

Erwartete Kompetenzen Hinweise zu den Inhalten Hinweise zur Durchführung

Themen	Erwartete Kompetenzen	Hinweise zu den Inhalten	Hinweise zur Durchführung
Zahlraumerweiterung bis 100 -Zahldarstellung -Ordnungszahlen -Orientierung am Zahlenstrahl -Zahlen zerlegen -Zahlen halbieren und verdoppeln -Gerade und ungerade Zahlen -Vorgänger -Nachfolger -Mengen vergleichen (<,>=) -Zahlenfolgen erkennen und fortsetzen	Die Schülerinnen und Schüler fassen Zahlen im Zahlenraum bis 100 unter den verschiedenen Zahlaspekten auf und stellen sie dar (handelnd, bildlich, symbolisch und sprachlich). -vergleichen, strukturieren, zerlegen Zahlen und setzen sie zueinander in Beziehung (z.B. kleiner als, größer als, die Hälfte, das Doppelte) -lesen, interpretieren und vergleichen Zahlen unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems (Prinzip der Bündelung und der Stellenschreibweise)	Zahldarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen	Können die Schülerinnen und Schüler- Zerlegungen der Zahlen bis 10-0 finden? alle Zahlzerlegungen finden? -systematisch vorgehen bzw. Strukturen (z.B. $0+10, 1+9, 2+8, \dots$ ) nutzen?
Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 100 Kleines Einmaleins und Einsdurcheins	Die Schülerinnen und Schüler stellen die Grundvorstellung der Addition und Subtraktion (für Abziehen und Ergänzen) und der Multiplikation	Operationen verstehen	Können die Schülerinnen und Schüler zu einem Bild eine Multiplikationsaufgabe finden? eine Darstellungsmöglichkeit zu einer vorgegebenen

	<p>und Division (für Aufteilen und Verteilen)  auf verschiedenen Darstellungsebenen dar (EIS Prinzip)  verbinden die Grundrechenarten miteinander und decken dabei Zahlbeziehungen und Operationseigenschaften auf</p>		<p>Multiplikationsaufgabe finden?  verschiedene Darstellungen zu einer Multiplikationsaufgabe finden</p>
<p>Additions- und Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 100  Kleines 1x1, Einsdurcheins  Halbschriftliches Rechnen</p>		<p>Operationen beherrschen</p>	<p>Können die Schülerinnen und Schüler Aufgaben mit Hilfe eines bekannten Rechenweges lösen und diesen darstellen?  - verschiedene Rechenwege für eine Aufgabe angeben und darstellen?  - Einen vorteilhaften Rechenweg auswählen und ihn begründen?</p>
<p>Größen  Rechengeschichten (Sachaufgaben, Problemlöseaufgaben)  Kombinatorik</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler lösen Sachaufgaben als Rechengeschichten oder Bildsachaufgaben.  - setzen Gleichungen in passende Handlungen oder Zeichnungen um und umgekehrt.  - beschreiben Ergebnisse und Lösungswege</p>	<p>In Kontexten rechnen</p>	<p>zu einer vorgegebenen Additionsaufgabe eine bekannte Darstellung zeichnen?  - zu einer vorgegebenen Additionsaufgabe eine eigene Darstellung zeichnen?</p>

	<p>mit eigenen Worten.          -geben zu Sachaufgaben          Schätzungen ab.          -lösen einfache          kombinatorische          Aufgaben handelnd und          zeichnerisch</p>		
<p>Geldwerte          Längen          Zeitspannen / Uhrzeit</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler          -messen, vergleichen und          ordnen          Repräsentanten aus den          Größenbereichen, Längen,          Geldwerte und Zeitspannen.          -verfügen über          Stützpunktvorstellungen          für standardisierte Einheiten bei          Längen und Zeitspannen (z.B.          für 1m, 1cm, 1h,          1 s) und nutzen diese, um          Größen          schätzen zu können</p>	<p>Größenvorstellungen</p>	<p>Strecken ausmessen bzw.          Strecken vorgegebener Länge          korrekt zeichnen?          -Längen vergleichen und          ordnen?          -Messfehler oder          Ungenauigkeiten begründen?</p>
<p>Geldwerte          Längen          Zeitspannen</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler          kennen Grundeinheiten der          Größenbereiche Geld (€, ct),          Längen (cm, m) und          Zeitspannen (Minute, Stunde,          Tag, Woche, Monat, Jahr)          .          -</p>	<p>Standardeinheiten          Umwandlungen</p>	<p>die Standardeinheiten der          relevanten Größenbereiche          nennen?          -den Zusammenhang zwischen          den Einheiten angeben?          -Größenangaben in          verschiedenen Schreibweisen          angeben?</p>

	<p>kennen den Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Einheiten der Größenbereiche (1 Jahr = 12 Monate, 1 € = 100 ct, 1m = 100 cm). rechnen in einfachen Fällen (z.B. mit ganzzahligen Maßzahlen) mit Größen</p>		
<p>Geld Längen Zeitspannen Rechengeschichten (Sachaufgaben, Problemlöseaufgaben)</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -setzen ihr Wissen im Umgang mit Größen in Sachsituationen ein, um realistische, aus der Alltagswelt der Schüler stammende Sachverhalte zu klären. -finden Fragen zu Sachsituationen mit Größen (z.B. Einkaufssituation). -lösen Sachaufgaben mit Größen und formulieren Antworten passend zu den Fragestellungen</p>	<p>Sachsituationen</p>	<p>Textaufgaben mit einschrittigem Lösungsweg lösen? -offenere Aufgaben mit mehreren Lösungsmöglichkeiten bearbeiten? (z.B. aus einem vielfältigen Verkaufsangebot Waren zusammenstellen, die einen bestimmten Gesamtpreis nicht übersteigen) -aus der Alltagswelt der Schüler hervorgegangene Sachprobleme eigenständig bearbeiten?</p>

<p>Lagebeziehungen (links, rechts, ...) Symmetrie</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -orientieren sich im Raum Und beschreiben dies mit Begriffen wie links, rechts, vor mir, neben mir, hinter mir etc. -beschreiben Lagebeziehungen in der Ebene und im Raum mit eigenen Worten, z.B. über, unter, neben. -bauen und falten nach Handlungsanweisungen</p>	<p>Orientierung im Raum</p>	<p>-vorgeführte Faltungen nachfalten? -Faltungen nach bildlicher Anleitung nachfalten?</p>
<p>Geometrische Formen (Quadrat, Rechteck, Dreieck, Kreis) Körper</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -sortieren die geometrischen Körper Würfel, Quader, Kugel nachEigenschaften (z.B. rollt, kippt), benennen sie und erkennen sie in der Umwelt wieder. -stellen einfache Modelle her. -benennen die Grundformen Quadrat, Rechteck, Dreieck und Kreis und erkennen sie in ihrer Umwelt wieder. -fertigen Freihandzeichnungen von ebenen Figuren an.</p>	<p>Körper und ebene Figuren</p>	<p>-Namen von geometrischen Körpern angeben? -Körpern die entsprechenden Modelle zuordnen? -Körper in unterschiedlichen Größen und Lagen erkennen?</p>

<p>Legen mit Plättchen Flächen vergleichen</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -vergleichen ebene Figuren bzgl. ihrer Abmessungen durch Aufeinanderlegen (direkt) und durch Auslegen (indirekt). -legen aus vorgegebenen Anzahlen von Plättchen verschiedene Formen. -bauen aus vorgegebenen Anzahlen von Würfeln verschiedene Würfelgebäude. .</p>	<p>Flächen und Rauminhalte</p>	<p>-den Flächeninhalt einer Figur durch Auslegen ermitteln? -Flächeninhalte von zwei Figuren vergleichen? -Flächeninhalte von zwei Figuren der Größe nach ordnen?</p>
<p>Symmetrie, Falten Begriff: Faltachse Muster legen und gestalten</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -erkennen einfache symmetrische Muster und setzen sie fort. -untersuchen Figuren auf Achsensymmetrie und stellen einfache achsensymmetrische Figuren her. -finden und beschreiben in der Umwelt geometrische Figuren und Muster</p>	<p>Geometrische Abbildungen</p>	<p>einfache symmetrische Figuren herstellen? -in symmetrische Figuren eine Spiegelachse kennzeichnen? -Symmetrieachsen in verschiedenen Lagen kennzeichnen?</p>

<p>Geometrische Formen und Muster Arithmetik (Zahlenraum bis 100, Hunderterfeld)</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -beschreiben Gesetzmäßigkeiten geometrischer und arithmetischer Muster (z.B. von einfachen Zahlenfolgen und strukturierten Aufgabenreihen) und treffen Vorhersagen zur Fortsetzung. -bilden selbst geometrische und arithmetische Muster. -veranschaulichen Zahlen und Rechenoperationen durch strukturierte Darstellungen (z.B. durch Punktfeld und Hundertertafel)</p>	<p>Gesetzmäßigkeiten in Mustern</p>	<p>zu einem Punkt auf dem Hunderterfeld die richtige Zahl nennen? -einen gezeigten Ausschnitt aus der Hundertertafel ausfüllen? -zu vorgegebenen Wegen auf der Hundertertafel die Zielzahl nennen?</p>
<p>Sachsituationen, Tabellen</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler -beschreiben einfache funktionale Beziehungen in Sachsituationen (z.B. Menge, Preis)</p>	<p>Funktionale Beziehungen</p>	<p>Werte in einer Tabelle, die eine funktionale Beziehung darstellt, richtig ablesen? -eine Darstellung einer funktionalen Beziehung (z.B. Daten in einer Tabelle) fortsetzen? -Daten aus einer Tabelle, die eine funktionale Beziehung darstellt, in ihre Argumentation einbeziehen?</p>

<p>Sachsituationen, Tabelle</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler          -stellen Fragen und sammeln Daten dazu.          -stellen Daten übersichtlich dar.          -entnehmen einfachen Tabellen (max. 3 Spalten bzw. Zeilen) und einfachen Schaubildern Informationen</p>	<p>Datenerfassung und Auswertung</p>	<p>aus einer Tabelle zu einem bekannten Sachverhalt Informationen entnehmen, die unmittelbar ablesbar sind, und damit konkrete Fragestellungen beantworten?          -konkrete Fragen zu einem bekannten Sachverhalt in Tabellenform beantworten, indem sie Daten einer Spalte neu kombinieren, z.B. addieren?          -Schlussfolgerungen aus den Daten einer Tabelle ziehen?</p>
<p>Sachsituationen; Wahrscheinlichkeit</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler          -finden in Vorgängen der eigenen Erfahrungswelt zufällige Ereignisse und beschreiben deren Eintrittswahrscheinlichkeit mit den Begriffen immer, vielleicht, oft, häufig, selten, sicher oder nie.</p>	<p>Zufall und Wahrscheinlichkeit</p>	<p>-die Begriffe immer, oft, vielleicht, sicher oder nie Aussagen über Ereignisse aus ihrem Erfahrungsbereich zuordnen?          -Die Eintrittswahrscheinlichkeit 16 zweier Ereignisse vergleichen?          (z.B. Was ist wahrscheinlicher, mit einem Würfel eine 1 oder mit einer Münze eine Zahl zu werfen?)          -Die Eintrittswahrscheinlichkeit verschiedener Ereignisse begründen?</p>