfrechnen im Zahlenraum bis 100.
- lösen Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 100 unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien mündlich oder halbschriftlich (auch unter Verwendung von Zwischenformen).

	<p><u>Muster und Strukturen</u> Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und darstellen</p> <p><u>Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten</u> Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen in Zufallsexperimenten vergleichen</p> <p><u>Problemlösen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen. • beschreiben (eigene) Rechenwege für andere nachvollziehbar mündlich oder in schriftlicher Form. • nutzen aufgabenbezogen oder nach eigenen Präferenzen eine Strategie des Zahlenrechnens. formulieren zu Sachsituationen mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie. <ul style="list-style-type: none"> •erkennen Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern. •beschreiben Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern und setzen diese fort. <ul style="list-style-type: none"> •beschreiben die Wahrscheinlichkeit von einfachen Ereignissen (sicher, möglich, unmöglich), <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder.
--	---	---

Kommunizieren

- probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung.
- überprüfen Ergebnisse auf ihre Angemessenheit, finden und korrigieren Fehler, vergleichen und bewerten verschiedene Lösungswege.
- übertragen Vorgehensweisen auf ähnliche Sachverhalte.

Modellieren

- halten ihre Arbeitsergebnisse, Vorgehensweisen und Lernerfahrungen fest.
- bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.
- verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen.

Argumentieren

- entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen und unterscheiden dabei zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen.
- übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells.
- beziehen ihr Ergebnis wieder auf die Sachsituation und prüfen es auf Plausibilität.

		<ul style="list-style-type: none"> • entwickeln im Rahmen von Sachsituationen eigene Fragestellungen. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. • bestätigen oder widerlegen ihre Vermutungen anhand von Beispielen und entwickeln – ausgehend von Beispielen – ansatzweise allgemeine Überlegungen oder vollziehen diese nach, erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.
<p>Digitale Medien Anton App, MiniMax</p>		
<p>Sprachsensibilität c) Fachvokabular - siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen - siehe Wortspeicher</p>		
<p>b) Material: Zehnermaterial, Hunderterfeld, Spielwürfel c) außerschulische Lernorte: d) fächerübergreifendes Lernen:</p>		

Thema: Einführung Multiplikation
Zeitumfang: 2 Wochen

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Einführung Multiplizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiplizieren • Tauschaufgaben • Nachbaraufgaben • Kernaufgaben <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckwürfel • Wendeplättchen • Evtl. Stühle • Evtl. Punktefeld 	<p>Zahlen und Operationen Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p> <p>in Kontexten rechnen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ordnen Grundsituationen wie z.B. dem wiederholten Hinzufügen gleicher Anzahlen Malaufgaben zu. • wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her • entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen. • nutzen Fachbegriffe richtig (plus, mal). formulieren zu Sachsituationen mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.

	Darstellen	<ul style="list-style-type: none"> entwickeln und nutzen für die Präsentation ihrer Lösungswege, Ideen und Ergebnisse geeignete Darstellungsformen. übertragen eine Darstellung in eine andere.
--	-------------------	---

Digitale Medien: MiniMax App, Anton, MatheFight

Sprachsensibilität

Fachvokabular:

-siehe Wortspeicher

Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

b) Material: Steckwürfel, Wendeplättchen, Eierkarton

c) außerschulische Lernorte:

d) fächerübergreifendes Lernen

Thema: Einmaleins mit 2, 10, 5

Zeitumfang: 1 Woche

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Einmaleins mit 2, 10 und 5</p> <ul style="list-style-type: none"> Ansichten Einmaleins mit 2 Einmaleins mit 10 Einmaleins mit Einmaleins mit 5 und 10 <p>Zusatzmaterialien</p>	<p>Zahlen und Operationen Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ordnen Grundsituationen wie z.B. dem wiederholten Hinzufügen gleicher Anzahlen Malaufgaben zu. wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her

<ul style="list-style-type: none"> • Evtl. Schuhpaare • Evtl. Eierkartons mit Plastikeiern • Evtl. Fingerhandschuhe • Evtl. Zahlenkarten 1*5, 1*10 	<p>Problemlösen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen. • nutzen Fachbegriffe richtig (plus, mal). • geben die Kernaufgaben und einzelne weitere Aufgaben des kleinen Einmaleins automatisiert wieder. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. <p>übertragen eine Darstellung in eine andere.</p>
--	---	--

Digitale Medien

Anton, MiniMax, Interaktive Tools (Tafel)

Sprachsensibilität

a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher

b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

a) Material: Wendeplättchen, Eierkarton

b) außerschulische Lernorte

c) fächerübergreifendes Lernen

Thema: Einführung Dividieren

Zeitungsumfang: 1 Woche

<p>Inhalte</p> <p>Einführung Dividieren</p>	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche</p>	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen</p>
--	--	---

- a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher
- b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

- a) Material: Wendepüttchen Steckwürfel**
- b) außerschulische Lernorte
- c) fächerübergreifendes Lernen**

Thema: Geometrie Ansichten Würfelgebäude
Zeitungfang: 1 Woche

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansichten • Würfelgebäude • Körper in der Umwelt • Körper beschreiben und bauen <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckwürfel • Evtl. Fotos von Gebäuden • Holzwürfel • Geometrische Körper • Knetmasse • Zahnstoher, Holzstäbe 	<p>Raum und Form sich im Raum orientieren</p> <p>geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen</p> <p>Problemlösen</p> <p>Kommunizieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • beschreiben Wege und Lagebeziehungen zwischen konkreten oder bildlich dargestellten Gegenständen • erkennen und benennen die geometrischen Körper Würfel, Quader und Kugel (auch in der Umwelt) und sortieren sie nach Eigenschaften. • stellen Körper (Vollmodelle, Kantenmodelle) sowie einfache Würfelgebäude her. • ordnen Bauwerken ihre zwei- oder dreidimensionalen Darstellungen zu und erstellen Bauwerke nach Plan. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • halten ihre Arbeitsergebnisse, Vorgehensweisen und Lernerfahrungen fest. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.

Erfolgskontrolle 1 Geometrie zu S. 69-73	<p>Argumentieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App		
Sprachsensibilität a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher		
b) Material: Steckwürfel, Knete, Fotos von Gebäuden c) außerschulische Lernorte d) fächerübergreifendes Lernen		

Thema: Daten und Wahrscheinlichkeiten Zeitungumfang: 1 Woche		
Inhalte Zufall und Wahrscheinlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Kombinationen Eis • Kombinationen Sitzordnung • Wiederholung 	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen in Zufallsexperimenten vergleichen	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen <ul style="list-style-type: none"> • bestimmen die Anzahl verschiedener Möglichkeiten im Rahmen einfacher kombinatorischer Aufgabenstellungen.

<p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • große Eistäte • farbige Pappkreise • Stühle • Namensschilder 	<p>Problemlösen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Modellieren</p> <p>Argumentieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • überprüfen Ergebnisse auf ihre Angemessenheit, finden und korrigieren Fehler, vergleichen und bewerten verschiedene Lösungswege. • übertragen Vorgehensweisen auf ähnliche Sachverhalte. <ul style="list-style-type: none"> • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen und unterscheiden dabei zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen • übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells. <ul style="list-style-type: none"> • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. <p>übertragen eine Darstellung in eine andere.</p>
<p>Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App</p>		

Sprachsensibilität

a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher

b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

b) Material: Steckwürfel, Knete, Fotos von Gebäuden

c) außerschulische Lernorte

d) fächerübergreifendes Lernen

Thema: Dividieren- Verteilen

Zeitungfang: 1 Woche

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Dividieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Dividieren - Verteilen <p>Zusatzmaterialien Gegenstände zum Verteilen</p>	<p>Zahlen und Operationen Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p> <p>Problemlösen</p>	<ul style="list-style-type: none">• ordnen Grundsituationen wie z.B. dem wiederholten Hinzufügen gleicher Anzahlen Malaufgaben zu.• wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her.• entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen.• nutzen Fachbegriffe richtig (plus, mal, geteilt).• formulieren zu Sachsituationen mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie.

	<p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. • entwickeln und nutzen für die Präsentation ihrer Lösungswege, Ideen und Ergebnisse geeignete Darstellungsformen. • übertragen eine Darstellung in eine andere
<p>Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App</p>		
<p>Sprachsensibilität a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher</p>		
<p>b) Material: c) außerschulische Lernorte d) fächerübergreifendes Lernen</p>		

Thema: Einmaleins 3, 6, 9

Zeitumfang: 2 Wochen

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Einmaleins mit 3, 6, 9 und 7</p> <ul style="list-style-type: none">• Einmaleins mit 3• Einmaleins mit 6• Einmaleins mit 3 und 6• Einmaleins mit 9• Einmaleins mit 3, 6 und 9• Einmaleins mit 7• Das kann ich schon <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none">• Evtl. Holzstäbe• Evtl. Steckwürfel• Verpackungen• Hundertertafel• Evtl. Kalender	<p>Zahlen und Operationen Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p> <p>Problemlösen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Modellieren</p> <p>Argumentieren</p>	<ul style="list-style-type: none">• ordnen Grundsituationen wie z.B. dem wiederholten Hinzufügen gleicher Anzahlen Malaufgaben zu.• wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her• entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen.• nutzen Fachbegriffe richtig (plus, mal).• geben die Kernaufgaben und einzelne weitere Aufgaben des kleinen Einmaleins automatisiert wieder. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.• verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen und unterscheiden dabei zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen.• übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an.

<p>Erfolgskontrolle 5 nach S. 96</p>	<p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • testen Vermutungen anhand von Beispielen und hinterfragen, ob ihre Vermutungen, Lösungen, Aussagen, etc. zutreffend sind. • bestätigen oder widerlegen ihre Vermutungen anhand von Beispielen und entwickeln – ausgehend von Beispielen – ansatzweise allgemeine Überlegungen oder vollziehen diese nach. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
<p>Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App</p>		
<p>Sprachsensibilität a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher</p>		
<p>b) Material: c) außerschulische Lernorte d) fächerübergreifendes Lernen</p>		

<p>Thema: Addieren und Subtrahieren Zeitungsumfang: 3 Wochen</p>		
<p>Inhalte</p> <p>Addieren und Subtrahieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergänzen • Rechenwege • Zahlenmauern • starke Päckchen • Wiederholung <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evtl. Hundertertafel • Evtl. Zehnermaterial • Evtl. Zahlenkarten 	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche</p> <p>Zahlen und Operationen Rechenoperationen verstehen und beherrschen</p>	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • wechseln zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Operationen (mit Material, bildlich, symbolisch und sprachlich) hin und her. • entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen. • nutzen Fachbegriffe richtig. • verfügen über Kenntnisse und Fertigkeiten beim schnellen Kopfrechnen im Zahlenraum bis 100.

<p>Erfolgskontrolle 5 nach S. 96</p>	<p>Muster und Strukturen Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und darstellen</p> <p>Problemlösen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lösen Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 100 unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien mündlich oder halbschriftlich (auch unter Verwendung von Zwischenformen). • nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen. • beschreiben (eigene) Rechenwege für andere nachvollziehbar mündlich oder in schriftlicher Form. <ul style="list-style-type: none"> • nutzen aufgabenbezogen oder nach eigenen Präferenzen eine Strategie des Zahlenrechnens. • erkennen Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern. <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern und setzen diese fort. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • halten ihre Arbeitsergebnisse, Vorgehensweisen und Lernerfahrungen fest. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • bestätigen oder widerlegen ihre Vermutungen anhand von Beispielen und entwickeln – ausgehend von Beispielen – ansatzweise allgemeine Überlegungen oder vollziehen diese nach, • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.
Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App		
Sprachsensibilität		
a) Fachvokabular: siehe Wortspeicher		
b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher		
b) Material:		
c) außerschulische Lernorte		
d) fächerübergreifendes Lernen		

Thema: Sachrechnen		
Zeitumfang: 1 Woche		
Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
Sachrechnen, Geometrie <ul style="list-style-type: none"> • Sachrechnen: Im Zoo • Orientierung: Zooplan • Das kann ich schon 	Größen und Messen Größenvorstellungen besitzen mit Größen in Sachsituationen umgehen	<ul style="list-style-type: none"> • rechnen mit Größen. • formulieren zu Spiel- und Sachsituationen sowie zu einfachen Sachaufgaben (Rechengeschichten oder Bildsachaufgaben) mathematische Aufgabenstellungen. • nutzen Bearbeitungshilfen wie Zeichnungen, Skizzen, etc. zur Lösung von Sachaufgaben. • formulieren zu vorgegebenen Gleichungen Rechengeschichten oder zeichnen dazu passende Bildsachaufgaben.

- c) außerschulische Lernorte
 d) fächerübergreifendes Lernen

Thema: Längen, Zufall und Wahrscheinlichkeit
Zeitumfang: 2 Wochen

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Längen, Zufall und Wahrscheinlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meter • Zentimeter • Messen und zeichnen • Größenvorstellungen • Zufall und Wahrscheinlichkeit: Glücksrad <p>Zusatzmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messgeräte • Glücksräder 	<p>Größen und Messen Größenvorstellungen besitzen</p> <p>Daten, Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen in Zufallsexperimenten vergleichen</p> <p>Problemlösen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • messen Längen mit Messgeräten (Lineal, Zollstock) sachlich angemessen. • vergleichen und ordnen Längen. • geben Abmessungen von vertrauten Objekten an und nutzen diese als Bezugsgrößen beim Schätzen. • verwenden die Einheiten für Längen (cm, m) rechnen mit Größen. <p>• beschreiben die Wahrscheinlichkeit von einfachen Ereignissen (sicher, möglich, unmöglich).</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder. • probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung. • überprüfen Ergebnisse auf ihre Angemessenheit, finden und korrigieren Fehler, vergleichen und bewerten verschiedene Lösungswege. • übertragen Vorgehensweisen auf ähnliche Sachverhalte.

<ul style="list-style-type: none"> • Gummibänder • Maßquadrate <p>Erfolgskontrolle Geometrie 2 zu den Seiten 114 bis 119</p>	<p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. • stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an. • erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach. • übertragen eine Darstellung in eine andere.
<p>Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App</p>		
<p>Sprachsensibilität</p> <p>a) Fachvokabular: siehe Wortspeiche b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher</p>		
<p>b) Material:</p> <p>c) außerschulische Lernorte d) fächerübergreifendes Lernen</p>		

Thema: Sachrechnen, Zeit Zeitumfang: 2 Wochen		
<p>Inhalte</p> <p>Sachrechnen, Zeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechengeschichten untersuchen und erfinden • Uhrzeiten • Stunden • Minuten 	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche</p> <p>Größen und Messen Größenvorstellungen besitzen</p>	<p>Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • vergleichen und ordnen Zeitspannen.

<ul style="list-style-type: none"> • Zeitspannen • Kalender <p>Zusatzmaterial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vtl. Zehnermaterial • (analoge) Spieuhren • Stoppuhren • Vtl. Kalender 	<p>mit Größen in Sachsituationen umgehen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Modellieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lesen einfache Uhrzeiten (volle Stunde, halbe Stunde, Viertelstunde, Dreiviertelstunde) auf analogen Uhren ab und stellen analoge Uhren auf vorgegebene Uhrzeiten ein bzw. tragen die fehlenden Zeiger/Ziffern ein. • verwenden die Einheiten für Zeitspannen (Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Woche, Monat, Jahr). • formulieren zu Spiel- und Sachsituationen sowie zu einfachen Sachaufgaben (Rechengeschichten oder Bildsachaufgaben) mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie. • formulieren (mündlich oder schriftlich) zu vorgegebenen Gleichungen Rechengeschichten oder zeichnen dazu passende Bildsachaufgaben. <ul style="list-style-type: none"> • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen. <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen und unterscheiden dabei zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen • übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells. • beziehen ihr Ergebnis wieder auf die Sachsituation und prüfen es auf Plausibilität. • finden zu gegebenen mathematischen Modellen passende Problemstellungen und entwickeln im Rahmen von Sachsituationen eigene Fragestellungen. <p>übertragen eine Darstellung in eine andere.</p>
---	---	---

Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App

Sprachsensibilität

a) Fachvokabular: siehe Wortspeiche

b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

- b) Material:**
- c) außerschulische Lernorte
- d) fächerübergreifendes Lernen**

Thema: Daten und Häufigkeiten
Zeitumfang: 1 Woche

Inhalte	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche	Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen
<p>Daten und Häufigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabellen • Säulendiagramme 	<p>Daten, Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten Daten erfassen und darstellen</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Darstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sammeln Daten aus der unmittelbaren Lebenswirklichkeit und stellen sie in Diagrammen und Tabellen dar. • Entnehmen Diagrammen und Tabellen Daten und ziehen sie zur Beantwortung von mathemathhaltigen Fragen heran. • bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung. • verwenden bei der Darstellung mathematischer Sachverhalte geeignete Fachbegriffe, mathematische Zeichen und Konventionen). <p>übertragen eine Darstellung in eine andere.</p>

Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App

Sprachsensibilität

- a) Fachvokabular: siehe Wortspeiche
- b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

- b) Material:**
- c) außerschulische Lernorte
- d) fächerübergreifendes Lernen**

Thema: Operatives Rechnen**Zeitumfang: 2 Wochen****Inhalte****Operatives Rechnen, Sachrechnen**

- Gleichheit
- Rechendreiecke
- Sachrechnen: Gesundes Frühstück
- Das kann ich schon

Zusatzmaterialien

- Evtl. Legematerial
- Rechendreiecke

Evtl. Zutaten Frühstück

Erfolgskontrolle 7 nach S. 134**Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzbereiche****Zahlen und Operationen**Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen
Rechenoperationen verstehen und beherrschen**Größen und Messen**

Größenvorstellungen besitzen

Kommunizieren**Argumentieren****Modellieren****Darstellen****Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzerwartungen**

- entdecken und beschreiben Beziehungen zwischen Zahlen.
 - entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (z. B. Umkehrbarkeit) und Rechengesetze an Beispielen.
 - verwenden die Einheiten für Geldwerte (ct, €). rechnen mit Größen.
 - bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.
 - stellen Vermutungen über mathematische Zusammenhänge oder Auffälligkeiten an.
 - erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.
 - entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen und unterscheiden dabei zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen.
 - übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells.
- übertragen eine Darstellung in eine andere.

Digitale Medien: Anton- App, MiniMax- App

Sprachsensibilität

a) Fachvokabular: siehe Wortspeiche

b) Benötigte Sprachstrukturen: siehe Wortspeicher

b) Material: Legematerial, Rechendreiecke

c) außerschulische Lernorte

d) fächerübergreifendes Lernen